

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

науково-практичної конференції
викладачів, аспірантів та студентів
Сумського НАУ

(26-29 квітня 2022 р.)

УДК 631.4(477.52-25(06))

Рекомендовано до друку науково-координацією радою Сумського національного аграрного університету (протокол № 9 від 24.04.2022 р.)

Редакційна колегія:

Данько Ю.І., д.е.н., професор
Пасько О.В., к.е.н., доцент
Бричко А.М., к.е.н., доцент
Михайліченко М.А., к.і.н., доцент
Кисельов О.Б., к.с.-г.н., доцент
Шкромада О.І., д.вет.н., доцент
Душин В.В., к.т.н., доцент
Масик І.М., к.с.-г.н., доцент
Степанова Т.М., к.т.н., доцент
Соларьов О.О., к.т.н., доцент

М 34 Матеріали науково-практичної конференції викладачів, аспірантів та студентів Сумського НАУ (26-29 квітня 2022 р.). – Суми, 2022. – 327 с.

У збірку увійшли тези доповідей науково-практичної конференції викладачів, аспірантів та студентів Сумського національного аграрного університету.
Для викладачів, студентів, аспірантів інших навчальних закладів.

Відповідальність за точність наведених фактів, цитат та ін. лягає на авторів опублікованих матеріалів. Передрук матеріалів з дозволу редакції.
Друкується в авторській редакції

© Сумський національний
аграрний університет, 2022

ОСОБЛИВОСТІ ЗАГОРТАННЯ СИДЕРАТИВ НА ЧОРНОЗЕМІ ТИПОВОМУ

Мищенко Ю. Г., д.с.-г.н., професор
Сумський НАУ

Запаси органіки в ґрунті є ваговим критерієм родючості, і їх необхідно поповнювати будь-якими засобами та залучати до біологічного колообігу. Найдешевшим резервом органічної речовини в умовах сьогодення є проміжні посіви на сидерат.

Зелені добрива вдаються на абсолютно безплідній землі і накопичують високоякісну органічну масу, фіксують з повітря азот і засвоюють з ґрунту недоступні орми фосфору і калію, дрениують ґрунт на значну глибину і очищають його від шкідників, хвороб та бур'янів. Позитивний вплив сидератів значно подовжується при сумісному застосуванні їх із соломою. Однак, в наукових публікаціях існують протиріччя щодо оптимальної глибини загоортання даної органічної маси.

При глибокому заорюванні солома, особливо на важких ґрунтах в анаеробних умовах обвуглюється, виділяючи оцтову і інші кислоти, підкислює ґрунт і утворює отруйні для рослин речовини, що негативно позначається на врожайності наступних культур. Тому більш ефективним є внесення органічних добрив поверхнево. Адже для рослин потрібні поживні елементи, що створюються внаслідок інтенсивної діяльності ґрунтових мікроорганізмів, сприятливі умови для яких створюються під покривом мульчі.

Відомо, що оголена поверхня ґрунту, позбавлена постійного органічного захисту більше поглинає сонячних променів (86-95 %). Вона сильніше нагрівається (до 50-82 °С) швидше втрачає вологу на випаровування і висихає в порівнянні з ґрунтом з органічним захистом. З таким захистом ґрунт поглинає сонячну енергію в 7-17 разів менше анагрівається лише до 18-23 °С, тобто в 2-3 рази менше, ніж без захисту. Додатково поглинена відкритою поверхнею ґрунту промениста енергія сонця переходить в теплову, є зайвою і витрачається виключно на провокування засух.

Абсолютно по-іншому складається водний і тепловий режим ґрунту під органічним покривом. Взимку він промерзає повільніше та на меншу глибину, добре затримує сніг.

За відлиги та при інтенсивних опадах покритий органічною мульчею шар ґрунту активніше вбирає воду. Встановлено, що мульча вбирає вологи в 20 разів більше від своєї ваги. Завдяки цьому відбувається ефективніше поповнення запасів ґрунтової вологи, а ерозійні процеси повністю припиняються.

З настанням спекотливих періодів органічний покрив затінює ґрунт від сонячних променів, що знижує його прогрівання, а отже, і втрати вологи на випаровування. Насіння, висіяне у вологий, теплий ґрунт, дає дружні сходи і активно розвивається, конкуруючи з бур'янами.

Як свідчать експериментальні дані, за допомогою сидератів та соломи навіть при глибокому безполицевому обробітку ґрунту під можна створити мульчуючий покрив за 1-2 роки. При поверхневих способах заробки сидератів зберігається природна рихлість і повітрообмін ґрунту, який забезпечую лише рослинний і тваринний світ. Рихленню ґрунту сприяє коренева система рослини, яка здатна проникати в ґрунт на глибину до 10 м і більше, а загальна довжина кореневої системи, може сягати 80-85 км. Ходи дощових черв'яків деколи складають до 400 погонних метрів на 1 м², їх діяльність активізується у міру відмирання коріння. Утворені біологічними чинниками порожнини є легенями ґрунту. Ці канали і ходи не запливають протягом декількох років. По ним в ґрунт проникають кисень і волога, необхідні для життєдіяльності мікроорганізмів.

Вуглекислий газ, який є важчим за повітря, опускається на рихлих ґрунтах вниз по капілярах та контактує з наявною в ґрунті водою що обумовлює утворення вугільної кислоти. Остання у взаємодії з кореневою системою роз'їдає мінерали ґрунту, утворюючи доступні для рослин і бактерій форми поживних елементів. Завдяки такому фіксуванню СО₂ відбувається уповільнення розвитку парникового ефекту і уникається випадання кислотних дощів від промислових викидів вуглекислого газу.

Отже, для екологічно сталого землеробства необхідно засвоїти три прийоми: мульчування органікою, вирощування проміжних культур і безполицевий обробіток ґрунту.

ОПТИМІЗАЦІЯ ТВЕРДОСТІ ЧОРНОЗЕМУ ТИПОВОГО ЗА ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Міщенко Ю. Г., д.с.-г.н., професор
Сумський НАУ

Твердість ґрунту має велике значення для росту і розвитку сільськогосподарських культур і особливо їх кореневих систем. Висока твердість створює для рослин несприятливі умови, оскільки в ґрунтах, що характеризуються значною твердістю, порушуються водний, повітряний і біологічний режими, що в кінцевому підсумку негативно позначається на формуванні вирощуваного врожаю.

Оптимізація параметрів твердості ґрунту сприяє біологічне та механічне його розпушування. При цьому слід враховувати, що дія біологічного розпушування більш тривала і в значній мірі залежить від виду органічного добрива. Вплив біологічного розпушування не обмежується лише поверхневим 0-10 см шаром, воно охоплює нижні горизонти. Проміжні культури, особливо зі стрижневою кореневою системою, здатні розпушувати плужну підшову і ущільнені сліди від проходів тракторів та інших машин, що знижує тяговий опір ґрунтообробних машин і знарядь.

Тому перспективним напрямом усунення проблеми зростання твердості чорнозему типового ми вбачаємо у збагаченні ґрунту свіжою органічною речовиною післязривних сидератів за загортання їх безполицевими обробітками. Вивчення післядії післязривної сидерації та безполицевих способів обробітки на середовищі чорнозему типового вивчали в посівах озимої пшениці, яку висівали після гречки. Дослідження проведено в умовах Лівобережного Лісостепу на дослідному полі Сумського НАУ протягом 2019-2021 років. Під попередник озимої пшениці – гречку було закладено 2 фони добрива. На першому фоні в ґрунт повертали лише рослинні рештки попередника, а на другому фоні висівали проміжний посів редьки олійної на сидерат.

На цих фонах проводили основний обробіток під гречку за схемою:

1. Контроль - оранка на глибину 28-30 см;
2. Безполицевий обробіток на глибину оранки;
3. Безполицевий обробіток на глибину 13-15 см;
4. Безполицевий поверхневий обробіток на глибину 6-8 см.

Дослідження післядії сидерального фону та обробіток ґрунту на твердість чорнозему типового в посівах озимої пшениці проводили за використання пенетроміра.

За роки наших досліджень було встановлено, що вирощування післязривних сидератів сприяло істотному зменшенню твердості 0-30 см шару ґрунту – на 10-12% за всіма проведеними обробітками ґрунту, порівняно з фоном безсидеральним фоном добрива. Твердість ґрунту за даних умов не виходила за критичні межі за весь період вирощування озимої пшениці і коливалась в межах 12,7-22,1 кг/см².

Застосування глибокого безполицевого обробітку на сидеральному фоні забезпечило в післядії найнижчі показники твердості ґрунту, які були на рівні варіанту рівно глибинної оранки. За мілкого та поверхневого безполицевого обробітку мали зростання твердості в нижніх шарах ґрунту – на 6-7% в 10-20 см, та на 11-15% - в 20-30 см.

Завдяки меншим параметрам твердості ґрунту під посівами озимої пшениці формувалися кращі умови водного та повітряного режимів, що відповідно забезпечило в післядії застосування післязривного посіву редьки олійної на сидерат та глибокого безполицевого обробітку найвищі рівні врожайності зерна за роки досліджень – 5,57-6,25 т/га, що перевищувало післядію полицевого обробітку на 2,7-3,5%, а неглибоких безполицевих рихлень – на 4,6-7,8%. Найнижчий врожай пшениці озимої мали за післядії наймілкішого безполицевого обробітку на безсидеральному фоні – 3,57 т/га

Таким чином, післядії застосування післязривного посіву редьки олійної на сидерат та глибокого безполицевого обробітку ґрунту сприяла тривалішому збереженню невисокої твердості кореневмісного шару ґрунту 0-30 см, що відповідно покращувала агрофізичні умови вирощування рослин і, як наслідок цього, суттєво підвищувала урожай зерна пшениці озимої.

ЗНАЧЕННЯ ПОБІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ У СУЧАСНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ УКРАЇНИ

Остапенко О., студ 3 курсу ФАТП, спец. «Агрономія»
Науковий керівник: доц. В. І. Прасол

Зменшення в Україні обсягів внесення органічних добрив на гектар ріллі з 8,7 т/га в 1991р. до 0,5 т/га в 2020р. приводить до погіршення родючості ґрунтів, їх гумусного стану і зменшення в них запасів поживних речовин. В зв'язку з підвищенням собівартості мінеральної сировини та подорожчання енергоресурсів, потрібних для виробництва мінеральних добрив, необхідно звернути увагу до застосування нетрадиційних ресурсів органічного походження, таких як нетоварна частина врожаю, сидерати, компости тощо.

Побічна продукція врожаю – це колосальний резерв органічних добрив в умовах, коли гною вноситься на гектар ріллі в 15-20 разів менше, ніж потрібно для забезпечення в ґрунті бездефіцитного запасу гумусу. Збереження рослинних решток, їх заорювання або заробка іншим способом, допомагає збагатити склад ґрунту органікою та активізувати діяльність біоти. Саме органічні залишки слугують матеріалом для утворення гумусу. Найактивнішу роль у цьому відіграють мікроорганізми, які здатні продукувати ферменти, що руйнують лігнін, целюлозу, клітковину, білки рослинних залишків.

В той же час основний недолік нетоварної продукції зернових культур, як органічного добрива, заключається в тому, що в ній досить широке співвідношення С:N і становить 70- 80:1, тоді як для нормального процесу гумусоутворення воно повинно складати 20-30:1. В даному випадку мікроорганізми, які розщеплюють целюлозу решток зернових культур, потребують для цього додаткового азоту і якщо його не досить, то вони беруть азот із ґрунту. Це може привести до депресії врожайності першої культури, яка буде вирощуватися на полі де заробили нетоварну продукцію. Щоб цього не сталося, рекомендується на 1т соломи заробленої в ґрунт додатково вносити 10кг азоту по діючій речовині. При цьому змінюється співвідношення С:N в бажану сторону і відбувається нагромадження гумусу, зростає ферментативна і мікробіологічна активність ґрунту, збільшується вміст рухомих форм поживних речовин, поліпшується структура і водний режим ґрунту, збільшується його вбирна здатність.

Але в умовах інтенсифікації землеробства, при значному застосуванні агрохімікатів, життєдіяльність корисної ґрунтової мікрофлори може пригнічуватися. Крім того, зміна кліматичних умов в останні роки: різке коливання температурного режиму, коли у деяких випадках влітку високі температури вдень змінюються низькими вночі, тривалі посухи, впливають на швидкість мінералізації і гуміфікації рослинних решток.

Відновлення природних екосистем, збереження їхнього біологічного різноманіття, а також захист агроекосистем від деградації вирішується шляхом застосування альтернативних моделей землеробства, які базуються переважно на використанні мікробних препаратів. Необхідно відмітити і природоохоронну роль біопрепаратів. Вони не шкодять агроценозу, знижують пестицидне навантаження, відтворюють родючість ґрунту та продуктивність сівозмін.

Збереження, підтримання та підвищення продуктивного потенціалу ґрунтів може здійснюватись через технологію вирощування сільськогосподарських культур із застосуванням препаратів біологічного походження, зокрема біодеструкторів стерні виробництва ПП «БТУ-Центр». Дана технологія передбачає перед зарубкою в ґрунт нетоварної продукції зернових культур, подрібнені рештки обробляти біодеструктором стерні (1-2 л/га). В результаті застосування біодеструкторів стерні припиняються процеси деградації ґрунтів, збільшується чисельність ґрунтової мікрофлори до 3-5 т/га, що в свою чергу підвищує біологічну активність ґрунту і оздоровлює його. При цьому зменшується і усувається фітотоксична дія продуктів розпаду загорнутих в ґрунт рослинних решток та попереджається розвиток таких хвороб як пліснявіння насіння (при ранніх посівах), кореневі та стеблеві гнилі, головня, гельмінтоспориоз тощо.

ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТРИТИКАЛЕ ЯРОГО В УМОВАХ ПІВНІЧНО СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Радченко М. В., к.с.-г.н., доцент
Сумський НАУ

Метою технологій вирощування сільськогосподарських культур являється максимальна реалізація потенційної продуктивності рослин і отримання найвищої рентабельності виробництва продукції. Сучасне землеробство знаходиться на етапі переходу від інтенсивних та високовитратних до раціоналізованих та менш енергомістких технологій вирощування сільськогосподарських культур, у яких широко використовують заходи щодо мінімізації технологічних операцій.

Одним із напрямків у досягненні цієї мети є максимальне використання генетичного потенціалу високої врожайності порівняно нової зернової культури – тритикале, що розширює можливості виробництва чистої продукції і стабілізує ринок екологічно безпечного продовольчого зерна. За науковими даними, зерно тритикале містить білка на 1,0-1,5 % більше, ніж зерно озимої пшениці, і на 3-4 % більше, ніж його друга батьківська форма – жито

Тритикале яре в зерновому комплексі відіграє значну стабілізуючу роль у виробництві продовольчого зерна. Невисока вибагливість тритикале ярого до попередників, ґрунтових умов, технічна та кормова цінність зерна, підвищена стійкість до хвороб дають можливість підвищити виробництво зерна за рахунок використання посівних площ, які не підходять для вирощування пшениці.

Сучасні сорти тритикале, зокрема української селекції, відзначаються збалансованістю незамінних амінокислот, підвищеним вмістом білка, каротиноїдів, завдяки чому зерно і зелену масу цього злаку використовують як компонент комбікормів, який збільшує їхню поживну цінність. Для максимальної реалізації генетичного потенціалу сортів, який сприятиме формуванню стабільно високих урожаїв зерна, необхідно збільшувати площі посівів високопродуктивних ярих колосових культур, прискорювати впровадження у виробництво сортів нового покоління, адаптованих до агроекологічних умов вирощування з цінними господарськими властивостями і ознаками. Тритикале привертає до себе особливу увагу здатністю перевершувати свої батьківські форми за врожайністю зерна та якістю продукції, а за стійкістю до несприятливих ґрунтово-кліматичних умов, холодостійкістю, комплексним імунітетом до грибкових захворювань має переваги над ними.

Метою дослідження було максимальне використання генетичного потенціалу високої врожайності порівняно нової зернової культури – тритикале ярого, що розширює можливості виробництва чистої продукції і стабілізує ринок екологічно безпечного продовольчого зерна.

Дослідження проводилися на базі навчально-наукового виробничого центру Сумського НАУ. Ґрунти дослідного поля чорнозем потужній важко-суглинковий середньо-гумусний, який характеризується такими показниками: вміст гумусу в орному шарі (за І. В.Тюриним) – 4,0 %, реакція ґрунтового розчину близька до нейтральної (рН 6,5), вміст легкогідралізованого азоту (за І. В. Тюриним) 9,0 мг, рухомого фосфору і обмінного калію (за Ф. Чиріковим) відповідно 14 мг і 6,7 мг на 100 ґрунту.

Об'єктом дослідження виступали наступні сорти: Борівітер харківський, Зліт харківський, Гусар харківський. Попередник – соя. Сівбу тритикале ярого проводили в оптимальні для зони строки сівалкою Клен – 1,5 на глибину 3-4 см, з нормою висіву 5,0 млн схожих насінин на 1 га. Мінеральні добрива вносили в передпосівну культивуацію у вигляді нітроамофоски $N_{32}P_{32}K_{32}$. Загальна площа ділянки становила 50 м², облікова 30 м², повторність досліду триразова. Розміщення ділянок систематичне.

Найбільш визначальними для формування урожайності тритикале ярого вважаються такі елементи структури врожаю, як кількість і маса зерен з одного колоса та маса 1000 зерен.

Найменшу масу зерна з колосу формували рослини тритикале ярого у сорту Борівітер харківський (1,2 г), найбільшу у сорту Гусар харківський (1,4 г). Кількість зерен в колосі коливалась в межах 32,8-35 шт. Найбільшу кількість зерен в колосі формували рослини сорту Гусар харківський – 35 шт. Дещо нижчу кількість зерен в колосі отримано в сортів Борівітер харківський – 32,8 шт. та Зліт харківський 34,5 шт. Разом з тим, встановлено, що найбільшою масою 1000 зерен відрізнялися рослини в посівах сорту Гусар харківський – 40,0 г. Найменшу масу 1000 зерен мали рослини сорту Борівітер харківський – 36,6 г

Максимальну урожайність в середньому за період досліджень формувал сорт Гусар харківський 4,76 т/га. Сорти Борівітер харківський та Зліт харківський забезпечили урожайність на рівні 4,08, 4,49 т/га, відповідно.

Висновки. За результатами досліджень було встановлено, що кращі умови для росту, розвитку і формування врожаю тритикале ярого склалися на варіанті з сортом Гусар харківський. Даний сорт тритикале ярого забезпечив отримання максимальної ваги зерна у колосі 1,4 г, кількістю зерен в колосі 35 шт. з масою 1000 насінин 40,0 г. Максимальну урожайність в середньому за період досліджень формувал сорт Гусар харківський 4,76 т/га. Сорти Борівітер харківський та Зліт харківський забезпечили урожайність на рівні 4,08, 4,49 т/га, відповідно.

ОБ'ЄКТИ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ В МЕЖАХ ГІРСЬКИХ ЛАНДШАФТІВ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ

Авраменко М. О., студ. 2 курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Кочкало В. О., студ. 2 курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Науковий керівник: доц. М. Г. Баштовий
Сумський НАУ

Природно-заповідний фонд України — ділянки суходолу і водного простору, природні комплекси та об'єкти, які мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність і виділені з метою збереження природної різноманітності ландшафтів, генофонду тваринного і рослинного світу, підтримання загального екологічного балансу та забезпечення фонового моніторингу довкілля.

Українські Карпати — це не лише гори. Це заповідні території, цінні ліси і неповторна природа. Карпатська гірська країна — унікальний природничий регіон європейського континенту, в межах якого заплановано істотне розширення мережі об'єктів природно-заповідного фонду. Потужна гірська система є важливим орографічно-кліматичним бар'єром між балтійською бореальною та присередземноморською субтропічною зонами. Тому у процесі розвитку центральноєвропейських ландшафтів власне тут сформувалося їх велике біогеографічне розмаїття, сконцентрувалося велике видове різноманіття організмів і ценотичних систем.

До складу Карпатського туристичного регіону належать чотири області заходу України: Львівська, Івано-Франківська, Закарпатська й Чернівецька.

У Львівській області нараховується понад 400 об'єктів природно-заповідного фонду, в тому числі заповідник "Розточчя", національні парки Яворівський і "Сколівські Бескиди", 23 заказники, 240 пам'яток природи, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва.

Національний парк «Сколівські Бескиди» створений 1999 року на базі Сколівського лісового заповідника загальнодержавного значення і частини території ландшафтного заповідника загальнодержавного значення «Зелеміль» і ландшафтного заповідника місцевого значення «Майдан», а також заповідних урочищ «Дубинське», «Сопіт», «Журавлине». Значну частину парку займають середньогірні ландшафти з смерековими та смереково-ялицево-буковими лісами. Вони відзначаються відносно великими абсолютними висотами — до 1100—1200 м, значною стрімкістю схилів і найбільшою залісненістю.

В Івано-Франківській області нараховується 147 об'єктів природно-заповідного фонду. Серед них: значні за площею гірсько-лісові резервати "Садки", "Джурджівський", найбільший у регіоні Карпатський НПП та НПП "Гуцульщина" і "Галицький".

Карпатський НПП — це перший в Україні національний парк, утворений в 1980 р. Загальна площа парку — 50,3 тис. га. НПП розташований на північно-східному макросхилі Українських Карпат. Флора парку налічує понад 1100 видів рослин, зокрема 70 видів дерев і 110 видів чагарникових. На території парку живуть представники 46 видів ссавців та близько 180 видів птахів, плазунів, земноводних і риб.

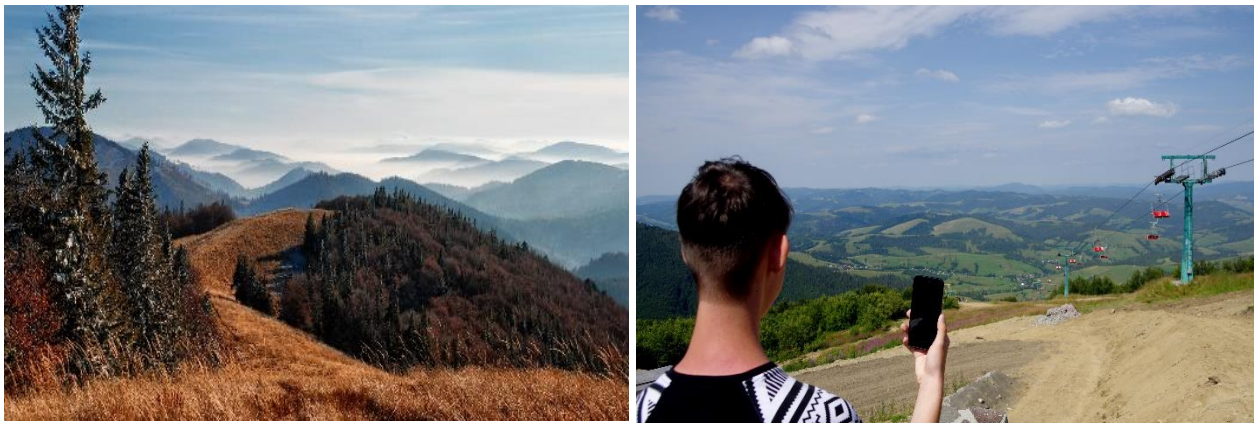


Рис. Ландшафти національних парків: «Сколівські Бескиди» та Боржава - Карпатського НПП

Власні аналітичні дослідження показують, що найціннішими з них є ендемічні види, котрі за межами Карпат ніде не трапляються, а також реліктові, які вижили з минулих геологічних епох. Зокрема, серед ендеміків назвемо такі види, як тритон карпатський, глухар карпатський, білоспинний дятел, карпатська білка, снігова полівка, серед реліктів — бурий ведмідь, кедрівка, саламандра плямиста.

СЕЗОННА ДИНАМІКА ГЕНДЕРНОЇ СТРУКТУРИ ЦЕНОПОПУЛЯЦІЙ *MERCURIALIS PERENNIS L.* НА РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНОМУ ГРАДІЄНТІ

Баштовий М. Г., к.с.-г.н., доцент
Сумський НАУ

Співвідношення статевих типів у рослин досить динамічна ознака. У популяціях більшості дводомних видів стабільно переважають чоловічі особини (Doust e.a, 1987). Лише в деяких видів збільшена частка жіночих особин (Primack, Lloich, 1980). Деякі автори вказують на залежність чисельності рослин тієї або іншої статі від екологічної обстановки, що складається в місцезростання виду (Mukerji, 1936; Wade, 1981). У зв'язку із цим для оцінки рівня стійкості дводомних рослин до рекреаційних навантажень в умовах лісових туристичних дестинацій, була досліджена гендерна структура ценопопуляцій неморального виду *Mercurialis perennis*.

Популяційний аналіз дводомних видів шляхом обліку кількості й співвідношення особин різних статевих типів в межах популяційного поля і визначення їхньої якості дозволяє дати оцінку стійкості таких рослин до антропогенного впливу. Чоловічі й жіночі особини (рамети) розрізняються за своїми екологічними властивостями. Пристосувальне значення статевого диморфізму особливо проявляється при погіршенні умов вегетації та росту рослин. Існуючий розподіл екологічних ніш між чоловічими й жіночими особинами сприяє зниженню внутрішньовидової конкуренції на території популяційного поля й підвищує рівень конкурентного тиску на популяції інших видів в ценотичних угрупованнях.

Результати наших досліджень показують, що для ценопопуляцій *M. perennis* в асоціації *Tilieto-Acereto-Quercetum caricoso-aegopodiosum* на всіх ступенях рекреаційного градієнту була характерна перевага чоловічих раметів. Частка жіночих парціальних утворень у ценопопуляціях під впливом рекреаційних навантажень зменшилася від I до IV ступеню градієнта більш ніж в 3 рази. Результати дисперсійного аналізу з оцінки впливу рекреаційного фактора на співвідношення | гендерних типів підтверджують статистичну вірогідність таких змін ($r^2=0,74$; $F_{\text{fact}}=11,60 > F_{0,01}=8,70$). У багатьох дводомних видів високий рівень вологозабезпеченості, знижена освітленість і більш низький температурний режим місцеперебувань сприяють жіночій сексуалізації парціальних утворень (рамет певних видів) (Primack, Lloick, 1980; Condon, Gilbert, 1988).

Для оцінки залежності між статтю раметів *M. perennis* та їхньою стійкістю до змінених рекреаційних умов освітленості місцеперебувань, вологості й щільності ґрунтів був застосований непараметричний критерій - бісеріальний коефіцієнт кореляції. Результати аналізу показують, що між статтю рослин і вищезгаданими факторами існує певний зв'язок. Статистична вірогідність підвищеної чутливості до рівня освітленості виявлена тільки в жіночих раметів ($R_{\text{bs}} = 0,213$; $t_{\text{fact}} = 4,20 > t_{0,001} = 3,29$). Можливо, це є наслідок переважання у жіночих раметів *M. perennis* тінювих листків, що спричиняють знижену стійкість рослин до існування в умовах підвищеного освітлення. Встановлено, що рекреаційні навантаження істотно змінюють світловий режим місцеперебувань *M. perennis*. В умовах заказника *Tilieto-Acereto-Quercetum caricoso-aegopodiosum* відзначене падіння освітленості із квітня по червень, у середньому від 55 % до 5 %, а в умовах тривалих й інтенсивних рекреаційних навантажень лише від 72% до 34%. Установлене збільшення відносної частки чоловічих раметів у ценопопуляціях *M. perennis* на рекреаційному градієнті може бути обумовлено підвищеним рівнем вегетативного відновлення цього статевого типу та різною стійкістю дорослих раметів або високою смертністю жіночих рослин. Є відомості, що в *Mercurialis annua L.*, на ранніх фазах розвитку, зміна екологічних умов існування, що призводить до дисбалансу ростових гормонів, може спрямовано, індукувати прояв статі (Кине, 1991). Проведений нами аналіз генеративних парціальних утворень *M. perennis* в межах цілісних поліцентричних особин показав, що всі рамети в них були однакової статі. При цьому, стабільність типу статі спостерігалася навіть в екстремальних екологічних умовах протягом декількох років онтогенетического розвитку рослин. Імовірно, у цьому віковому стані детермінація статі жорстко закріплена. Аналізуючи умови, що складаються для *M. perennis* на рекреаційному градієнті, можна бачити, що при формуванні репродуктивних органів рослин, у досліджених угрупованнях, вони більше сприятливі для розвитку і домінуванню жіночих особин, а при високій рекреаційній навантаженості - для чоловічих.

Таким чином, виходячи з отриманих результатів, можна вважати, що гендерна структура ценопопуляцій *M. perennis* динамічна й чітко відображає ступінь рекреаційного навантаження. Механізми змін співвідношення раметів різних статевих типів в ценопопуляціях можуть обумовлюватися як впливом екологічних умов на гормональну систему віргінільних особин у критичні періоди формування генеративних структур, так і дифференціації раметів за рівнем життєздатності з наступним переходом найбільш слабких у стан вторинного спокою або ж відмиранням.

Дослідження виявили більшу толерантність чоловічих раметів *M. perennis*, що більш тривало утримують екологічну нішу на градієнті рекреаційних навантажень і навіть розширюють її за рахунок вегетативного розмноження.

РЕПРОДУКЦІЯ ТА ПРИРОДНЕ ВІДНОВЛЕННЯ ПРОВІДНИХ ЛІСОУТВОРЮВАЛЬНИХ ВИДІВ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Бібік Р. О., студ. 1м курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Скляр В. Г., д.б.н., професор
Сумський НАУ

За різноманітністю будови, силою впливу на навколишню природу, ліс є найскладнішим і найпотужнішим рослинним угрупованням. На теперішній час проблема збереження та відновлення лісових насаджень в Україні набуває першочергового значення. Особливу увагу потребує відтворення лісів з на основі насінневого природного поновлення. Особливо актуальним є вивчення природного відновлення провідних ценозоутворюючих видів, до числа яких належить дуб звичайний (*Quercus robur* L.).

Встановлено, що в умовах Лівобережного Лісостепу України у лісах асоціації *Quercetum (roboris) convallariosum (majalis)* віком 100–125 років, II бонітетом та зімкнутістю 0,7 утворюються жолуді вагою $2,06 \pm 0,090$ г. На 1 м^2 в середньому налічується 149,2–167,7 шт. жолудів, а на 1 га лісового фітоценозу – близько 2947 – 3445 кг. З них 11–14% виявилися пошкодженими (переважним чином мишами та жолудевим довгоноси́ком). В лісах такого ж віку, але III класу бонітету, врожай жолудів був меншим у 1,5 – 2 рази.

У лісах асоціації *Quercetum (roboris) convallariosum (majalis)* молодшого віку (65 років) на 1 м^2 в середньому налічувалось 50,–67,3 шт. жолудів (на 1 га 464–521 тис. шт.). Жолуді мають меншу вагу: $1,2 \pm 0,20$ г. Відповідно, на 1 га лісового фітоценозу знаходиться 593,7–642,2 кг жолудів. В цих місцезнаходженнях зареєстрована і вища пошкодженість жолудів (37,2–45,8%), в тому числі шкідниками – 10,2–15,1%. Найбільший розмір врожаю жолудів зареєстрований в дубових лісах вік яких перевищує 75 років.

У лісах асоціації *Quercetum (roboris) convallariosum (majalis)* мало місце збільшення розміру врожаю жолудів при збільшенні зімкнутості деревостанів від 0,5 ($40,4 \pm 0,97$ шт./ м^2) до 0,7 ($50,2 \pm 1,2$ шт./ м^2) і його зменшення при подальшому зростанні цієї характеристики (при 0,8 до $44,9 \pm 1,1$ шт./ м^2).

Розмір врожаю залежить і від складу насадження, виявляючи тенденцію до зниження при зменшенні частки *Q. robur* в деревостанах. Так, в сосново-дубових лісах, порівняно з чистими дубовими, аналогічними за віком, походженням, зімкнутістю, кількістю жолудів на 1 м^2 була меншою в 3 рази і більше.

У лісах асоціації *Acereto (platanoiditis)–Quercetum (roboris) stellariosum (holosteae)*, де вік дерев лісоутворювальних видів становить 70 років, а зімкнутість деревостану – 0,6 на 1 м^2 ґрунту виявлено 28,9–30,2 шт. жолудів. Середня маса жолудів – $2,1 \pm 0,22$ г. На 1 га лісового фітоценозу припадає близько 431–468 кг жолудів. З них 23–30% виявились пошкодженими переважно фітопатогенною інфекцією та тваринами (в основному мишами). Тут на 1 м^2 також налічувалось 80,2 – 88,9 шт. плодів

Проведені дослідження засвідчують, що для Лівобережного Лісостепу України притаманне суттєве коливання розміру врожаю насіння (плодів) провідних лісоутворювальних видів як за роками, так і залежно від еколого-ценотичних особливостей, властивих тому чи іншому рослинному угрупованню. При цьому успішність проходження етапів репродуктивного циклу та розмір врожаю насіння (плодів) визначається біологічними властивостями того чи іншого лісоутворювального виду, а також впливом комплексу зовнішніх чинників (посух, заморозків, кількості опадів і їх тривалістю та ін.), кожен з яких має свої особливості прояву та ступінь мінливості.

Отже, внаслідок суттєвого коливання у лісоутворювальних видів розміру фактичного врожаю, фітоценозам притаманне і суттєве варіювання за роками обсягу поповнення ґрунту новими генеративними діаспорами. Кількісні та якісні характеристики ґрунтового банку насіння, та чинники, що їх обумовлюють, у підсумку, визначають видовий, якісний склад підросту та успішність природного відновлення у лісових фітоценозах.

Результати проведених досліджень із кількісної оцінки підросту широколистяних порід під наметом різних за віком природних дубових насаджень Лівобережного Лісостепу України свідчать, що найбільша його кількість характерна для корінних деревостанів свіжої діброви – до 34,7 тис. шт./га, дещо меншою (до 30,0 тис. шт./га) є кількість підросту у дубняках вологої діброви.

В умовах сухих дібров кількість попереднього поновлення господарсько цінних видів сягає до 20,5 тис. шт./га, а найменшу кількість підросту виявлено під наметом похідних деревостанів (березняків, осичників) свіжих дібров – до 8,6 тис. шт./га. Це є вагомою підставою для розроблення й впровадження в лісогосподарське виробництво заходів з відновлення дубових лісів регіону природним, зокрема, насінневим шляхом.

МОНІТОРИНГ ПЕСТИЦИДІВ ТА ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ЗЕМЛЯХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Биваліна В. В., студ. 3 курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Науковий керівник: доц. К. С. Кирильчук
Сумський НАУ

Сільськогосподарські землі – це землі, які використовуються для сільськогосподарського виробництва, а також для обслуговування основної діяльності сільськогосподарських підприємств (виробничі та господарські будівлі й подвір'я, прогони, господарські шляхи); це землі, що перебувають на етапі меліоративного будівництва чи ремонту, відновлення родючості угідь; тимчасово законсервовані землі (ями, тераси, траншеї), а також сільськогосподарські угіддя, що знаходяться у межах земель інших категорій. Охорону та раціональне використання земель забезпечує моніторинг ґрунтів, що являє собою організацію кількісної та якісної оцінки змін ґрунтів у часі, контролю за надходженням та вмістом у ґрунтах усіх різновидів шкідливих речовин: радіонуклідів, важких металів, залишків пестицидів, нітратів та інших хімічних забруднювачів як неорганічного, так і органічного походження. Тому обрана тематика є актуальною.

Відомо, що нормальний ріст рослин визначається різними фізичними, хімічними та біологічними процесами, які протікають в ґрунті. Одним із центральних завдань агроекологічного моніторингу є контроль вмісту пестицидів та важких металів, що значною мірою впливають на структуру, родючість та інші фізичні властивості ґрунтів сільськогосподарських земель. Однією із ведучих проблем під час ведення сільського господарства є забруднення ґрунтів пестицидами. Пестициди здатні накопичуватись у рослинах. Вони зберігаються у ґрунті тривалий час, що обумовлює їх накопичення у харчових ланцюгах. Динаміка вмісту пестицидів (у мг/кг) з 2017 по 2021 рр. показана на рис. 1. Для оцінки площинного забруднення ґрунтів пестицидами звичайно беруть вихідну пробу ґрунту, до якої входять 25–30 проб (виїмок), відібраних у полі за діагоналлю ґрунтовым буром, що занурюється у ґрунт на глибину орного шару (0–20 см).

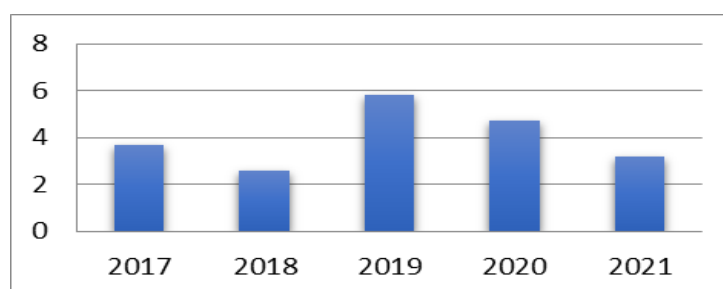


Рис. 1. Вміст пестицидів у ґрунтах станом на 23.08.2021 р.

Ще однією проблемою ґрунтів виступає їх забруднення важкими металами, до яких належать кольорові метали, щільність яких більше щільності заліза: мідь, свинець, цинк, кадмій, нікель, кобальт, хром, ртуть. Їх особливістю є те, що у невеликих кількостях майже всі вони необхідні для рослин і живих організмів. Але через антропогенну діяльність їх вміст у ґрунтах значно збільшений. Важкі метали накопичуються у ґрунті і сприяють поступовій зміні її хімічного складу й відповідно порушенню життєдіяльності рослин та інших організмів. З ґрунту важкі метали можуть потрапити в організм тварин і людей та викликати різноманітні захворювання. Динаміку щодо вмісту важких металів (у мг/кг) у ґрунтах протягом 2017–2021 рр. показано на рис. 2.

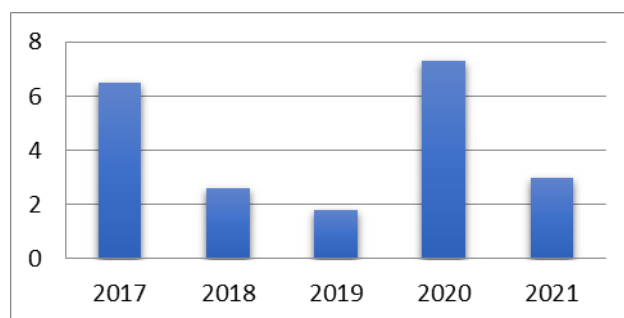


Рис. 2. Вміст важких металів у ґрунтах станом на 23.08.2021 р.

На жаль, рівень використання пестицидів у сільському господарстві та речовин, що можуть слугувати джерелом важких металів, нині достатньо високий. Основний курс ведення сільського господарства має бути спрямований на його екологізацію, що передбачає відмову від пестицидів і спрямування до ідей біологічного землеробства. Саме цей шлях являється єдиним для збереження довкілля, у тому числі ґрунтів і здоров'я людей.

ВПЛИВ АГРОЛІСОМЕЛІОРАТИВНИХ НАСАДЖЕНЬ НА СТАН ДОВКІЛЛЯ

Биков О. Л., студ. 1м курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Скляр В. Г., д.б.н., професор
Сумський НАУ

У системі агролісомеліоративних заходів провідне місце посідають полезахисні лісосмуги. Їх застосовують на рівнинних територіях для поліпшення мікроклімату, захистів сільськогосподарських рослин від шкідливого впливу вітру, а ґрунту — від вітрової ерозії [1]. Величезний збиток, який спричиняється сільському господарству несприятливими природними явищами, не завжди піддається точному обліку. У роки посух шкідлива дія вітрів підсилюється в кілька разів. Тому виникає невідкладна задача захисту полів від сильного вітру. І якщо посусі, як великому атмосферному явищу, поки не можна запобігти, то зменшити швидкість вітру в приземному шарі повітря і, цим захистити сільськогосподарські рослини від суховію, а ґрунт від вітрової ерозії, - цілком можливо. У результаті такого захисту значно послабляється й негативний ефект посухи [2].

При цьому важливе значення має конструкція лісосмуги. Вона залежить від її ширини, складу порід і ярусності. Чим ширше смуга, тим менше у ній просвітів і менша її вітропроникненість. Звичайно виділяють наступні основні конструкції, між якими можуть бути проміжні.

Непродувна (щільна) конструкція відрізняється майже повною відсутністю просвітів на бічній поверхні лісосмуги; насадження багаторярусне, але може бути і простим. Основна маса потоку вітру обтікає таку смугу зверху; через неї проходить не більш 10 % вітрового потоку.

Ажурна конструкція характеризується рівномірним розміщенням просвітів (різного розміру) на бічній поверхні лісосмуги. Площа просвітів складає 25-30 % площі стіни лісу. Ширина таких смуг 15-20 м. Насадження складні. Основна частина потоку повітря проходить через таку ажурну стіну, а інша обтікає її зверху.

Продувна конструкція, відрізняється від ажурної більшою щільністю вгорі і середині бічного профілю, та більш великими просвітами внизу. Площа просвітів між стовбурами більш 60 %, у кронах - 15 %. Ширина таких лісосмуг 10-15 м. Насадження двох'ярусне, без підліска або із низьким чагарником. Основна частина потоку повітря проходить через нижню частину такої смуги, а інша - обтікає неї зверху [3].

На полях, що прилягають до лісосмуг, змінюються не тільки режим вітру, але й пов'язані з ним елементи мікроклімату, тобто клімату даного поля: температура і вологість повітря і ґрунту, випаровуваність розподіл снігу, промерзання і відтавання ґрунту й ін.

За результатами власних досліджень встановлено, що у ясний безхмарний день температура в зоні 25-150 м від лісосмуги була на 0,4-2,1^oC більшою, порівняно з ділянками, розташованими в безпосередній близькості від лісосмуг та ділянками, віддаленими від неї більше ніж на 200 м. Таким чином, на відстані 50-150 м теплюючий вплив лісосмуг проявляється найсильніше. Даний ефект обумовлений зменшенням швидкості вітру: повітря тут затримується довше і краще прогрівається. Особливості повітряного обміну у зоні впливу лісосмуг відбиваються і на вологості повітря. Біля лісосмуг відносна вологість повітря більша.

На полях без лісосмуг такої закономірної динаміки величин температури та відносної вологості повітря не виявлено. За таких умов від краю поля до його центру температура була порівняно високою та майже однаковою. Вологість повітря також виявилась досить стабільною і значно меншою, ніж на полях з лісосмугою. Взагалі поєднання на полях без лісосмуг підвищеної температури повітря та зниженої вологості повітря створює, порівняно з полями, захищеними лісосмугами, менш сприятливі умови для росту і розвитку сільськогосподарських культур.

У зимовий період на полях з лісосмугами і без них також був оцінений стан снігового покриву. Цей показник був значно вищим на полях з лісосмугами. Під впливом лісосмуг сніговий покрив розподілявся більш рівномірно. Збільшення товщини снігового покриву на полях з лісосмугами мало закономірним наслідком зростання запасів вологи в ґрунті.

Отже, дослідження закономірностей впливу лісосмуг на параметри довкілля, показало, що агролісомеліоративні насадження мають суттєву еколого-стабілізуючу дію, і тим саме сприяють підвищенню ефективності вирощування різноманітних сільськогосподарських культур.

Список використаної літератури:

1. Білявський Г.О. Основи екології. Навчальний посібник / Г.О. Білявський. - К.: Либідь, 2006.- 408 с.
2. Агроекологія: Навч. Посібник / О.Ф.Смаглій, А.Т.Кардашов, П.В.Литвак та ін. - К.: Вища освіта, 2006. - 671 с.
3. Юхновський В. Ю. Шляхи вирішення проблеми полезахисного лісорозведення в Україні / Наукові праці лісівничої академії наук України: Збірник наукових праць / В. Ю. Юхновський, В. М. Малюга, М. О. Штофель, С. М. Дударець. - Львів : РВВ НЛТУ України. - 2009. - №. 7. - С. 62-65.

СТАН ДЕЯКИХ ПАМ'ЯТОК ПРИРОДИ У РОМЕНЬСЬКОМУ РАЙОНІ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Гречаний Є. С., студ. 1м курсу ФАтП, спец. «Екологія»
Говенько Я. С., студ. 1м курсу ФАтП, спец. «Екологія»
Скляр В. Г., д.б.н., професор
Сумський НАУ

Згідно Закону України «Про природно-заповідний фонд України» [1] у нас в державі виділяють 11 категорій територій та об'єктів із природоохоронним статусом. Серед них представлені й пам'ятки природи. Це окремі унікальні природні об'єкти, що мають наукове, пізнавальне, історичне, культурно-естетичне значення. Пам'ятки природи поділяються на геологічні, гідрологічні, ботанічні й комплексні.

Низка пам'яток природи представлена на території Роменського району Сумської області. Стан деяких із них був детально вивчений у процесі власних досліджень на території цього регіону.

Зокрема, це ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Цар-дуб», розташована в урочищі Пробужка на території Підставського старостинського округу Синівської об'єднаної територіальної громади. Орієнтовний вік дерева 450 років. Воно має такі параметри: висота – 37,0 м; обхват стовбура на висоті грудей - 5.56 м, діаметр – 1.77 м; висота стовбура до початку гілкування - 10.5 м. Крона овальна, середньо розвинена, її щільність 70 %. Вона має незначну кількість сухих гілок. Фенологічна форма дуба – рання. Дерево розташоване серед лісового масиву, біля підніжжя схилу балки північної експозиції. Разом з прилеглою територією воно має високу естетичну оцінку.

Созологічну цінність має ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Русанівські дерева». Це два дерева дуба звичайного, що вирізняються своїм віком та розвинутими кронами. Вони розташовані на подвір'ї місцевої школи. За переказами старожилів, дерева вже росли й були великими тоді, коли в 1912 році в селі була збудована земська школа. Сьогодні орієнтовний вік цих дерев близько 170 років. Тут ще зростає екзотичне для Сумщини дерево бархату амурського. Дерева використовуються вчителями та учнями як природні об'єкти під час проведення занять з ботаніки.

Колядинецький старостинський округ славиться ботанічною пам'яткою природи місцевого значення «Гай Цеймерна», що знаходиться на околиці с. Великий Ліс на ділянці старого лісу площею 2,8 га. Це залишки колишнього парку на території садиби пана Цеймерна. Відвідувачів тут вражають екземпляри екзотичних для цього краю деревних порід: модрини європейської, граба східного. Тут також зростають вікові дерева ялини європейської, дуба звичайного.

Добре відома місцевим жителям геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Попів камінь». Вона розташована на дні глибокої балки біля с. Бєєве й репрезентована валуном, занесеним у наші краї Дніпровським льодовиком приблизно 150 тисяч років тому. За розмірами це найбільший з відомих льодовикових каменів того періоду в Україні. Велика вісь каменю - 2,27 м, а розмір валуна по колу - 6,43 м. За своїм складом камінь відповідає тим мінералам, які складають Скандинавські гори. Лісовий масив, що оточує камінь, перебуває у постійному користуванні ДП «Липоводолинський агролісгосп». Пам'ятка природи «Попів камінь» використовується під час проведення уроків із географії та біології із учнями місцевої школи.

У Роменському районі, а саме в урочищі «Дакалове» Семенівського старостинського округу Липоводолинської об'єднаної територіальної громади, розташована гідрологічна пам'ятка природи місцевого значення «Криниця Д.Г. Голодного». Ця криниця була очищена й облаштована у 1982 році Голодним Дмитром Гавриловичем, який усю свою трудову діяльність присвятив сільськогосподарському виробництві. Орав землю, сів і збирав зернові культури, доглядав громадську худобу. За свою самовіддану працю неодноразово заохочувався керівництвом сільськогосподарського підприємства, що діяло на території села. Вийшовши на залужений відпочинок Голодний Д.Г. протягом 20-ти років у літній період підвозив кінною повозкою воду працюючим в полі на догляді за пропасними культурами, а також учасникам жнив. Воду завжди набирив із облаштованої власноруч криниці. Метою створення гідрологічної пам'ятки природи у 2006 році стало збереження унікального гідрологічного утвору – самовиливного джерела води, пов'язаного із історією села, яке має особливе природоохоронне, наукове, а також історико-культурне, пізнавальне, еколого-освітнє та виховне значення.

Отже, усі охарактеризовані пам'ятки природи Роменського району знаходяться у задовільному стані й мають значну созологічну цінність, а також потребують постійного моніторингу за їхнім станом і дотримання вимог визначеного природоохоронного режиму.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» - [Електронний ресурс] - URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text>.

ВЕРХНЬОСУЛЬСЬКИЙ ГІДРОЛОГІЧНИЙ ЗАКАЗНИК ЯК ЕКОЛОГО-ТУРИСТИЧНИЙ РЕСУРС МІСЦЕВИХ ГРОМАД

Дрозденко А. В., студ. 2 курсу ФАтП, спец. "Туризм"
Науковий керівник: доц. М. Г. Баштовий
Сумський НАУ

Верхньосулський заказник — це об'єкт природно-заповідного фонду Сумської області. Розташований в південно-західній частині Білопільського, північно-західній частині Лебединського та східній частині Недригайлівського районів.

Площа 1133,1 га. Статус надано згідно з рішенням облвиконкому від 25.12.1979 року № 662, рішенням облради від 15.10.2010 року. Перебуває у віданні: Верхосулська с/р, ДП «Білопільський агролісгосп», Гринцівська с/р, Штепівська с/р, ДП «Лебединський агролісгосп», Недригайлівська райдержадміністрація, ДП «Недригайлівський агролісгосп», ДП «Роменське лісове господарство».

Статус надано для збереження водно-лучно-болотного природного комплексу в акваторії та заплаві річки Сула з численними старицями, болотними та лучними масивами. Є регулятором водного режиму річки і рівня ґрунтових вод прилеглих територій й забезпечує збереження цінних для регіону компонентів ландшафтного та біологічного різноманіття.

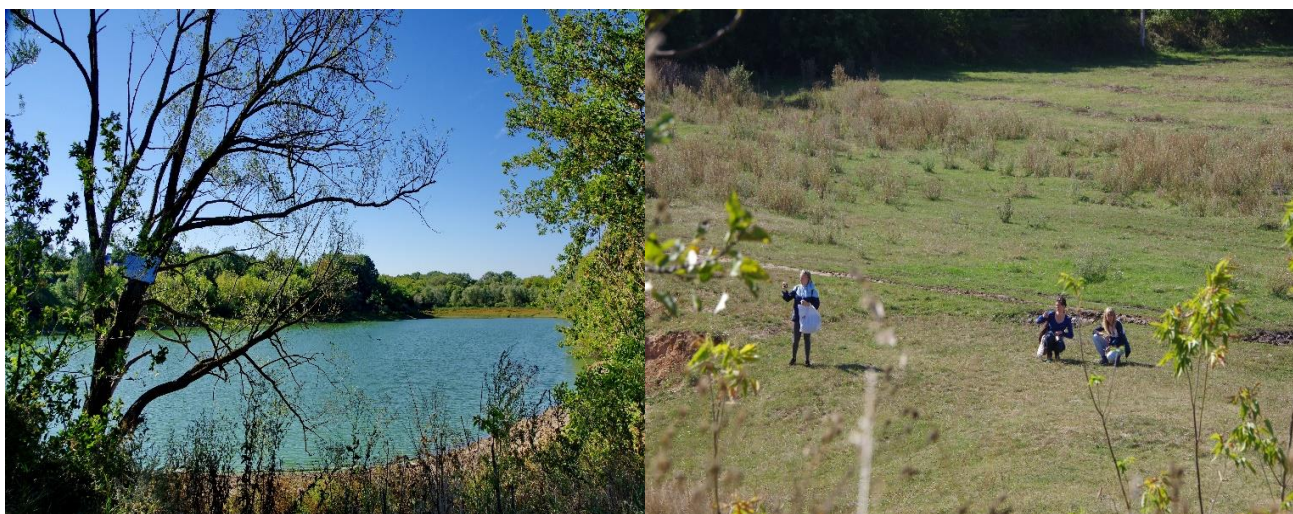


Рис. Геоботанічні дослідження ландшафтів водозбірного басейну р. Сула

Заплавний гідрологічний комплекс є осередком зростання рідкісних та занесених до Червоної книги України видів рослин, таких як пальчатокорінники (лат. *Dactylorhiza*), місцем мешкання тварин, занесених до Червоної книги України - горностаї (лат. *Mustela erminea L.*), бражник мертва голова (лат. *Acherontia atropos*), красуня-діва (лат. *Calopteryx virgo*), європейського червоного списку - видра річкова (лат. *Lutra lutra*), сліпак (лат. *Spalax*), деркач (лат. *Crex crex*) та Бернської конвенції - канюк звичайний (лат. *Buteo buteo*), курочка мала (лат. *Porzana parva Scop.*), мишоїд-зимняк (лат. *Buteo lagopus*). Верхньосулський заказник має особливо важливе водоохоронне та водорегулююче значення. Взагалі, заказники даного типу мають цінне значення як стабілізатори клімату, регулятори гідрологічного режиму, збереження флори та фауни.

Наприклад, зозульки травневі або пальчатокорінник травневий (лат. *Dactylorhiza majalis*) - це багаторічна трав'яниста рослина, що занесена до Червоної книги України. Має велике значення у народній медицині, а також вважається добрим медоносом. Зростає у лісах, на узліссях, серед чагарників, на мохових болотах, вологих луках, лісових галявинах і схилах.

Горностаї (лат. *Mustela erminea L.*) поширені у лісостепових районах, також зустрічаються в Україні, де знаходяться під охороною держави. Горностая включено до Червоної книги України, і полювання на нього або здобування з будь-якою метою (науковою, для переселення) заборонені.

Видра річкова (лат. *Lutra lutra*) здебільшого водиться в річках Полісся та Лісостепу. Зрідка трапляється і в степовій зоні. Занесена в Червону книгу України. Полювання на видру дозволяється лише по ліцензії під час сезону на хутрових звірів.

Заповідні території охороняються як національне надбання, до яких встановлюється особливий режим охорони, відтворення і обмеженого використання як еколого-туристичного ресурсу.

Вважаємо, що дана територія та водоохоронні об'єкти басейну р. Сула при формуванні екологічних стежок є зразковою для розбудови аналогічних сервісних туристичних кластерів в Сумській області на базі Сеймського РЛП та Кияницько-Могрицьких дестинацій північно-східної України.

ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ЦЕНОПОПУЛЯЦІЙ СТЕПОВИХ ЕКОСИСТЕМ

Коплик Я. В., аспірант ФАТП, спец. «Екологія»
Сумський НАУ

В сучасних умовах, коли спостерігається вагомий вплив антропогенних факторів на рослинний покрив, особливої актуальності набуває проблема збереження та відновлення природних ресурсів, оскільки господарська діяльність призводить до зниження біологічної різноманітності, втрати стабільності і продуктивності екосистем, що у подальшому призводить до їх деградації. На сьогодні значної трансформації зазнали високопродуктивні степові угруповання, які у природному стані збереглися тільки на незначних територіях, часто у важкодоступних місцях. На території України степ як цілісна екосистема сьогодні практично знищений. Лише невеличкі ділянки степового ландшафту поки що залишилися на схилах, терасах, у балках, на засолених й кам'янистих ґрунтах та на окремих заповідних територіях. Головною причиною знищення степу є антропогенна діяльність, що пов'язана з розорюванням територій, знищенням малих річок, необґрунтованим створенням захисних смуг та залісненням, надмірним випасом худоби та промисловим освоєнням.

Степи мають важливе екологічне значення. Вони сприяють формуванню температурного та гідрологічного режимів, фіксують парникові гази, виробляють кисень та беруть участь у багатьох інших колообігах речовин та енергії на планеті. Ще однією функцією степів є ґрунтоутворення. Обставини, що склалися, спонукають до активізації досліджень особливостей організації та формування степових рослинних угруповань, як тих, що існують у складі природних фітоценозів, так і тих, що займають антропогенно змінені території. Важливе місце в організації досліджень рослинних угруповань належить вивченню структури ценопопуляцій та їх трансформації під впливом різних факторів. У зв'язку з цим, актуальним є вивчення структури ценопопуляцій степових видів, тенденцій її змін в умовах антропогенного навантаження, що дозволить визначити особливості охорони і використання степових фітоценозів, а також сприяти розробці більш ефективних заходів щодо їх збереження. Тому обрана тематика є актуальною.

Визначальними антропогенними факторами, які призводять до змін у ценопопуляціях степу, є випасання і витопування. Головною особливістю степової екосистеми є те, що для забезпечення її нормального функціонування необхідним є навантаження у вигляді випасання, без якого відбувається порушення колообігу речовин та знижується загальна стійкість степової екосистеми. Основу рослинного покриву степу складають багаторічні довговегетуючі, полікарпічні, ксерофільні та склероморфні дернинні злаки з участю бобових трав. Випасання, в свою чергу, покращує аерацію ґрунтового покриву та запобігає розростанню чагарників та дерев, які не є типовими для степу. Таким чином, тільки при збалансованому навантаженні на природну систему спостерігається нормальне функціонування окремих ценопопуляцій степових видів і рослинного угруповання загалом.

Внаслідок надмірного господарського використання степу людиною спостерігається порушення стійкості степової екосистеми і виникають негативні зміни на рівні популяцій. Так, на популяційному рівні відбувається порушення просторової структури, зниження щільності, погіршення ростових процесів, перебудова онтогенетичних спектрів у бік старіння через порушення процесів відновлення у популяції, зміни на рівні репродукції та інших структур популяцій – статевої, розмірної, віталітетної. Як і при дослідженні популяцій інших природних систем, при вивченні популяцій степових фітоценозів, значна увага приділяється вивченню механізмів сукцесійних процесів, які безпосередньо проявляються на популяційному рівні. Як вже зазначалося, одним із порушень стійкості степової екосистеми є зміна її видового складу, що виражається у появі особин нетипових життєвих форм, таких як дерева та чагарники. Відповідно, заростання даними видами призводить до витіснення унікальних степових рослинних угруповань.

Зібрані дані під час проведення популяційних досліджень фітоценозів шляхом вивчення їх онтогенезу, обліку онтогенетичного складу, віталітетної і просторової структур, щільності ценопопуляцій є перспективними під час розробки ефективної системи дій, що спрямовані на охорону та збереження степової рослинності. Результати популяційних досліджень мають як наукову, так і практичну цінність. Так, вони є незамінними під час розробки конкретних рекомендацій щодо організації охорони степових фітоценозів. Важливим є своєчасне виявлення популяцій, що знаходяться під загрозою зникнення та впровадження відповідних заходів щодо їх збереження. Популяційні дослідження відіграють вагомий роль у розробці дій щодо створення та організації режиму територій природно-заповідного фонду.

Таким чином, оскільки ценопопуляції видів природних степових фітоценозів залишаються мало вивченими, то подальші дослідження структури ценопопуляцій матимуть велике значення для розуміння механізмів стійкості степових видів, вивчення механізмів змін степової рослинності внаслідок дії антропогенних факторів та розробки рекомендацій щодо її збереження та охорони.

РОЛЬ БОБОВИХ КУЛЬТУР В СТАЛОМУ АГРОВИРОБНИЦТВІ

Кошель Н. Ю., студ. 1м ФАТП, спец. «Екологія»
Працков Є. В., студ. 1м ФАТП, спец. «Екологія»
Науковий керівник: проф. Г. О. Жатова
Сумський НАУ

Сільськогосподарські системи можна змінювати або покращувати багатьма способами, але будь-які зміни в управлінській практиці та структурах залежать від наявності асортименту культур, які відповідають потребам системи в цілому. Одним із наслідків панування інтенсивних технологій в аграрному виробництві, зокрема зосередженості на монокультурних системах протягом тривалого періоду, є надмірне застосування добрив і пестицидів. В результаті родючість ґрунту та мікробне біологічне різноманіття різко зменшилися, а рівень забруднення навколишнього середовища набув катастрофічних значень. Органічне сільськогосподарське виробництво пропонує потенційне вирішення цих проблем, оскільки спирається на екологічні методи підвищення родючості ґрунту, посилення біорізноманіття ґрунтової мікрофлори та забезпечення стабільності агроєкосистем в цілому. Сприятлива роль зернобобових культур у системах рослинництва, за рахунок підвищення біологічної азотфіксації, зниження енергетичних витрат, поліпшення фізичного стану ґрунту та біорізноманіття, є загально визнаною. Бобові є важливими продовольчими та кормовими культурами, ключовими компонентами здорового харчування та основними культурами в тих регіонах, де вони формують кормову базу для виробництва високоякісного м'яса та молока. Оскільки азот є одним з найбільш важливих елементів живлення для виробництва зернових та сільськогосподарських культур, опосередковане бобовими підвищення ефективності використання азоту може забезпечити стійку та економічно ефективну альтернативу традиційним системам внесення добрив. Бобові також сприяють покращенню інших корисних властивостей ґрунту, таких як збільшення біорізноманіття, підвищення рівня органічного вуглецю в ґрунті та покращення його водоутримуючої здатності, одночасно зменшуючи викиди парникових газів. Бобові є альтернативою для забезпечення необхідних елементів живлення сільськогосподарських культур в екологічно безпечних та сталих системах аграрного виробництва.

Незважаючи на ці переваги, площі зайняті бобовими залишаються меншими порівняно до інших культур, наприклад зернових. Площа більшості бобових культур помірного клімату (горох, квасоля, вика, люпин) скоротилася у всьому світі за останні 50 років. Серед причин такого зниження основними є досить низька і нестабільна врожайність, пов'язана з чутливістю цих культур до факторів навколишнього середовища, біотичних та абіотичних стресів.

Стабільно високі врожаї будь-якої культури неможливі без внесення значної кількості мінеральних добрив, насамперед азоту та фосфору. Одним із варіантів отримання азоту, є використання переваг тих видів культур, які можуть забезпечити його біологічну фіксацію. Цей елемент є вкрай важливим як у традиційному, так і в органічному виробництві. Насичення ґрунту азотовмісними сполуками можна досягти за допомогою сидератів, внесення гною та використанням бобових у сівозміні. Бобові, як покривні культури, можуть фіксувати значні кількості азоту, що використовують наступні культури. Залишки бобових містять фосфор, калій та інші поживні речовини, які переробляються у доступні форми. Особливо ефективним є використання бобових як літніх сидератів, що забезпечує повний цикл мінералізації. Трансформація поживних речовин бобовими культурами може бути ключовим компонентом системи удобрення в сівозміні.

При вирощуванні органічних культур в дійсності потрібно вдвічі більше азоту, ніж у звичайних системах рослинництва для досягнення високого рівня врожайності. Тому бобові є ключовими культурами в органічних системах, оскільки здатні фіксувати та ефективно використовувати азот і повертати його в ґрунт із біомаси після збору врожаю в кількості до 40 мін. т на рік. Більшість біологічно фіксованого азоту в агроєкосистемах виникає внаслідок симбіозу азотфіксуючих бактерій із бобовими культурами. Бобові культури мають здатність до мутуалістичних зв'язків з ґрунтовими бактеріями, які належать переважно до родів *Rhizobium*, *Azospirillum*, *Mesorhizobium*, *Bradyrhizobium*. Бобові зазвичай колонізуються багатьма різними штамми бактерій, і деякі з цих бактерій забезпечують більше азоту, ніж інші. Взаємозв'язки між бобовими та мікроорганізмами дозволяють рослинам бути незалежними від рівня азоту в ґрунті. Симбіотичні відносини між бактеріями та бобовими культурами обумовлюють близько 60% загальної біологічної азотфіксації на рік у світовому аграрному виробництві.

Використання бобових, таких як горох, боби, сочевиця та нут у сівозмінах може стати доповненням до більш стійких методів ведення сільського господарства. Бобові є культурами, які можуть допомогти як сільському господарству, так і харчовій промисловості стати більш екологічними, оскільки зменшують викиди парникових газів та споживання тваринного білку. Розширення асортименту бобових культур сприяє поліпшенню харчуванню людей, розширенню асортименту якісних кормів для худоби, поліпшенню стану ґрунту та посиленню стабільності агроєкосистем.

ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ЗОЗУЛИНЦЕВИХ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Кузнецова Ю. О., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Подольська А. І., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Науковий керівник: доц. Г. О. Клименко
Сумський НАУ

Україна належить до групи країн із складними проблемами довкілля. Вони є типовими, з одного боку, для країн, що розвиваються, а з іншого – для індустріально розвинених країн. В Україні спостерігається катастрофічне зменшення площі територій водноболотних угідь, степових екосистем, природних лісових екосистем, які є основою для збереження біорізноманіття. Скорочуються території, зайняті природною рослинністю, що призводить до виникнення загрози втрати гено- та ценофонду.

Родина Орхідних, або Зозулинцевих, є однією з найбільших і найдавніших родин однодольних квітучих рослин. Найбільша різноманітність видів родини зозулинцевих у тропічній та субтропічній зонах Східної Азії, а також у Центральній та Південній Америці. Більшість тропічних орхідей у природних місцях зростання є так званими епіфітами: вони поселяються на інших рослинах, у розвилках і кронах дерев. Епіфітний спосіб життя обумовлює деякі своєрідні потреби орхідей до клімату та догляду, які потрібно знати і виконувати, щоб успішно вирощувати ці рослини.

На території України Орхідні мають природоохоронне значення. Більшість видів цієї родини вже досліджені та занесені до Червоної книги України. Станом на сьогоднішній час в цю книгу занесено 68 видів Зозулинцевих, всі вони відрізняються між собою забарвленням, періодом цвітіння, типом квіток, умовами до місця зростання, проте всі ці види мають важливе значення для людства.

На жаль через інтенсивність сільського господарства розорюються великі площі і знищується різноманітна флора та певною мірою фауна, разом з цим і зникають представники різних видів Орхідних. Також ці рослини страждають через надмірне випасання худоби та зривання населенням задля естетичного задоволення.

Щоб зберегти біорізноманіття як в усьому світі так і в нашій країні створюються заповідні території. На території Національного Ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України займаються вирощуванням Орхідних. Також вони охороняються на територіях Карпатського НПП, Карпатського БЗ, Національного Природного Парку «Синевир», Ялтинського та Кримського природних заповідників, в «Деснянсько-Старогутському» та «Гетьманському» національних природних парках та багатьох інших територіях.

Орхідні мають важливе лікарське та декоративне значення. Їх використовують при хронічних та гострих запаленнях шлунково-кишкового тракту та дихальних шляхів, використовують при отруєннях, порошок цих рослин затримує шкідливі речовини, є протизаплідним та абортивним засобом.

Віднесення усіх представників родини Орхідних до Червоної книги України обумовлене багатьма факторами: це і те, що їх зривають на букети, і використання як лікарської сировини, і особливості проростання насіння та ін. При цьому є види, які досить часто зустрічаються в межах порушених фітоценозів, зокрема зростають в міських фітоценозах, або в приміській зоні. Такі види особливо потребують подальшого дослідження, проведення моніторингових спостережень протягом тривалого часу. Наприклад, в м. Суми з 2017 року проводиться дослідження за станом популяції рідкісного виду з родини Зозулинцевих – *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo. Обстеження відбуваються з використанням неруйнуючих методів морфометрії в кінці травня – на початку червня щорічно.

ПРОБЛЕМАТИКА ОХОРОНИ, ВИВЧЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ РОСЛИННОГО ПОКРИВУ ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ

Маруха Т. В., аспірант ФАтП, спец. «Екологія»
Сумський НАУ

Охорона, вивчення та збереження біорізноманіття рослинного покриву завжди була і залишається першочерговим завданням екології та біології. В Україні особливо гостро стоїть питання охорони рідкісних та зникаючих лісових видів через антропогенну деградацію лісових екосистем. Ліси Північного Сходу України залишаються недостатньо вивченими з огляду на структурно-функціональну цілісність та стійкість популяцій ценозоутворюючих та рідкісних видів, проте тільки комплексний популяційний аналіз та моніторинг динаміки популяційних змін може забезпечити екологічно-обґрунтоване тривале використання і збереження лісових екосистем. За даним напрямком працюють вітчизняні та європейські науковці. Вже декілька років триває спільний українсько-німецький екологічний проект «Екосистемна адаптація до зміни клімату та стійкий регіональний розвиток через розширення можливостей українських біосферних резерватів», який вивчає адаптацію лісових екосистем до змін клімату. У проекті об'єднали зусилля три біосферних резервати ЮНЕСКО - Деснянський, Шацький, Розточчя. Науково-дослідні роботи здійснюються за сприяння Фонду Міхаеля Зуккова та Центру екологіки та управління екосистемами при Університеті сталого розвитку Еберсвальде. Метою проекту є інтеграція наукових підходів природоохоронних установ України та Німеччини для подальшого використання набутих інновацій у національному та регіональному плануванні.

Провідне місце у вирішенні проблематики охорони та збереження рослинного біорізноманіття належить науково-дослідним та природоохоронним установам, таким як Національний природний парк «Деснянсько-Старогутський». Вивчення еколого-ценотичних умов існування рідкісних видів рослин набуває особливо важливого значення, оскільки лісові біоценози є ядрами екологічного балансу природних зон і джерелом природних ресурсів. Територія парку знаходиться на самому сході Українського Полісся і за фізико-географічним районуванням належить до Новгород-Сіверського Полісся. Площа парку складає 16214,36 га. НППДС репрезентує основні типи ландшафтів: алювіально-зандрові рівнини, терасові піщані рівнини, заплави. 80% лісової рослинності НПП знаходиться на території Старогутського лісового масиву (7820,76 га), більша частина території якого знаходиться в заповідній зоні, де заборонена будь-яка діяльність людини, окрім наукової. Зона регульованої рекреації потребує особливої уваги, оскільки знаходиться під масованим антропогенним впливом – в цій зоні парку дозволяється господарська діяльність з дотриманням загальних правил екологічної безпеки, організація туристичних подорожей, активний відпочинок, що безумовно впливає на біоту в цілому та стан популяції рідкісних рослин зокрема. На сьогодні існує нагальна потреба у вивченні міжвидових та внутрішньовидових еколого-ценотичних зв'язків ценозоутворюючих видів, проведення їх популяційного аналізу та прогнозування сукцесійних змін на території парку.

Розуміння закономірностей розвитку ценозоутворюючих видів дає підґрунтя для збереження та відновлення лісових угруповань в НПП «Деснянсько-Старогутський». Найбільшу площу досліджуваної території займають ліси з переважанням в деревостані сосни звичайної (*Pinus sylvestris*). В трав'яно-чагарничковому ярусі найчастіше домінують чорниця (*Vaccinium myrtillus*), молінія голуба (*Molinia caerulea*) та зелені мохи (ас. *Peucedano-Pinetum*, ас. *MolinioPinetum*). На підвищеннях рельєфу трапляються сосняки лишайникові, характерні види яких – вероніка сива (*Veronica incana*), герань криваво-червона (*Geranium sanguineum*), нечуйвітер зонтичний (*Hieracium umbellatum*), скорзонера низька (*Scorzonera humilis*) (ас. *Veronico incanae-Pinetum*). У трав'яному ярусі дубових (*Quercus robur*) лісів (ас. *MercurialoQuercetum*) домінує осока волосиста (*Carex pilosa*), а у вільшняках (*Alnion glutinosae*) – кропива жабрійолиста (*Urtica galeopsifolia*), рідше гадючник в'язолистий (*Filipendula ulmaria*) та очерет звичайний (*Phragmites australis*). Близько 10% площі займають культури сосни звичайної (*Pinus sylvestris*) на багатих ґрунтах з домінуванням у ярусі підліску ліщини звичайної (*Corylus avellana*) і переважанням у трав'яно-чагарничковому ярусі неморальних видів.

Вивчення еколого-ценотичних зв'язків у рослинних угрупованнях з метою їх подальшого збереження проводять з використанням методів популяційного аналізу, які дозволяють встановлювати розмірну, онтогенетичну та віталітетну структуру популяції досліджуваних видів рослин, оцінювати життєвість їх популяцій в залежності від екологічних чинників та флористичного різноманіття угруповань, в яких вони мешкають; виявляти природні та антропогенні чинники, які зумовлюють популяційну пластичність і розробляти рекомендації щодо охорони, збереження та раціонального використання біорізноманіття лісової рослинності в цілому та популяції регіонально-рідкісних видів рослин зокрема в різних еколого-ценотичних умовах.

ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД СУМСЬКОГО РАЙОНУ ЯК ТУРИСТИЧНА СПАДЩИНА СУМЩИНИ

Оксененко Є. О., студ. 2 курсу ФАТП, спец. "Туризм"
Науковий керівник: доц. М. Г. Баштовий
Сумський НАУ

Природно-заповідний фонд Сумської області створений з метою збереження природних територіальних комплексів і об'єктів, які мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну цінність. Природоохоронні території приваблюють як відпочиваючих так і туристів своєю унікальною спадщиною.

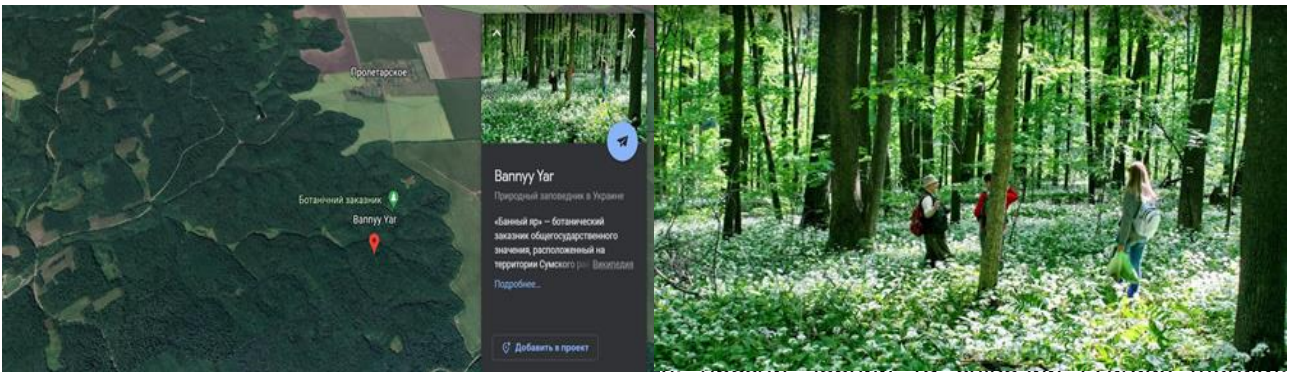
Територія Сумщини представлена декількома природоохоронними територіями, які відрізняються унікальністю флори і фауни і в різні пори року залишаються привабливими об'єктами екологічного туризму.

Банний яр — ботанічний заказник загальнодержавного значення в Україні. Розташований у межах Сумського району Сумської області, біля села Могриці. Площа становить 236 га. Заказник був створений у 1974 році.

Основною метою створення заказника — охорона рідкісних рослин. Значна ступінь розчленування рельєфу на правобережжі річки Псла зумовлює формування місцевого мікроклімату, що сприяє зростанню реліктових видів. Банний Яр — один з найбільших у лісостеповій смузі України масивів широколистяного лісу та один з найважливіших об'єктів охорони східноєвропейських липово-кленово-дубових лісів.

У заказнику зростає багато рідкісних, реліктових для Лівобережжя України видів. У деревному ярусі переважають дуб, ясен, клен гостролистий, липа серцелиста, інколи у верхній частині схилів трапляється береза. У травостої лісів заказника багато типових видів широколистяних лісів — осока волосиста, підмаренник запашний. Трапляються рідкісні для Сумщини реліктові види — костриця висока, страусове перо (*Matteuccia struthiopteris*), а також види, занесені до Червоної книги України — лунарія оживаюча (*Lunaria rediviva*) і цибуля ведмежа (*Allium ursinum*).

Фауна заказника представлена переважно лісостеповими тваринами та мешканцями широколистяних лісів. Краще за інших досліджені ссавці. З останніх тут трапляються свиня дика, сарна європейська, лось звичайний. З хижих ссавців на території заказника водиться багато лисиць.



Дрібні пташки та ссавці (рідкісні види): соловейко звичайний (*Luscinia luscinia*), сорока (*Pica pica*), щиглик (*Carduelis carduelis*), коноплянка (*Linaria cannabina*), вівсянка звичайна (*Emberiza citrinella*), сорокопуд-жулан (*Lanius collurio*), горлиця звичайна (*Streptopelia turtur*), сова сіра (*Strix aluco*), канюк звичайний (*Buteo buteo*), крутиголовка (*Jynx torquilla*), іволга (*Oriolus oriolus*), дятел строкатий великий і малий (*Dendrocopos major*), костогриз (*Coccothraustes*).

Із ссавців найбільш полюбляють борсатись в багні біля цибулі ведмежої (*Allium ursinum*) — дикі свині (*Sus scrofa*), зрізають кору з молодих гілочок липи та кленів козулі європейські та лосі (*Alces alces*). З хижаків територію заповідних кварталів контролює родина лисиць звичайних (*Vulpes vulpes*), які мають вириті в цих місцях виводкові нори. В глибокій балці біля старої водойми мешкають тритон звичайний, ропуха зелена, жаба трав'яна.

Регіональні аспекти збереження природного довкілля передбачають створення багатофункціональної екологічної мережі, яка стане рідною домівкою для рідкісних і реліктових видів, а також гостинним домом для мігрантів тваринного світу. Ботанічний заказник Банний яр відіграє важливу роль в еколого-туристичній мережі Північного Сходу України і є однією із складових безпечного і стабільного розвитку міжнародного співробітництва в сфері охорони довкілля та туризму.

ОЦІНКА ЯКОСТІ ДОВКІЛЛЯ ЗА ДОПОМОГОЮ БІОІНДИКАТОРІВ

Пузік Д. О., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Лазаренко Д. О., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Науковий керівник: доц. К. С. Кирильчук

Біомониторинг, який являє собою оцінку стану довкілля за допомогою живих організмів, є вагомим складовим моніторинговим дослідженням як на локальному, так і регіональному і державному рівнях. В якості біоіндикаторів використовують організми як рослинного, так і тваринного світу на різних рівнях організації живого – від молекулярного до біосферного [1, 2]. Дослідження у цьому напрямку є актуальними і з наукової, і з практичної точок зору, оскільки слугують важливою інформацією для оцінки стану довкілля нашої держави і біосфери у цілому.

В якості об'єктів для біоіндикації використовуються: бактерії, водорості, вищі рослини, безхребетні тварини, ссавці. Для гарантованого виявлення у природному середовищі певного токсичного агента, як правило, використовують набір об'єктів, що представляють різні групи угруповання. Таким чином, для оцінки стану оточуючого середовища доцільно використовувати метод комплексної біоіндикації. Він полягає у комбінації фіто- та зооіндикаторів на різних системних рівнях. Це дозволяє оцінювати стан екосистеми з точки зору взаємодії її природних елементів і антропогенного впливу, виявляти ступінь стійкості та реакцію екосистем на вплив людини.

Слід відмітити, що для біоіндикації необхідно обирати найбільш чутливі угруповання, які характеризуються максимальною швидкістю відгуку і вираженістю параметрів. Наприклад, у водних екосистемах найбільш чутливими являються планктонні угруповання, які швидко реагують на зміни середовища завдяки короткому життєвому циклу і високій швидкості відтворення. До методів біоіндикації, які можна використовувати при дослідженні екосистем, відноситься виявлення на досліджуваній території популяцій рідких та зникаючих видів. Наявність або відсутність низки видів також несе інформацію про стан довкілля – особливості складу повітря і води, вмісту у ґрунті певних речовин, реакції ґрунтового розчину. Так, встановлено, що значна кількість хвоща польового (*Equisetum arvense* L.) у складі рослинного угруповання свідчить про високу кислотність ґрунту даної території, а відсутність кушцистих лишайників, або наявність незначної кількості коркових лишайників свідчить про забруднення атмосферного повітря сульфур (IV) оксидом. Таким чином, за наявністю деяких стійких до забруднення та відсутності нестійких видів визначається рівень забруднення атмосфери.

Особливе значення займає популяційний аналіз, який дозволяє оцінити стан виду у певних умовах існування, а також вжити науково обґрунтовані заходи для його збереження у складі рослинного угруповання. Для цього проводиться оцінка низки популяційних параметрів (чисельності, щільності тощо); досліджуються структури популяцій, серед яких генетична, статева, вікова або онтогенетична, розмірна, просторова та віталітетна; досліджуються особливості репродукції та росту в особин популяцій.

Істотного впливу природним екосистемам завдає господарська діяльність. Так, при надмірному випасанні худоби на луках рослини страждають через переуцільнення ґрунту, коли умови стають непридатними для зростання того чи іншого виду, у тому числі для проростання його насіння і формування банку передгенеративних рослин у складі популяцій; проблеми з обнасенням, загальним ослабленням рослин і як результати – проблеми із зимівлею. За безконтрольних сінокошіння рослинний покрив також бідніє, оскільки рослини не встигають сформувати ґрунтовий банк насіння, вони виснажується, що впливає на успішність їх зимівлі. Натомість у складі лучного угруповання у звільнених екологічних нішах з'являються синантропні види, не типові для даного фітоценозу.

Комплексне погіршення стану довкілля оцінюють, спостерігаючи за змінами у життєвому циклі рослин. Так, за високого рівня забруднення атмосферного повітря їх розвиток у цілому сповільнюється, життєвий стан їх погіршується, що візуально помітно, особини стають вразливими до хвороб. На листках дерев при високому рівні атмосферного забруднення часто виникають некрози або інші морфологічні зміни рослин, зокрема дефоліація. При високому рівні рекреаційного навантаження на певних ділянках рослинний покрив страждає від витоптування, випалювання вогнищами тощо. При цьому види не встигають обнасенитися і поступово випадають із травостою.

Оцінка якості довкілля на основі реагування живих організмів на різноманітні впливи є перспективним напрямом для прийняття рішень щодо зменшення впливу на природу або припинення того чи іншого виду діяльності.

Список використаних джерел:

1. Миркин, Б. М. Современная наука о растительности: учебник / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова, А. И. Соломещ. – М.: Логос, 2001. – 264 с.
2. Бурда Р.І. Біологічний моніторинг / Р.І. Бурда. Методичні вказівки до проведення практичних робіт для студентів вищих аграрних закладів освіти III-IV рівнів акредитації зі спеціальності 7.070801 – «Екологія та охорона навколишнього середовища». – К.: НАУ, 2001.– 27с.

ДИНАМІКА РЕПРОДУКТИВНОГО ЗУСИЛЛЯ ПОПУЛЯЦІЙ *TRIFOLIUM REPENS* L. НА ПАСОВИЩНОМУ ТА СІНОКІСНОМУ ГРАДІЄНТАХ

Пяткіна О. В., студ. 1м курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Кирильчук К. С., к.б.н., доцент
Данченко О. Б., студ. 3 курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Сумський НАУ

Заплавні луки – це продуктивні лучні рослинні угруповання, що формуються у заплавах річок, і є місцем зростання значної кількості видів рослин, стабілізаторами гідрологічного режиму місцевості й джерелом повноцінного корма для тварин. Луки потребують нормування антропогенного навантаження, основними формами якого є випас і сінокосіння. Ненормовані навантаження ведуть до деградації лучного травостою, що проявляється, у першу чергу, у зниженні біорізноманіття, кормової цінності та продуктивності. Популяційний аналіз є одним із інструментів отримання інформації щодо стану популяцій видів, що складають те чи інше рослинне угруповання. Це дозволяє оцінити ступінь впливу різних видів антропогенного навантаження на екосистеми та розробити рекомендації щодо користування ними. Тому обрана тематика є актуальною як з наукової, так і з практичної точок зору.

Об'єктом дослідження стали популяції *Trifolium repens* L. – типового лучного виду, на природних заплавах луках р. Псел Сумського району Сумської області в умовах пасовищних та сінокісних навантажень. Дослідження проводилися на природних заплавах луках р. Псел Сумської області на різних ступенях пасовищної та сінокісної дигресії. Пасовищний градієнт включав 3 ступені (від ПД0 до ПД2), сінокісний – чотири (від СД0 до СД3). Нами досліджено динаміку репродуктивного зусилля на двох господарських градієнтах. Репродуктивне зусилля – це алометричний показник, який відображає внесок матеріально-енергетичних ресурсів виду в органи репродукції. Зазвичай він розраховується як відношення фітомаси репродуктивних органів до загальної фітомаси рослин і виражається у відсотках. Даний показник дає важливу біологічну інформацію щодо стану рослин, відображаючи стратегію виду у тих чи інших умовах, що проявляється у спрямуванні ресурсів в органи розмноження.

Результати дослідження показали, що на градієнтах пасовищної та сінокісної дигресії спостерігається зростання репродуктивного зусилля конюшини білої.

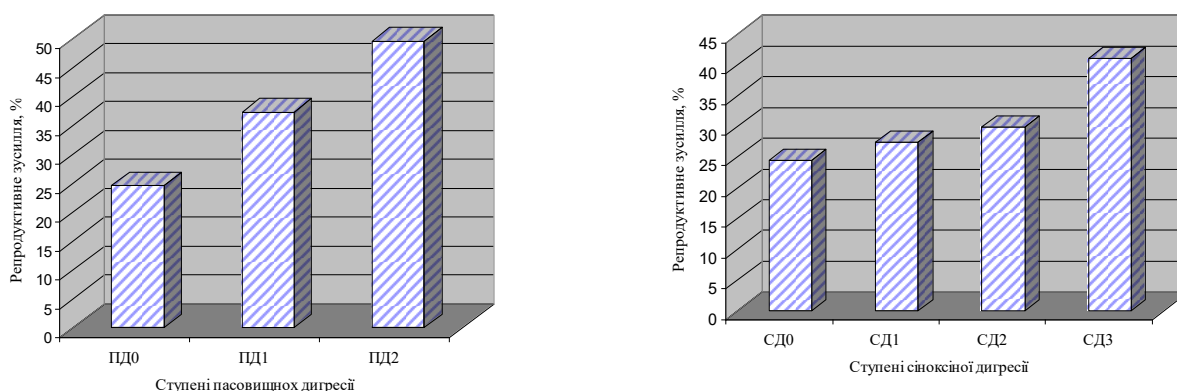


Рис. 1. Динаміка репродуктивного зусилля конюшини білої на пасовищному та сінокісному градієнтах

За градієнтом пасовищної дигресії спостерігається зростання репродуктивного зусилля особин популяції *T. repens* на заплавах луках р. Псел Сумського району Сумської області вдвічі з 27 до 53 %. Це зростання забезпечує не тільки сам рамет, але і продукційна діяльність усього клону, до якого він належить. Самі рамети при цьому сильно дрібнішають: їхня фітомаса знижується з 0,4 до 0,1 г. Аналогічний процес спостерігається й при зростанні сінокісних навантажень, але масштаби його дещо менші – від 27 до 40 %. Механізм зростання репродуктивного зусилля пов'язане із більш значним зниженням фітомаси раметів, порівняно зі зниження фітомаси генеративних органів особин конюшини білої.

Таким чином, зростання стресу у вигляді надмірного пасовищного та сінокісного навантажень веде до збільшення алокації органічних речовин в органи розмноження і збільшення кількості нащадків виду у складі лучного фітоценозу. Аналіз репродуктивного зусилля, а також інших популяційних параметрів, зокрема щільності, чисельності, ростових процесів, просторової структури та інших структур дозволяє розробляти оптимальні навантаження на лучні екосистеми для збереження цінного лучного різноманіття, їх цілісності при збереженні високої продуктивності та можливості використовувати луки як джерело повноцінного корму для сектору тваринництва протягом тривалого періоду часу.

РОЛЬ МЕРТВОЇ ДЕРЕВИНИ У ЗБЕРЕЖЕННІ ТА ВІДТВОРЕННІ БІОРІЗНОМАНІТТЯ В ЛІСАХ БОРОВЕНЬКІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

Пяткіна О. В., студ. 1м курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Науковий керівник: доц. М. Г. Баштовий
Сумський НАУ

Сучасний стан біорізноманіття викликає глибоке занепокоєння та потребує вжиття кардинальних заходів. Згідно Звіту «Жива природа» (2018) Всесвітнього фонду природи — чисельність популяцій видів хребетних тварин (ссавці, риба, птахи, амфібії та рептилії) з 1970 по 2021 рік знизилася на 60%. Ми втрачаємо як окремі рідкісні види, так і чисельність видів, що не перебувають під охороною. При моніторингу лісового біорізноманіття мають відслідковуватися головні фактори, які негативно впливають на біорізноманіття лісових екосистем.

До таких факторів відносяться:

- зменшення лісистості території;
- втрата природних умов місцезростання і типових ландшафтів;
- неадекватна лісгосподарська діяльність (при отриманні лісової продукції, створенні лісових культур, боротьбі зі шкідниками та хворобами тощо);
- збільшення фрагментації лісових масивів;
- зменшення площ не порушених лісів;
- втрата корінних лісових ценозів;
- зменшення різноманітності деревно-чагарникових порід і пов'язаних з ними видів;
- антропогенна зміна вікової і породної структури лісів;
- зростання частки багаторазових порослевих генерацій;
- порушення природної рівноваги болотяно-лісових, лучно-лісових комплексів;
- деградація ґрунту;
- інші несприятливі чинники.

Заслуговує на увагу підхід, який з нових позицій розглядає роль мертвої деревини у збереженні та відтворенні біорізноманіття. Зміна хибних стереотипів у сучасному лісовому господарстві щодо мертвої деревини та її ролі у стійкості лісів, зміна лісового законодавства та національних лісових політик, на думку О. Станкевич-Волосянчук, стануть важливими кроками у просуванні ідей невиснажливого (сталого) ведення лісового господарства.

У міжнародних і європейських політичних процесах мертвої деревини дедалі більше приймають за ключовий індикатор природності лісових екосистем. Уряди, які визнали потребу збереження ряду цінностей лісу і розпочали ці процеси, можуть допомогти припинити сучасне зменшення біорізноманіття лісів. Це можна зробити шляхом включення мертвої деревини в національні стратегії збереження лісів і біорізноманіття у лісових екосистемах, моніторингу мертвої деревини, впровадження відповідного законодавства, підвищення обізнаності працівників лісового сектора та громадськості. Сподіваємось, що і Україна включиться у цей процес, що дозволить зберегти великі площі природних лісів та унікальну флору й фауну, які там присутні.

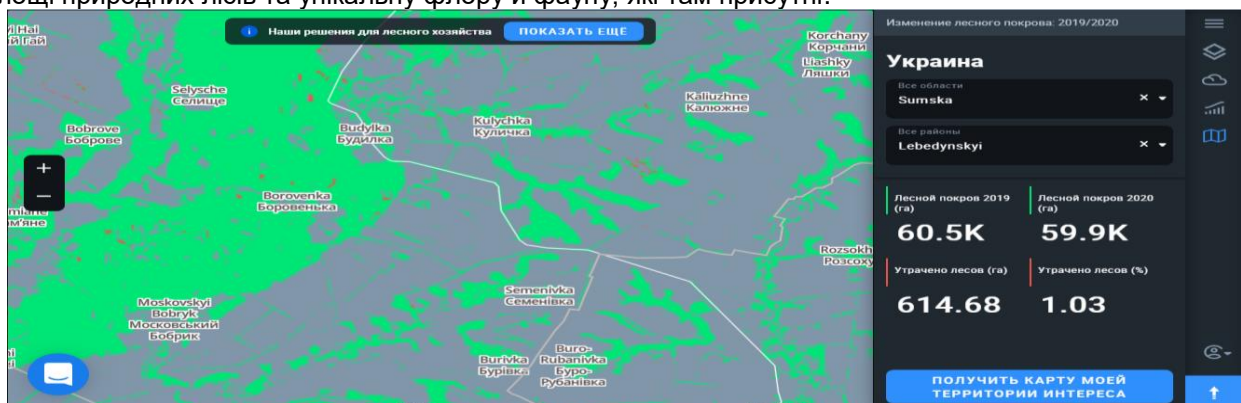


Рис. Карта регіонального лісового біорізноманіття Боровеньківського лісництва

Тобто в останній час сформувалися інноваційні підходи до вибору пріоритетів відтворення та збереження біорізноманіття лісів, які мають отримати відповідне інституціональне та фінансове забезпечення через внесення відповідних змін у законодавчі та нормативно-правові акти, які регулюють відносини, пов'язані з господарським освоєнням лісоресурсного потенціалу.

ГАСТРОНОМІЧНИЙ ТУРИЗМ ЕТНОФЕСТИВАЛЮ “НА ГОСТИНИ ДО ГОРЮНІВ”

Сердюк Є. І., студ. 2 курсу ФАТП, спец. “Туризм”
Науковий керівник: доц. М. Г. Баштовий
Сумський НАУ

Гастрономічний туризм - вид туризму, основна мета якого - знайомство з тією чи іншою країною через призму національної гастрономії. Для гастрономічного туриста їжа – насамперед категорія культури. З такої позиції традиційна кухня сприймається у зв'язку з історією, релігією, економікою, політикою, звичаями, легендами та іншими факторами, що формують унікальну ідентичність країни чи регіону.

Гастротури можна розділити на сільські («зелені») та міські. Сільські гастротури орієнтовані на екологічно чисту продукцію і припускають, наприклад, збирання дикорослих ягід у лісі, винограду на виноградниках, овочів та фруктів на фермах. Міський гастротур може включати відвідування фабрики або цеху, що виробляють продукти харчування, з дегустацією їх продукції.

Мета гастрономічних турів – насолодитися особливостями кухні того чи іншого регіону країни чи світу. При цьому дана мета не зводиться до того, щоб скуштувати якусь рідкісну, екзотичну страву або перепробувати незліченну кількість страв.

Прикладом гастрономічного туру може слугувати започаткований у 2021 році до Дня Незалежності України етнофестиваль "На гостини до Горюнів" в територіальній громаді Нова Слобода.



Рис. Етнодизайн фестивалю в селищі Нова Слобода

Фестиваль “На гостини до Горюнів” від Сумської облдержадміністрації можна також віднести частково до гастрономічного туризму, тому що на святкуванні можна було спробувати традиційну кухню горюньської культури, і саме з цим нібито відчутися мініетносом - горюном. Окрім того дегустація страв супроводжувалась народним переспівом і сценічними постановками історії минулого життя та традицій сьогодення представлених в музеї Горюньської культури Ново-Слобідської територіальної громади.



Рис. Авторське відео за посиланнями - QR-КОД (<https://youtu.be/XbKHSx6yD04>).

На фестивалі було представлено 5 куренів, кожен з яких презентував по 4 страви. Відтак, гостей вражали: суп із маком та огірками, січники, борщ із цавлем та автентичні напої – спеціальні горюньські трав'яні «чай».

В інших локаціях можна було поміряти традиційні горюньські костюми, сфотографуватися із свійськими тваринами, «побитися» мішками. Проводилися на фестивалі й майстер-класи виробів із глини, витинанки, художньої обробки шкіри, писанкарства, лялькарства та ткацтва.

ЕКОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ДЕНДРОФЛОРИ ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА «АСМОЛОВА» М. СУМИ

Тебенко Ю. М., студ. 1м курсу ФАтП, спец. «Екологія»
Науковий керівник: доц. К. С. Кирильчук
Сумський НАУ

Важливе значення для успішного функціонування міських екосистем мають зелені насадження, які виступають осередками біорізноманіття міста і сприяють створенню комфортних умов для живих організмів, що мешкають у місті. Вивчення флори міста є одним із ключових завдань, вирішення якого дозволяє оцінити специфіку умов навколишнього середовища певної урбоекосистеми. Одним із аспектів її вивчення є екологічна структура, що надає важливу інформацію про екологію видів міста. Тому обрана тема є актуальною науковою проблемою. Під екологічною структурою флори певного регіону розуміють співвідношення у ній екоморф, які виділяються на основі адаптацій рослин до конкретних елементів екотопу і відображають пристосування рослин до певних екологічних факторів (родючості ґрунту, вологості, освітленості, теплового режиму) або до всього комплексу факторів середовища.

Об'єктом дослідження стала флора парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Асмолова», який розташовується у центральній частині м. Суми і займає площу 5,3787 га, що становить 0,8 % від загальної площі зелених насаджень міста.

Дослідження показало, що серед 96 видів рослин які зростають в парку «Асмолова» основу складають інтродуковані види з Азії, Європи та Північної Америки. До інтродуцентів з Азії відносяться: *Berberis vulgaris* L., *Populus alba* L., *Prunus armeniaca* L., *Sorbus intermedia* L. тощо. Європейське походження мають: *Euonymus europaea* L., *Betula pendula* Roth., *Tilia cordata* Mill., *Sambucus nigra* L., *Salix babylonica* L., *Fagus sylvatica* L. тощо. До видів із північноамериканським походженням відносяться *Robinia pseudoacacia* L., *Aronia melanocarpa* L., *Acer platanoides* L., *Gleditsia triacanthos* L., *Catalpa bignonioides* Walt., *Juglans nigra* L., тощо. Незначний відсоток мають види китайського походженням, зокрема – *Ginkgo biloba* L.

Відповідно до досліджень, за екологічним спектром відношення рослин до вологи у парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Асмолова» м. Суми переважають мезофіти (38 видів, 40,8 %) та ксеромезофіти (37 видів, 39,8 %). Групи мезогігрофітів (7 видів, 7,6 %) та ксерофітів (11 видів, 11,8 %) представлені меншою кількістю видів.

До ксерофітів належать: ялівець віргінський, дуб звичайний, сосна звичайна, шовковиця біла та ін. Ксеромезофіти представлені сосною кримською, абрикосом, в'язом, самшитом звичайним та ін. Мезофіти – ялина звичайна, дуб червоний, клен-явір, клен гостролистий, ясен звичайний, ясен зелений тощо. Мезогігрофіти – верба біла, тополя біла, береза повисла та ін.

За вимогами до світла у складі флори переважають світлолюбні види (модрина європейська, сосна чорна, сосна звичайна, береза повисла, тополя біла, ялівець козацький та ін.) (41 вид, що складає 44 %). Цьому сприяє географічне розташування парку і режим освітлення. Меншу частку складають відносно тіньовитривалі (горобина звичайна, клен татарський, бузина червона, глід, черемха звичайна тощо) (21 видів, 22,6 %) рослини. Дуже світлолюбні рослини (акація біла, сосна звичайна, верба біла, гледичія та ін.) складають 18,3 %, дуже тіньовитривалі – 15,1 % (бук європейський, бузина чорна, липа дрібнолиста, липа широколиста, клен-явір, клен гостролистий, ялина колюча, ялина звичайна, ялина колюча, бузина чорна, тис ягідний та ін.

По відношенню до родючості ґрунту рослини розподілились відносно однаково, але найбільшу частку складають мезотрофи (рослини із помірними вимогами до вмісту поживних речовин у ґрунті) та мегатрофи (рослини, які ростуть на родючих ґрунтах) відповідно по 33,5 %. Дещо меншу частку складають оліготрофи (27 видів, 29 %) – рослини мало вибагливі до поживних речовин і зростають на ґрунтах з низьким їх вмістом. Оліготрофи характерні для напівпустель, пустель, сухих степів та антропогенних екотопів. Мегатрофи – ясен звичайний, дуб червоний, дуб звичайний, ялина звичайна, липа широколиста, клен гостролистий та ін. Мезотрофи – тополя біла, липа дрібнолиста, ялина колюча, ясен зелений, горобина звичайна тощо. Оліготрофи – ялівець звичайний, сосна звичайна, береза повисла, робінія, сумах пухнастий, верба плакуча тощо.

Таким чином, у складі вивченої дендрофлори найбільш пристосовані до умов регіону серед екоморф є – мезофіти, світлолюбні мало-тіньовитривалі, мезотрофи, мегатрофи, теплолюбні та середньо-теплолюбні рослини. Збереження існуючих зелених насаджень і збільшення їх площі за рахунок створення нових рослинних угруповань є ключовим завданням на шляху покращення умов життя у містах і збереження біорізноманіття планети.

Літературні джерела:

1. Імшенецька Н. А. Загальні тенденції розвитку паркових фітоценозів / Н. А. Імшенецька // Наук. вісник: Міські сади і парки: минуле, сучасне, майбутнє, 2001. – С. 338–342.
2. Кузнецов С. И. Формирование основных типов экспозиций в ботанических садах и дендропарках / С. И. Кузнецов, Ю. А. Кишменко, Г. А. Миронова., 1994. – 198 с.

РАДІАЦІЙНИЙ ФОН М. ШОСТКА

Хижняк Ю. О., Скляренко О. Є., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Науковий керівник: доц. Г. О. Клименко
Сумський НАУ

Радіаційний фон – це радіоактивне випромінювання низького рівня, джерелом якого є космічні промені і радіоактивні речовини, які в природних умовах містяться в надрах землі та атмосфері в незначних кількостях.

Радіоактивні елементи можуть давати три види випромінювання: альфа-, бета- і гамма-випромінювання, які можуть призвести до важких захворювань, генетичних порушень та загибелі людини. Іонізуюче випромінювання і виникаюче разом з ним збудження атомів і молекул є пусковим механізмом процесів, що призводять до процесу променевого ураження біологічних структур – клітин, тканин, органів, систем і всього організму.

Як вплине радіація на організм людини, залежить від виду, дози, часу, частоти опромінення. Так, важкі опромінення, які призводять до загибелі, можуть виникнути як при одноразовому масивному опроміненні, так і при постійному зіткненні зі слаборадіоактивними предметами у себе вдома (наприклад, з обробленими радіацією дорогоцінними каменями).

Джерелами радіації є різні ядерно-технічні установки (наприклад, ядерні реактори, рентгенівське обладнання) і радіоактивні речовини. Їх вплив на організм людини може довгий час ніяк не виявлятися.

Поглинута доза випромінювання визначає вплив різних видів радіоактивного випромінювання на живий організм. Вона вимірюється в радах. Для того, щоб зіставити можливий вплив різних випромінювань на організм введено поняття еквівалентної дози випромінювання, одиницею якої є один бер, який є біологічним еквівалентом рентгена (рентген — це одиниця виміру радіаційного випромінювання).

У природних умовах організм людини піддається постійному впливу космічних променів і випромінювання природних радіоактивних елементів, присутніх у воді, ґрунті та тканинах самого організму.

Для визначення радіаційного фону території використовували компактний і мобільний прилад ТЕРРА-П – дозиметр-радіометр побутовий МКС-05. За його допомогою можна перевірити радіаційну безпеку оселі, місця роботи та відпочинку, автомобіля, предметів побуту, одягу, будматеріалів, лісових ягід та грибів. Дозиметр міряє рівень гамма-фону і накопичену дозу, оцінює бета-забруднення. Виконаний в ударостійкому корпусі жовтого кольору та має компактні розміри.

За даними моніторингових досліджень, рівень зовнішнього гамма-випромінювання у м. Шостка становить 0,10-0,11 мкЗв/год. За даними досліджень, проведених протягом 12 та 13 квітня, рівень зовнішнього гамма-випромінювання у Шостці становить 0,11-0,13 мкЗв/год та 0,10-0,12 мкЗв/год відповідно. Це не перевищує значень природного радіаційного фону, характерного для території Сумської області (0,20 мкЗв/год).

Даний напрямок досліджень потребує подальших спостережень, проведення як стаціонарних, так і точкових вимірів радіаційного фону території м. Шостка.

УТРИМАННЯ МУРАХ У ДОМАШНІХ УМОВАХ

Хуторний О. О., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Екологія»
Клименко Г. О., к.б.н., доцент
Сумський НАУ

Утриманням мурах в домашніх умовах – це один з напрямків, яким опікується наука мірмекологія. Окрім того, це ще й різновид екологічно спрямованого хобі, що включає догляд та спостереження за мурахами та їх колоніями.

Люди можуть вирішити тримати мурах у неволі з метою документування поведінки мурах (у випадку видів мурах, за якими важко спостерігати в дикій природі). Ця область дослідження називається мірмекологія. Доглядачі мурах також можуть вирішити утримувати мурах як звичайне хобі, тобто в якості домашніх тварин. Люди, які тримають мурах вдома, також можуть тримати їх для наукових цілей і експериментів, або використовувати як живий куток в межах різних закладів. Особливо важливо це для закладів дошкільної освіти, молодшої, середньої та старшої школи, оскільки підвищує екологічну свідомість вихованців, забезпечуючи поступового набуття учнями екологічної свідомості, самоідентифікації.

Першим кроком у утриманні мурашок є знаходження або купівля заплідненої матки. Мурахи здійснюють польоти (роїння) навесні, влітку, а також зафіксовано, що деякі види літають взимку. Після цих польотів запліднена мураха-мурашка приземлиться і видалає крила, перш ніж знайти місце для заснування своєї нової колонії. Весільні перельоти часто відбуваються після сильного дощу або різкої сезонної зміни. Якщо матка вже відгризла свої крила, ймовірно (але не завжди) вона запліднена. Якщо у матки мурашки на землі ще є крила, вона, швидше за все, незапліднена. Як правило матки більшості видів більші за розміром ніж інші особини мурашнику.

Час, необхідний для того, щоб мураха розвивалася від яйця до дорослої мурашки, залежить від виду, температури навколишнього середовища та касти мурахи (у поліморфічних видів розвиток солдат довший). Більшості видів мурах потрібно близько двох тижнів, щоб розвинути від яйця до робочої особини. Зростання колонії залежить від виду та кількості яєць, які відкладає матка, і від успішності розвитку цих яєць. Якщо колонію утримують з поганими умовами, наприклад, занадто мало білку в їжі, занадто висока чи низька вологість, занадто висока чи низька температура або стресові умови, як-от яскраве світло всередині гнізда, то яйця та личинки гинуть. Колонія мурашок стає такою ж старою, як і її королева: приблизно від 3 до 10 років залежно від виду мурах і того, наскільки хорошим є догляд за ними.

На перших етапах створення колонії, її тримають у спеціальних провітрюваних місцях з певним рівнем вологості які називаються інкубатори. До появи першого покоління робочих особин матку як правило не годують, за рахунок того, що непотрібна м'язова маса крил перетворюється на поживні речовини. Потім частота годування та тип корму визначається за конкретним видом.

Для подальшого розвитку колонії потрібен формікарій, тобто віварій в якому будуть жити та розмножуватись мурахи. Для більшості видів потрібні акрилові або гіпсові формікарії з хорошим зволоженням і провітрюванням, з функцією розширення в залежності від росту колонії, зволоження досягається за рахунок гіпсових шарів або пробірок з губками. Також більшість видів цінують прогрівання формікарію, оскільки мурахи є холоднокровними, то чим тепліше їхнє гніздо, тим швидше відбувається розвиток колонії.

Особливо цікавим є спостереження за видами, роду *Lasius*, котрі є соціальними паразитами, такі як *Lasius umbratus*, *Lasius mixtus*, *Lasius carnolicus*, *Lasius fuliginosus*. В природних умовах матки цих мурах шукають гнізда мурашок свого роду, проникають в їхні сім'ї та вбивають королеву, зайнявши її місце. В домашніх умовах для утримання подібних видів існує практика підкидання лялечок і коконів до матки, або підселення інших видів. Тому що матка не здатна сама доглядати за розплодом. Через декілька поколінь все населення мурашника оновлюється новим видом.

Отже, облаштування і утримання мурах в домашніх умовах у формікарії дозволяє проводити детальні спостереження за розвитком колонії мурах, визначати особливості того чи іншого виду мурах, спостерігати за їх соціальною поведінкою, вивчати процес формування та облаштування мурашнику.

Для підвищення екологічної освіти та свідомості населення, утримання формікарію особливо ефективно в межах міських екосистем (в умовах закладів освіти або у приватних оселях), де відзначається недостатнє спілкування людей із живою природою, і в першу чергу це стосується дітей.

ВИКОРИСТАННЯ БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ ВІД ШКІДНИКІВ У ВИНОГРАДАРСТВІ

Бакуменко О. М., к.с.-г.н., доцент

Фомовський О. О., студ. 3 курсу ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»

Горбач Я. В., студ. 2 ст. курсу ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»

Сумський НАУ

Виноград є однією з основних культур в усьому світі, площа виноградної лози становить 7,52 мільйона га, що є об'єктом численних шкідників і хвороб, що призвело до дуже високого рівня обробки пестицидами із загальною кількістю активної речовини в кілограмах на гектар в середньому 21,4 (СС) і відповідно, 49,6 (Португалія), 32,6 (Франція), 31,1 (Німеччина), 20,3 (Греція) і 17,8 (Італія) (Endure, 2006). Нині спостерігається три основні проблеми вирощування винограду: інтенсивне використання пестицидів, яке необхідно скоротити, нашість нових шкідників/хвороб та зміна клімату (<https://link.springer.com/article/10.1007/s13593-018-0493-7>). Серед численних комах-шкідників винограду виділяють два шкідники ряду *Lepidoptera* – європейська виноградна міль (*Lobesia botrana* Den. & Schiff.) і виноградна ягідна міль-листовійка (*Eupoecilia ambiguella* Hubn.). Вони є шкідливими видами у всьому світі впродовж багатьох років у виноградарстві і часто завдають шкоди виноградним гронам (Thiery et al., 2011). Ці два основні види мають дуже схожі ознаки і будуть згруповані далі як шкідники ряду *Lepidoptera* (міль). Дивно, але для *Lepidoptera* (міль) немає точного кількісного економічного впливу. Одна личинка *L. botrana* здатна пошкодити від 2 до 10 ягід, залежно від сорту та фенології винограду та до 20-30 личинок на грона може зустрітися на сильно уражених виноградниках (Delbas and Thiery, 2016). Окрім прямого пошкодження ягід, наявність личинок сприяє розвитку хвороб (збудниками – *Botrytis cinerea*, *Aspergillus carbonarius* та *Aspergillus niger*), що призводить до серйозних якісних та кількісних втрат. Нині для боротьби з цими шкідниками в основному використовують синтетичні інсектициди, які можуть бути нейротоксичними (наприклад, піретриноїди та індоксакарб); регулятори росту комах, як флуфеноксурон; нещодавно інгібітори м'язового скорочення, такі як емамектин. Таким чином, виноградарство має бути адаптованим до нових викликів боротьби зі шкідниками й розвиток біологічних засобів боротьби ними.

Альтернативні засоби для боротьби з *Lepidoptera* вже розроблені. Вони в основному базуються на природних інсектицидах, включаючи токсин *Bacillus thuringiensis* (Bt) та порушення спарювання статевими феромонами. Біологічний контроль на основі макроорганізмів (паразитоїдів і хижаків) також може бути розроблений як цінна альтернатива хімічному контролю шкідників у виноградарстві в поєднанні з цими двома методами (Mills and Danne, 2005; Moreau et al., 2009; Thiery 2011). Попри численні дослідження, проведені в екологічній хімії, фізіології та існуючих заходів для підвищення ефективності боротьби зі шкідниками винограду (Thiery, 2008), шкідники ряду *Lepidoptera* продовжують поширюватися на виноградниках, що вказує на те, що методи боротьби не були оптимізовані.

Широке використання хімічних продуктів для боротьби зі шкідниками сільськогосподарських культур зараз широко критикується через їх негативний вплив на навколишнє середовище та трофічні ланцюги, від рослин до людини (Hallenbeck and Cunningham-Burns, 1995). Крім того, через нераціональне використання пестицидів у минулому деякі комахи-шкідники набули форм стійкості, що робить їх менш сприйнятливими до біохімічних продуктів. Впродовж останніх кількох десятиліть наукова спільнота та державні установи рекомендували використовувати альтернативні, менш інвазивні та більш екологічно чисті методи контролю, щоб зробити сільське господарство більш стійким. Боротьба зі шкідниками за допомогою біологічного контролю та інтегрованої системи захисту є потенційними способами вирішення поточних екологічних та соціальних проблем. Біологічний метод та комплексна боротьба зі шкідниками спрямовані на оптимальну боротьбу з комахами-шкідниками за допомогою різних методів, таких як використання хімічних медіаторів для порушення спарювання (тобто феромони комах), автоцидний контроль (на основі використання стерильних самців) та допоміжних макроорганізмів (Thacker, 2002), без порушення функцій екосистеми (Abrol and Shankar, 2012). Можна виділити щонайменше дві стратегії боротьби з шкідниками, засновані на діяльності допоміжних макроорганізмів: 1. Біологічний контроль на основі ендегенного біорізноманіття сільськогосподарських культур та сусіднього напівприродного середовища існування; 2. Випускання природних ворогів. Щоб максимізувати свою ефективність, такі методи боротьби повинні враховувати екологію цільових шкідників і природних ворогів, а також взаємозв'язки між трофічними рівнями, включаючи рослини-господарі.

Варто зазначити, що нині теорія біологічного захисту базується на досить спрощеній моделі взаємодій рослини-господаря з паразитами, яка потребує поглиблення. Біологічний контроль в Україні, дозволений державою й регульований Законом України «Про карантин рослин» (<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=3348-12>). Перспективи класичного біологічного контролю шкідників в Україні поки що залишаються нереалізованими.

ЗЕЛЕНЕ ДОБРИВО В СИСТЕМІ ОРГАНІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ЛІСТЕПУ УКРАЇНИ

Башлай А. Г., аспірант ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»
Осьмачко О. М., к.с.-г.н.
Сумський НАУ

Україна розпочала рухатися до органічного виробництва наприкінці 90-х років минулого століття. За статистичними даними Наукового інституту Органічного сільського господарства (FiBL) та IFOAM у 2019 році Україна входить до ТОП-20 країн світу за площею сільськогосподарських земель під органічним виробництвом (понад 400 тис. га) [1].

На території дослідного органічного поля навчально-науково-виробничого комплексу Сумського національного аграрного університету (ННВК СНАУ) нами були закладені польові досліді впродовж 2019-2022 рр. Дослідне поле відносяться до північно-східної частини Лісостепової природно-кліматичної зони України. Успішне застосування органічних технологій в Лівобережному Лісостепу можливе за адаптації сортів пшениці озимої, системи захисту рослин, системи удобрення, системи обробітку ґрунту до конкретних ґрунтово-кліматичних умов місцевості. За умовами органічного землеробства, виробництво не повинно містити токсичних речовин, важких металів, радіонуклідів, пестицидів, нітратів, нітритів, стимуляторів росту. Тому екологічне середовище, захист рослин за органічної технології та безпечність продуктів харчування є актуальним питанням.

За органічними стандартами сівозмінна повинна включати як мінімум 20 % культур, які забезпечують надходження в ґрунт органічної речовини. Також одним із важливих аспектів органічної технології є система удобрення. Система удобрення пшениці озимої в сівозміні органічного землеробства включає органічне удобрення і використання побічних післяжнивних залишків сидератів. Для умов Лівобережного Лісостепу до вирощування у післяжнивних посівах рекомендовані редька олійна, гірчиця біла, горох посівний, вика яра, гречка, турнепс, фацелія тощо [2].

За дослідженнями Міщенко Ю. Г., застосування проміжної сидерації сприяло отриманню за 2013-2016 рр. найвищої прибутковості вирощування культур, яка в середньому по сівозміні склала 19 тис. грн./га, що в половину більше, ніж за мінерального фону удобрення. Післяжнивний сидерат редьки олійної найменш здорожував виробничі витрати – на 8%, забезпечував найнижчу собівартість – 279 грн./ц к.о. та найвищий рівень рентабельності вирощування культур сівозміни – 129%. Внесення помірних доз мінерального удобрення урожайність пшениці озимої – 4,66 т/га була несуттєво вищою, порівняно із сидеральними агрофонами. На фоні зелених добрив посіви гречки формували суттєво вищий врожай – на 0,5-0,6 т/га, ніж за внесення мінеральних добрив [3].

Одним з головних аспектів захисту рослин за органічного землеробства є обробіток ґрунту, який направлений на боротьбу з бур'янами, шкідниками та збудниками хвороб. Основний обробіток ґрунту в сівозміні проводили на час загортання сидератів безполицевим агрегатом КЛД-2,0 під пшеницю озиму – 13-15 см. В середньому за роки досліджень найвищу врожайність у проміжних посівах формувала редька олійна, що вирощувалася з початку серпня до кінця жовтня після пшениці озимої – 28,7 т/га. Вміст гумусу визначено суттєво вищим за всіма культурами сівозміни, що вирощувалися з використанням елементів органічного землеробства. Перевага проміжних сидератів до інших агрофонів за вмістом гумусу в шарі 0-30 см зберігалася не дивлячись на коливання його значень по культурам сівозміни 4,02 і 4,04% – пшениці озимої. Показники вмісту гумусу на мінеральному агрофоні були суттєво вищими, порівняно з контролем без добрив, за вирощування пшениці озимої – на 0,05%.

Співставлення понесених витрат з отриманою величиною продуктивності визначає собівартість отриманої в сівозміні продукції. Найнижчу собівартість 1 ц кормових одиниць отримано за впровадження в сівозміну післяжнивного сидерату редьки олійної – 279 грн./га, що переважало контроль на 11%). За даного агрофону найнижчою була собівартість переважної більшості культур сівозміни: гречки – 3752 грн./га, пшениці озимої – 2401 грн./га [4].

Висновки. Таким чином, за результатами проведеного дослідження встановлено, що на розвиток та поширення збудників хвороб, шкідників та бур'янів на посівах пшениці озимої в умовах північно-східного Лісостепу України за біологічного впливають: обґрунтованого чергування сільськогосподарських культур, система удобрення, зелене добриво, система обробітку ґрунту.

Список використаних джерел:

1. Willer H., Schlatter B., Trávníček J. The world of organic Agricultural statistics and Emerging trends 2021. URL: <https://www.organicworld.net/yearbook/yearbook2021/presentations>.
2. Бердников А. М. Зелёное удобрение – биологизация земледелия, урожай. Чернигов. Черниговское НПО "Элита", 1992. 190 с.
3. Міщенко, Ю. Г. (2021). Обґрунтування ефективності елементів органічного землеробства Лівобережного Лісостепу (Doctoral dissertation, Сумський національний аграрний університет).

**ОСНОВНІ БУР'ЯНИ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ФГ «СЕЙМ 2010»
КАРАНТИННИЙ СТАН С-Г КУЛЬТУР КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ СТАНОМ НА 01.01.2022 Р.**

Гаркавенко О. С., студ. 4 курсу ФАТП
Бурдуланюк А. О., доцент
Сумський НАУ

Термін «карантин» з'явився в 1374 році в Італії, більше 650 років тому. Термін походить від двох італійських слів *quarante giorni*, це означали 40 – денний строк, протягом якого на віддаленому рейді витримували кораблі, які прибували до Італії. Це було пов'язано з небезпекою завезення в країну «чорної смерті» - чуми. Цей принцип карантину був затверджений в Італії на законному рівні. Так як в ті роки в Європі не були відомі профілактичні щеплення, та засоби боротьби з інфекційними хворобами, карантин став єдиним ефективним способом захисту. У сільськогосподарському виробництві термін означає захист від завезення з інших країни і розселення особливо небезпечних шкідливих організмів, таких як шкідники, хвороби і бур'яни.

Станом на 01.01.2022 року в Київській області наявні такі карантинні організми: американський білий метелик, західний кукурудзяний жук, золотиста нематода картоплі, амброзія полинолиста (табл.1).

Таблиця 1

Карантинні шкідливі організми рослин в умовах Київської області

№	Заражено					Площа зараження, га				Кількість карантинних зон (одиниць)
	Районів	Міст	Населених. пунктів	Присадибних ділянок	Господарств в всіх форм власності	На присадибних ділянках	В господарствах всіх форм власності	На інших землях	Всього	
1	6	1	172	276	41	8,07	12,962	73,264	94,296	29
Західний кукурудзяний жук										
2	3	NA	22	NA	19	NA	2711,1	NA	2711,1	22
Золотиста нематода картоплі										
	1	NA	2	5	NA	1,25	NA	NA	1,25	2
Амброзія полинолиста										
3	7	8	204	282	194	28,25	92,183	423,582	544,015	1

Американський білий метелик (*Hyphantria cunea* Drury), належить до родини Ведмедиків, дуже небезпечний шкідник багаторічних насаджень. Його гусениці можуть шкодити 636 видам плодкових, декоративних, ягідних, лісових та інших культур. Завдяки високій адаптаційній здатності до у різних екологічних умов, цей шкідник досить швидко починає шкодити новим видам рослин. Станом на 01.01.2022 року американський білий метелик присутній у 6 районах області на площі 94,269 га.

Західний кукурудзяний жук (*Diabrotica virgifera virgifera*) — карантинний шкідливий об'єкт внутрішнього карантину рослин. Відомо, що він потрапив в Європу а потім в Україну з американського континенту і поступово пристосувався до нових умов. Є думка, що через активне розповсюдження, цей шкідник незабаром може втратити статус карантинного в Україні. Західний кукурудзяний жук зустрічається в західних областях України, але періодично з'являється в східних і північних районах. Вперше в Київській області західний кукурудзяний жук був виявлено у 2018 році на кукурудзі у 3-х районах (Білоцерківському, Ставищенському, Тетіївському). У 2019 році нові вогнища західного кукурудзяного жука з'явилися в 5-ти районах (Білоцерківському, Переяслав-Хмельницькому, Миронівському, Тетіївському, Володарському). У 2020 році площа зараження склала 833,5 га. Станом на 01.01.2022 року *Diabrotica virgifera virgifera* поширена на площі 2711,1га.

Золотиста картопляна нематода (*Globodera rostochiensis* Wollenweber) є карантинним організмом, який викликає таку хворобу як глободероз картоплі. Поширена практично по всій Європі. Втрати врожаю від ураження рослин нематодою складають більше 30%. Особливо великої шкоди нематода завдає на полях, де бульби картоплі вирощується беззмінно з порушенням сівозмін і повертається на попереднє місце уже на другий-третій рік. Станом на 01.01.2022 року *Globodera rostochiensis* Wollenweber пошире в 1 районі на площі 1,25га.

Амброзія полинолиста (*Ambrósia artemisiifólia*) станом на 01.01.2022 року виявлена в 7 районах Київської області на площі 544,015га. Засмічує майже всі польові культури (особливо ярі зернові і просапні), а також овочеві, плодіві, виноград та пасовища. Амброзія сильно пригнічує культурні рослини, виносить з ґрунту велику кількість поживних речовин.

ОСНОВНІ ХВОРОБИ ЯБЛУНІ В УМОВАХ ПЛОДОВОГО САДУ МАЛОВИСТОРОПСЬКОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ ІМ. П.С. РИБАЛКО КОЛЕДЖУ СНАУ

Гусак В. О., студ. 4 курсу ФАтП
Бурдуланюк А. О., доцент
Сумський НАУ

В Україні яблуня займає більше 70% площі садів, а тому набула найбільшого поширення серед всіх плодкових культур. Яблуня має велику кількість видів та сортів, добре пристосована до несприятливих умов вирощування, це дозволяє культивувати її в різних мовах. Дерева характеризуються довговічністю, високою продуктивністю (50 – 300 кг з одного дерева), високими смаковими, дієтичними та цілющими якостями плодів.

Яблуня належить до роду *Malus Mill.*, родина розові *Rosaceae*, порядок розоцвіті *Rosales*. Яблуня має 59 видів та 20 тис. сортів і входить до групи зерняткових порід. Переважна кількість сортів належить до виду яблуня домашня (*Malus domestica Borkh.*). Цей вид є збірним видом, його отримали в результаті схрещування різних дикорослих видів. Вірогідно, родоначальниками більшості культурних сортів яблуні є такі дикі її види, як яблуня лісова, низька, Недзвецького, східна, ягідна, Палласа, Сіверса, туркменська та ін. Всі ці види мають практичне значення в сучасній культурі плодівництва, але в Україні зустрічаються переважно лісова та низька.

Дослідження проводились в умовах плодового саду Маловисторопського фахового коледжу СНАУ. Коледж є вищим навчальним закладом державної форми власності першого рівня акредитації. За період свого існування тут підготовлено біля 18000 фахівців з агрономії, зоотехнії, ведення фермерського господарства, ветеринарної медицини, технології виробництва і переробки продукції тваринництва, бухгалтерського обліку. Коледж знаходиться в с. Малий Вистороп Лебединського району Сумської області та має 396,1 га землі, в тому числі плодівний сад площею 5,5 га. Вирощують сорти яблуні: Едера, Афродіта, Джонатан, Чемпіон та Радогость. У 2021 році в плодівному саду при проведенні наукових досліджень виявили моніліоз (*Venturia inaequalis Wint*) і паршу (*Venturia inaequalis Wint*).

Парша є одним із найпоширеніших захворювань яблуні. Ця хвороба для яблуні є не смертельним захворюванням, але може негативно впливати, знижуючи імунітет та стійкість до низьких температур та шкідників і хвороб. Крім того, уражені паршею плоди втрачають товарний вигляд, і відповідно значно знижується вартість такої продукції. Парша пошкоджує листя та плоди. Поширення парші на листі представлено в Таб.1.

Таблиця 1

Поширення парші на листках яблуні в основні фази вегетації, %, 2021 р.

Сорт	Фаза розвитку		
	цвітіння	опадання квіток і зав'язі	знімальна стиглість
Едера	6.1	10.1	16.4
Афродіта	2.5	4.0	6.8
Чемпіон	7.0	10.0	21.3
Джонатан	4.2	7.1	17.3
Радогость	2.5	10.6	16.1

Поширення парші на листі яблуні на кожній наступній фазі розвитку зростала для усіх сортів, крім Афродіти. Це тому, що сорт Афродіта має стійкість до парші.

Плодова гниль, латинська назва *Monilia fructigena*, викликається грибом порядку *Helotiales*. Збудник уражує і інші плодіві культури: грушу, черешню, сливу, вишню, персик, нектарин, абрикос, мигдаль, та інші. *Monilinia fructicola* має найбільшу шкодочинність у вологі сезони. Плодова гниль може залишитися непомітною до самого дозрівання плодів і поширитися вже після збору врожаю. В цьому випадку інфіковані яблука загнивають через кілька днів.

Перші ознаки захворювання плодовою гниллю з'являються з першою червивою падалицею. При дозріванні врожаю кількість уражених плодів зростала. Результати представлено в Таб. 2.

Таблиця 2

Розвиток моніліозу на плодах яблуні, %, 2021 р.

	Фаза ріст плодів	Фаза досягання плодів,	Фаза перед збиранням
Едера	6.5	8.1	10.0
Афродіта	5.9	7.5	9.6
Чемпіон	6.3	6.8	7.5
Джонатан	8.2	9.9	11.2
Радогость	5.4	6.9	8.8

У 2021 році ураженість моніліозом збільшувалась в кожній наступній фазі вегетації. Найбільше уражувались сорти Джонатан та Едера, а найменше Чемпіон та Радогость.

ШКІДНИКИ ЯБЛУНІ В ННБК СУМСЬКОГО НАУ

Деменко В. М., к.с.-г.н., доцент
Аннишинець І. В., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»
Сумський НАУ

Яблуня (*Malus domestica*) являється представником родини розові. Висота дерева коливається від 3-15 м. Розміри та форми яблука бувають різними, також різними є колір шкірок. Плоди мають свій особливий смак, або кислий, або солодкий, або кисло-солодкий. Маса яблука в середньому складає 140-170 г. Плоди яблуні за часом досягання поділяються на літні, осінні та зимові. Дерево починає цвісти зазвичай в кінці квітня – початку травня. Плоди досягають на початку серпня – в кінці вересня.

Ареал поширення яблуні – Північна півкуля. В світі існує приблизно 14-15 тис. сортів яблуні. Взагалі, яблуня вважається найбільш споживаним фруктом в світі.

Яблуня має також гарні лікарські властивості. Наприклад яблука попереджують збільшення кількості холестерину в організмі людини а також підтримують його на оптимальному рівні. Ці властивості обумовлені тим, що у шкірці яблука є пігмент пектин. Ще одна здатність пектину це поглинання цукрів та жирів, а також подальше їх виведення з організму. В яблуку знаходиться велика кількість калію, цей елемент допомагає виведенню надлишкової води з організму.

Яблуня за біологічними властивостями є дуже витривалою до найрізноманітніших умов вирощування. Рослина є довгорічною, і має значну продуктивність. Сучасні сорти яблуні мають максимальну продуктивність 15-20 років, але траплялися випадки, коли яблуня росла близько 100 років. Яблуня є морозостійкою, добре перезимовує і в наступному сезоні дає високу плононосність. Вона світлолюбива рослина, затінення переносить добре, але при світлі її продуктивність більша. Яблуня краще росте на суглинистих та супіщаних ґрунтах. Також може вирощуватися і на піщаних ґрунтах за умови високих норм внесення добрив. Вона є стійкою до посух і може спокійно вирощуватися в сухих районах, наприклад на Півдні України, але сучасні сорти краще ростуть і плодносять на поливі.

Найнебезпечнішими шкідниками яблуні в умовах навчально-наукового виробничого комплексу Сумського НАУ є яблунева плодожерка та сірий бруньковий довгоносик.

Яблунева плодожерка (*Carposcapa pomonella*) пошкоджує плоди у всіх регіонах де вирощується яблуня. Крім яблуні ушкоджує також айву, сливу, груші, персики. В середньому втрати яблук від цього шкідника досягають близько 50-70 %. За зовнішнім виглядом це метелик з розмахом крил 18-22 мм, колір передніх крил сіро-коричневий, з хвилястими лініями. На кінцях крил знаходяться по одній овальній темно-бурій плямі, в стані спокою крила складаються «дашком». Яйце розміром 0,9-1 мм, округле, колір білий. Довжина гусениці 17-22 мм, колір тілесно-рожевий. Довжина лялечки 8-12 мм, колір світло-коричневий та має золотистий відтінок.

Зимують в цього шкідника гусениці, які завершили своє живлення. Вони знаходять в коконах з павутини під корою, у ґрунті, різних сховищах, навіть у плодах які муміфікувалися. Заляльковування розпочинається за температури понад 10 градусів. В середньому заляльковування триває 30-40 днів. Початок льоту відбувається за настання ефективних температур близько 100-130 градусів. Інтенсивний літ відбувається увечері, в тиху, спокійну та теплу погоду.

У 2021 році в саду ННБК Сумського НАУ були проведені обліки чисельності шкідників на сортах Флорина і Скіфське золото. Методика проведення досліджень була загальноприйнята.

Для обліку динаміки масового льоту метеликів яблуневої плодожерки була використана феромонна пастка. В період максимальної чисельності плодожерки було проведено обприскування інсектицидом Люфокс 105 ЕС, к.е.

Сірий бруньковий довгоносик (*Sciaphobus squalidus*) в основному поширений в зонах Лісостепу та Полісся, також трапляється в Степовій зоні, за умови високого зволоження. Цей вид пошкоджує всі плодови-ягідні рослини, а також навіть виноградники. За зовнішнім виглядом це жук, розміри якого не перевищують 5-7 мм. Покритий сірими лусочками, надкрила у формі яйця. Головотрубка є вкороченою, а колір ніг та вусиків жовто-бурій. Цей шкідник не здатний до льоту. Яйця його розміром до 0,8 мм, форма видовжено-овальна, а колір білий. Личинки завдовжки 5-6 мм, білі та мають буру голову. Тіло личинки покрите щетинками та різними шипиками. За допомогою цих шипиків, личинка 1 віку пересувається. Лялечка, також невеликих розмірів 5-6 мм, колір її білий.

Зимують імаго, в ґрунті. Жуки вилазять на поверхню за температури, більше 10 градусів. Це якраз період появи бруньок, та їхнього набрякання. Самки відкладають яйця в середині травня. Самка відкладає яйця групами по 10-40 шт. Цей період триває близько 10 днів. Середня плодючість самки складає 200-300 шт. Личинки через 10-15 днів відроджуються, та починають харчуватися корінцями рослин в ґрунті. Личинки перезимовують, і в наступному році, осінню з'являються імаго, які в свою чергу також зимують до настання весни.

Для захисту насаджень обприскування проводять у фазу відокремлення бутонів – рожевого бутону інсектицидами Актара 25 WG, ВГ, 0,14 кг/га, Енжіо 247 SC, КС, 0,18 л/га, Ампліго 150 ZC, ФК, 0,3 - 0,4 л/га, Воліам Флексі 300, SC, КС, 0,3 - 0,5 л/га, Пірінекс Супер, KE, 1,25 - 1,5 л/га.

ОСНОВНІ БУР'ЯНИ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ФГ «СЕЙМ 2010» КОНОТОПСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Деменко В. М., к.с.-г.н., доцент
Менжес В. В., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»
Сумський НАУ

Забур'яненість посівів залишається однією з найбільших проблем у сільському господарстві. Через неякісне виконання заходів боротьби з бур'янами аграрії втрачають від 10 до 20 відсотків своїх врожаїв, а на надміру засмічених площах ці втрати збільшуються. Шкідливість бур'янів для культури залежить від їх видового складу, умов вологозабезпеченості, скоростиглості сорту, потенціалу продуктивності посіву. Озима пшениця (*Triticum L.*) є однією з основних продовольчих культур, що забезпечує національну продовольчу безпеку України за загальним урожаєм та якістю зерна. Актуальність досліджень боротьби з бур'янами зростає у зв'язку зі зміною клімату, сучасними підходами до структури посівних площ, добрив та систем землеробства. Бур'яни в посівах озимої пшениці є одним з основних факторів, що впливають на врожайність сільськогосподарських культур. Важливою умовою високого потенціалу формування врожаю озимої пшениці є своєчасне видалення бур'янів від кінця куціння до критичної стадії формування коефіцієнта продуктивності колосу, що настає у другому міжвузлі. Адже, порівняно з озимою пшеницею, бур'яни є більш агресивними конкурентами на ранніх стадіях щодо вологості, світла та поживних речовин, що зменшить площу рослини для поживних речовин, а отже й її здатність утворювати більше колосків і квіток зменшиться. Через сповільнений ріст на початкових етапах розвитку, бур'яни сильно пригнічують рослини пшениці. Це зумовлює її низьку конкурентоспроможність у порівнянні з бур'янами. Бур'яни конкурують з нею за елементи живлення, а саме за вологу, світло та поживні речовини. Також через високий ступінь забур'янення зростає у 3–6 разів коефіцієнт водоспоживання. Неглибоке проникнення коренів, низька висота рослин, слабе затінення поверхні ґрунту і повільний ріст на початку вегетації зумовлюють високу чутливість пшениці до бур'янів у період від сходів до виходу в трубку. Бур'яни мають більшу адаптованість до несприятливих умов навколишнього середовища. Більш того, вони можуть проростати при більш низьких температурах, ніж насіння культурних рослин. Наприклад, мінімальна температура проростання метлюга звичайного 3-5 °С, а підмаренника чіпкого 2 °С. З цих причин вони є небезпечними конкурентами для злаків за вологу, світло і поживні речовини, що обмежує їх доступність для культурних рослин. Дослідження показали, що бур'яни здатні споживати поживних речовин в кілька разів більше ніж сільськогосподарські культури. Тому, чим швидше ми усунемо цих небезпечних конкурентів за урожай, тим більш сприятливі умови для зростання і розвитку будуть забезпечуватися культурній рослині на ранніх стадіях розвитку, і ми отримаємо врожай з високими якісними показниками. Тому перед виходом у трубку пшениці необхідно звести до мінімуму конкуренцію проблемних бур'янів: пирію повзучого (*Elytrigia repens*), осоту рожевого (*Cirsium arvensis L.*), ромашки непахучої (*Matricaria perforata Merat*), жабрію звичайного (*Galeopsis tetrahit L.*), грициків звичайних (*Capsella bursa Pastoris L.*) та ін.

Вважають, що культури суцільного способу посіву (зокрема, озима пшениця) є добрим попередником для таких цінних високорентабельних культур, як цукрові буряки, соняшник, овочеві та інші культури, не тільки за своїми біологічними якостями, а й за здатністю протистояти бур'янам. Це значно спрощує та здешевлює боротьбу з бур'янами в посівах наступних культур. А тому боротьбі з бур'янами у посівах озимої пшениці слід постійно приділяти велику увагу. Існує багато способів контролю над бур'янами та зниження їх кількості. Основні з них — це система обробітку ґрунту, чергування культур у сівозміні, агротехнічні та хімічні прийоми догляду за посівами. Проте для успішного вирішення цього питання якогось одного прийому недостатньо. Їх треба застосовувати у комплексі й залежно від типу забур'яненості. Інтегрована система заходів із захисту культури від бур'янів має першочергове значення для успішного вирощування пшениці. Концепція контролю бур'янів у посівах культури має бути спрямована на максимальне знищення сегетальної рослинності. Такий підхід передбачає впровадження профілактичних, агротехнічних і хімічних методів контролю бур'янів.

У ФГ «Сейм-2010» Конотопського району Сумської області проводили дослідження за такою схемою: 1. Контроль (без гербіцидного обприскування), 2. Обприскування Гранстар Голд 75, в.г (еталон) та Триатлон 60 ВГ (дослід). На пшениці озимій можна виявити понад 200 видів небажаної рослинності, але реально масово розповсюджені декілька десятків. В умовах ФГ «СЕЙМ 2010» зустрічаються такі види бур'янів: талабан польовий, грицики звичайні, галінсога дрібноквіткова, рутка лікарська, зірочник середній, підмаренник чіпкий, ромашка непахуча, фіалка польова, осот рожевий та ін. За результатами дослідження 2021 року, всі перераховані вище препарати показали хороші результати. На контролі було виявлено 35 бур'янів на квадратний метр. Після обприскування гербіцидом Гранстар Голд 75 кількість бур'янів зменшилася до 9. Після використання гербіциду Триатлон 60 ВГ чисельність бур'янів зменшилася до 8 штук на 1 квадратний метр. Тобто гербіциди є ефективним засобом боротьби з бур'янами.

ШКІДНИКИ КУКУРУДЗИ ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ

Деменко В. М., к.с.-г.н., доцент
Полятикін О. В., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»
Сумський НАУ

На території України налічують майже 190 видів комах, які по-різному здатні пошкоджувати кукурудзу. Серед них до найнебезпечніших належать 22 види. До ґрунтотриваючих комах-шкідників належать ті види, що живуть у ґрунті в період, коли вони спричиняють пошкодження рослин: підгризаючі совки, дротяники та личинок хрущів. З підгризаючих совок кукурудзу пошкоджують: совка-іпсилон, болотна, озима, оклична тощо. Підгризаюча група совок частіше розмножується масово в лісостеповій зоні. Серед поширених в Україні 23 видів шкідливих коваликів найбільшої шкоди кукурудзі завдають личинки поданих нижче видів: ковалик темний – поширений повсюди, але найбільше на Поліссі та в Північному Лісостепу; ковалик посівний – поширений повсюди, але найбільше в Лісостепу та в північній частині Степу; ковалик смугастий – поширений повсюди; ковалик степовий – поширений у Південному Лісостепу та в Степу; ковалик широкий - поширений повсюди, але найбільшої шкоди завдає в Лісостепу. На кукурудзі їхня шкодочинність пов'язана з двома календарно-фенологічними періодами. Після сівби вони видають зародок та ендосперм насіння, а згодом – сході рослин, внаслідок чого зріджується густина стояння рослин, особливо за високої чисельності дротяників. Для кукурудзи дуже небезпечними є пошкодження у фазі сходів унаслідок уповільнення темпів росту рослин за дощової та холодної весни, що часто буває на Поліссі та в Лісостепу.

Поряд з дротяниками насінню та сходам кукурудзи завдають шкоди несправжні дротяники, а саме: мідляк кукурудзяний дуже поширений у Степу та Південному Лісостепу; мідляк чорний, що поширений у лісостеповій і степовій зонах. Личинки видають порожнини в набубнявілому насінні, ушкоджують підземну частину стебел, паростки та коріння.

Найпоширенішими видами хрущів в Україні є західний травневий хрущ, червневий хрущ, східний травневий хрущ, хлібні жуки — красун та кузька. Личинки цих видів живляться корінням кукурудзи, що спричиняє затримку росту культури, в'янення або загибель рослин, починаючи з фази сходів. Шкодочинність личинок першого року життя майже непомітна. Проте на другий рік (у видів із дво- трирічним розвитком і більше) вона значно підвищується.

Характеризуючи загалом шкодочинні види ентомофауни кукурудзяного агроценозу, слід сказати, що трофічно спеціалізованих видів, які розвиваються тільки на кукурудзі, в Україні до 2000 р. не було. Проте в Північній та Південній Америці є спеціалізовані види небезпечних шкідників кукурудзи, які для України мають статус карантинних об'єктів, серед них і деякі види кукурудзяних жуків *Diabrotica Spp.* В Україні по всій території поширений стебловий метелик, але найбільшої шкоди завдає у лісостеповій та на півночі степової зони.

У 2021 році в умовах ТОВ АФ „Слівкін” були проведені дослідження по вивченню видового складу шкідників та визначенню пошкодженості гібридів кукурудзи. Господарство розташоване на околиці міста Тростянець Охтирського району Сумської області. Відстань від центральної садиби до обласного центра м. Суми – 60 км. Господарство має в користуванні 1320 га землі, у тому числі 1250 га с.-г. угідь, з них ріллі 1000 га, сінокосу 108 га, пасовищ 120 га, лісів 22 га.

Основним напрямком господарської діяльності ТОВ АФ „Слівкін” є виробництво продукції рослинництва. Зернові, бобові, олійні культури займають вагоме місце в господарстві. Різноманітність структури площ ускладнює обробку їх у наших умовах, при катастрофічній недостатці оборотних фондів, палива, запасних частин до тракторів, автомобілів, сільськогосподарської техніки й устаткування, складових вузлів і агрегатів, а також добрив і засобів хімічного захисту рослин. Кукурудза в господарстві вирощується на площі більше 500 га. ТОВ АФ „Слівкін” вирощує гібриди кукурудзи ДКС 3939 та СІ Феномен.

ДКС 3939 – високоврожайний гібрид кукурудзи з хорошою стійкістю до посухи. Лідер по врожайності в своїй групі стиглості. Добре переносить низькі температури. Демонструє високу енергію проростання. Прекрасно адаптується до зовнішніх ґрунтово-кліматичних умов вирощування. Рекомендовані зони вирощування – Полісся, Лісостеп України.

Гібрид СІ Феномен має високий потенціал урожайності, високий рівень посухостійкості, швидку вологовіддачу зерна під час дозрівання. Придатний для сівби в ранні терміни (за температури +6...8 °С на глибині загортання насіння). Рекомендований для збирання в оптимально ранні терміни. Рекомендовані зони вирощування – Полісся, Лісостеп України.

Основними шкідниками кукурудзи в господарстві є стебловий метелик та бавовняна совка. Стебловий метелик є широко розповсюдженим видом як в Україні, так і в Європі. Він здатний пошкоджувати стебла, листя, волоті та зерно кукурудзи. Гусениці метелика найбільше пошкоджували гібрид кукурудзи СІ Феномен (8,7%). На гібриді ДКС 3939 шкідник пошкодив 6,9% рослин.

ШКОДОЧИННІСТЬ АМАРАНТОВОГО ДОВГОНОСИКА НА КУЛЬТУРІ КІНОА ТА ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНИХ ТЕРМІНІВ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ЙОГО ЧИСЕЛЬНОСТІ

Ємець О. М., к.б.н., доцент
Анісімов Д. М., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»
Сумський НАУ

Харчова безпека населення країни досягається за рахунок виробництва численної тваринної та рослинної продукції. В переліку останньої суттєве місце займають крупи. Традиційно, в Україні найбільш поширені такі круп'яні культури, як гречка та просо. Крупи також виготовляють з зерна умовно круп'яних культур: ячменю, вівса, пшениці, кукурудзи, гороху, нуту, сочевиці, рису. Останнім часом в раціоні українців все частіше з'являються крупи екзотичних для нашої країни рослин, зокрема кіноа. На сьогодні крупа кіноа вже вважається найпопулярнішим дієтичним продуктом у світі.

Не зважаючи на те, що кіноа є інтродукованим у флору Сумщини, та й України в цілому, видом він виявився цілком придатною кормовою рослиною для наших «домашніх» шкідників. У вегетаційний період 2021 року *Chenopodium quinoa* був інтенсивно уражений амарантовим стеблоїдом – *Lixus subtilis*.



Рис. 1. Молодий *Lixus subtilis* із стебла кіноа (власне фото)

Метою досліджень було вивчення шкодочинності амарантового довгоносика на культурі кіноа протягом вегетаційного періоду 2021 року та визначення оптимальних термінів для регулювання його чисельності. Дослідження проводили в ННБК СНАУ на визначених площах, відведених під кіноа. Обліки проводили за загальноприйнятими методами.

Результати досліджень. Із 100 випадково відібраних для обстеження рослин – 84 були уражені довгоносиком, тобто заселеність рослин шкідником становила 84%.

Для ураження довгоносик вибирав переважно найбільш сильно розвинені рослини. В їх товстих стеблах було виявлено по 3-7 льотних отворів.

Слабо вегетуючі рослин від пошкодження личинками часто переломлювалися і засихали. Всередині стебел безніжки виїдали серцевину, утворюючи досить довгі ходи, спрямовані у напрямку до землі. Порожнина всередині їх була інтенсивно заповнена порошком та продуктами життєдіяльності шкідника.

Вихід молодих жуків відбувався у кінці липня і завершувався у першій декаді серпня. На цей час лише у окремих випадках всередині пошкоджених рослин можна було ще виявити молодих жуків чи лялечки на стадії завершення свого розвитку.

Для організації заходів з регуляції чисельності амарантового стеблоїда слід враховувати особливості його біологічного циклу. Шкідник перезимує у імагінальній стадії на забур'яненних полях, багаторічних посівах трав чи рослинній підстилці в лісосмугах. За температури повітря +10-15°C відбувається активація комах, яка може тривати до середини травня і залежить від специфіки перебігу середньодобових температур. У цей час комахи додатково живляться та спаровуються. Кормовими рослинами переважно є представники родин амарантові (щиріця загнута - *Amaranthus retroflexus* та інші) або лободові (лобода біла - *Chenopodium album*, буряк звичайний - *Beta vulgaris* та інші). Наприкінці травня – початку червня самки відкладають яйця у заглибини в стеблах рослин, які самі вигризають. Ембріональний період триває 8-10 діб і корелюється перебігом середньодобових температур. Личинки першого віку живляться у серцевині рослин. Ларвальний період триває 25-40 днів. Заляльковуються у середині стебел. Молоді жуки з'являються в кінці липня – першій половині серпня. Після додатково живлення залягають на зимівлю.

Виходячи з особливостей перебігу життєвого циклу, оптимальним періодом для регуляції чисельності шкідника може бути час проходження ним додаткового живлення перед відкладанням яєць та появою перших личинок. Можливе застосування препаратів Залп, Нокаут, СуперБізон. Проте, враховуючи суттєвий брак наукової інформації щодо застосування хімічних засобів боротьби на культурі кіноа в умовах України (культура нова для нашої країни), питання їх підбору та особливостей застосування залишається відкритим.

Висновки. *Lixus subtilis* уражає кіноа шляхом виїдання ходів у серцевині рослин. Інтенсивність ураження сягає щонайменше 84%. Оптимальним періодом для регуляції чисельності шкідника може бути час проходження ним додаткового живлення перед відкладанням яєць та появою перших личинок.

ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ШКІДНИКІВ СТОЛОВОГО БУРЯКУ В УМОВАХ ННБК СУМСЬКОГО НАУ

Ємець О. М., к.б.н., доцент
Нетьоса М., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»
Сумський НАУ

Столові буряки – одна з найважливіших продовольчих овочевих культур. В Україні їх вирощують з прадавніх часів, що зумовило входження цього коренеплоду до низки національних кулінарних витворів, зокрема борщу. Натепер це один із найбільш споживаних овочів наряду з картоплею, капустою та цибулею. Значення столового буряку визначається також унікальним хімічним складом його клітинного вмісту з великою кількістю вітамінів, каротиноїдів, флавоноїдів, мінеральних речовин та натуральних барвників.

В нашій країні щорічно збільшується кількість сортів буряка столового, що є свідченням зростаючого запиту на цю овочеву культуру, то ж під неї щорічно відводиться достатній клин орних земель, який в середньому дорівнює 40–45 тис. га або близько 9 % площі призначених для овочевих рослин [1].

Останнім часом відчутної шкоди столовому буряку завдають багатодні та спеціалізовані види шкідників. В результаті їх негативної діяльності зменшується густина рослин на полі, погіршується вегетація рослин, що однозначно відображається на кількості і якості врожаю. Склад шкідливої ентомофауни столових буряків перебуває у стані динамічних змін пов'язаних з антропогенним впливом на довкілля в цілому та агроценози безпосередньо, глобальними кліматичними змінами, запровадженням новітніх технологій в агротехніці цієї культури та низці інших чинників. У цьому зв'язку вивчення комплексу шкідників на конкретній культурі в локальних умовах є актуальним та слугує підґрунтям для розробки адаптованих під конкретні умови систем захисту рослин від комах-фітофагів.

Метою досліджень було виявлення основних шкідників столового буряку у вегетаційний період 2021 року. Вивчення видового складу проводили в умовах ННБК Сумського НАУ на визначених площах, відведених під столовий буряк. Обліки проводили за загально прийнятими методами.

Результати досліджень. Літературні джерела повідомляють про цілу кагорту шкідників столового буряку. В їх числі найбільш типовими є: ковалик смугастий (*Agriotes lineatus*), ковалик блискучий (*Selatosomus aeneus*), ковалик темний (*Agriotes obscurus*), личинки західного травневого хруща (*Melolontha melolontha*), звичайна бурякова блішка (*Chaetocnema concinna*), південна бурякова блішка (*Chaetocnema breiuscula*), західна бурякова блішка (*Chaetocnema tibialis*), листкова бурякова (бобова) попелиця (*Aphis fabae*), матовий мертвоїд (*Aclypaea opaca*), мертвоїд голий (*Aclypaea undata*), мертвоїд темний (*Silpha obscura*), мертвоїд чорний (*Phosphuga atrata*), бурякова мінуюча муха (*Pegomyia betae*), квітковиця блекотна (*Pegomyia hiosciamii*), совка озима (*Scotia segetum*), совка оклична (*Agrotis exclamationis*), совка дика (*Euxoa agricola*), совка короткоцвіта (*Agrotis corticea*), совка іпсилон (*Agrotis ipsilon*), совка капустяна (*Mamestra brassicae*), совка люцернова (*Heliothis viriplaca*), совка-гамма (*Autographa gamma*), совка с-чорне (*Xestia c-nigrum*), звичайний буряковий довгоносик (*Bothynoderes punctiventris*), буряковий клоп (*Polymerus cognatus*) [2] та низка інших.

За результатами власних досліджень на посівах столового буряку в умовах ННБК СНАУ були виявлені наступні види шкідливих комах-фітофагів:

бурякова блішка звичайна (*C. concinna*) - жук з родини листоїдів. Комахи завдавали шкоди сходам рослин, вигризали зверху на листках віконця, не пошкоджуючи нижній епідерміс. Інтенсивність заселення рослин шкідником становила 0,7 екз./м². Така чисельність не перевищувала економічний поріг шкоди чинності;

бурякова листова попелиця (*A. fabae*) - комахи з родини попелиць. Імаго і личинки в складі колоній розміщувалися з нижнього боку листків та черешках. Висмоктуючи сік, призводили до деформації листя та відставанні у рості рослин в цілому. Заселеність за 6-бальною шкалою не перевищувала 3 балів, тобто колонії розташовувалися на 26-50% листкової поверхні.

звичайний буряковий довгоносик (*B. punctiventris*) - жук з родини довгоносики. Шкоди завдавали жуки і личинки в ранній період розвитку рослин. Комахи виїдали сім'ядольні та справжні листки рослин. Чисельність жуків становила 2-3 екз./м².

Висновки. За результатами проведених досліджень в посівах буряка столового в умовах ННБК Сумського НАУ виявлений типовий для зони Лісостепу видовий склад шкідників, представлений комахами ряду рівнокрилі та твердокрилі, а саме: звичайна бурякова блішка, бурякова листова попелиця, звичайний буряковий довгоносик.

Література.

1. Мазоренко Д. І. Столові буряки: прогресивні технології та нормативи витрат / Д. І. Мазоренко, Г. Є. Мазнев. - Харків: Міськдрук, 2011. - С. 3–12.
2. Киричук І.В., Ткаленко Г.М., Ігнат В.В. Видовий склад шкідливої ентомофауни буряка столового в поліссі України. *Овочівництво і багтанництво*, 68, 2020, 96-106.

ОСНОВНІ ШКІДНИКИ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ТОВ «АГРОКІМ» ПРИЛУЦЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ємець О. М., к.б.н., доцент
Чівіленко Г. В., студ. 3 ст. курсу ФАТП, спец. «Захист рослин»
Сумський НАУ

У харчовому раціоні людей багатьох країн світу, і, зокрема українців, почесне місце займає хліб. З цієї причини, саме зернові культури в харчуванні людини мають найбільшу вагу. В їх числі пшениця займає лідируючу позицію і є базисом харчового раціону населення нашої країни. Поряд з провідним значенням пшениці як продукту харчування людей, вона займає вагоме місце у кормовому раціоні домашньої птиці та худоби. Пшениця входить до складу комбікормів, преміксів, різноманітних сумішей та інших кормових одиниць для тварин.

У світовому виробництві зерна Україна займає одну з лідируючих позицій поряд з Сполученими Штатами Америки, Канадою та деякими іншими країнами. У 2021 році в нашій країні намолочено 44,8 млн. тон зерна. Це рекордний показник у порівнянні з кількома минулими роками [1]. В Україні у 2021 році у господарствах усіх категорій під зернові культури відводиться 15,6 млн гектар землі. У структурі посівних площ це становить 56% ріллі під усі сільськогосподарські культури, при цьому клин ранніх зернових обмірюється у 10,2 млн га, ярі зернові тут займають 7,7 млн гектар [2].

Зазначені вище земельні площі і величезна кількість рослин злакових культур і, зокрема, пшениці на них, є осередками розвитку великої кількості хвороботворних та шкодочинних організмів. З числа патогенних організмів, які уражають пшеницю, напевне, найбільш вагоме місце, поряд з хворобами, займають шкідливі комахи. Загалом, цю культуру, як харчову, використовує понад 50 видів гексапод з різних рядів та родин, серед них найбільш типовим є: шестикрапкова цикадка - *Macrostoteles laevis*, звичайна злакова попелиця - *Schizaphis graminum*, шкідлива черепашка - *Eurygaster integriceps*, трипс пшеничний - *Haplothrips tritici*, жулици хлібна мала - *Zabrus tenebrioides*, хлібний жук - *Anisoplia austriaca*, п'явиця червоногруда - *Oulema melanopus*, смугаста хлібна блішка - *Phyllotreta vittula*, звичайна зернова совка - *Apamea sordens*, пильщик хлібний звичайний - *Cephus pygmeus*, шведські мухи – *Oscinella*, озима муха - *Leptohylemya coarctata* та низка інших.

Метою дослідження було виявлення основних шкідників озимої пшениці протягом вегетаційного періоду 2021 року. Вивчення видового складу проводили в ТОВ «Агрокім» Прилуцького району Чернігівської області на визначених площах, відведених під пшеницю. Обліки проводили за загальноприйнятими методами.

Результати досліджень. У післяпосівний період та під час сходів, зернівки та проростаючі пагони пошкоджували личинки жуків коваликів. За попередніми визначеннями вони належали виду ковалик посівний (*Agriotes sputator*). Чисельність дротяників була не значною (0,5 екз/м²), що не перевищувало ЕПШ для даного шкідника. Личинки підїдали листок при основі рослини, від чого він жовтів і падав на землю.

На початку і до середини травня окремі ділянки озимого клину пшениці були заселені злаковими п'явицями за середньої чисельності 0,1 екз/м². У цей же час рослини пшениці почали заселяти комахи злакової попелиці (звичайна та велика). В домінанті вони зосереджувалися у крайових зонах полів. Кількість шкідника становила 5-8 екз/рослину, ступінь заселення - 7% рослин. Чисельність попелиць поступово збільшувалася до фази формування молочної стиглості зерен досягнувши 9-10 екз/рослину при заселеності 10% рослин. Злакові попелиці висисають сік рослин та порушують синтетичні процеси в клітинах своїми токсичними виділеннями, результатом чого є щуплозернистість та зменшення маси зернівок.

У червні крайові ділянки полів з пшеницею інтенсивно заселяли хлібні жуки. Домінуючим видом був жук-кузька. Чисельність шкідника становила 3-8 екз/м². Дорослі жуки виїдали зерно в колосках та часто вибивали його на землю.

У фазу молочної та молочно-воскової стиглості в колосках пшениці з'явилися хлібні клопи. Переважно їх представляли шкідлива черепашка та елія гостроголова. Середня чисельність шкідників складала 0,6 екз/м². Комахами було пошкоджено до 2% рослин.

Висновки. За результатами досліджень в умовах ТОВ «Агрокім» Прилуцького району Чернігівської області виявлений типовий для лісостепової зони України видовий склад шкідників пшениці. Ентомокомплекс фітофагів тут представляють: ковалик посівний, п'явиця червоногруда, звичайна злакова попелиця, велика злакова попелиця, хлібний жук-кузька, шкідлива черепашка.

Література.

1. Роман Лещенко Цьогорічний врожай ранніх зернових є рекордним за всю історію України. Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/news/cogorichnij-vrozhaj-rannih-zernovih-ye-rekordnim-za-vsyu-istoriyu-ukrayini-roman-leshchenko>).
2. Сергей Герасименко Посевная 2021: структура посевов, затраты, прогнозы и ожидания агрохолдингов. Режим доступу: <https://latifundist.com/spetsproekt/788-posevnaya-2021-struktura-posevov-zatraty-prognozy-i-ozhidaniya-agroholdingov>).

ОСНОВНІ ХВОРОБИ ЯБЛУНІ В УМОВАХ ПЛОДОВОГО САДУ ННВК СУМСЬКОГО НАУ

Куліков Д. П., студ. 4 курсу ФАТП
Бурдуланюк А. О., доцент
Сумський НАУ

Серед плодових культур, яблуня займає особливе місце. Цінують плоди яблуні, насамперед, за високі десертні смакові якості. По-друге, цей фрукт забезпечує нас вітамінами і залізом, таким необхідним для перенесення кров'ю кисню в тілі людини. Яблука відрізняються високою транспортабельністю та здатністю до тривалого зберігання в сховищах.

Дослідження проводились в умовах навчально-дослідного поля "Плодовий сад", який входить в склад Навчальної лабораторії садівництва та виноградарства ННВК СНАУ. Площа саду складає 3 га, також є маточне відділення для вирощування різних сортів плодових культур площею 0,6 га, органічна ділянка площею 0,6 га. В умовах плодового саду проводять дослідження щодо вдосконалення технологій захисту плодових та ягідних культур від шкідливих організмів; біологічних особливостей плодових та ягідних культур; розробки технологій вирощування і розмноження; удосконалення технологій захисту біологічними препаратами; вирощування органічної продукції.

В умовах науково-виробничого саду ННВК СНАУ вирощують такі види плодових та ягідних культур: яблуня, груша, черешня, малина, смородина чорна та червона, суниця садова. Свіжу ягідно-фруктову продукцію реалізують викладачам, співробітникам та студентам СНАУ у свіжому вигляді, готують варення та повидло, сушать і відправляють у їдальню університету. Також вирощують та продають населенню м. Суми та області саджанці яблуні, груші, черешні, малини, смородини чорної та червоної, суниця садової, підщепи для кісточкових та зерняткових культур.

Ми вивчали в умовах навчально-дослідного поля "Плодовий сад" основні хвороби яблуні. Вирощують такі сорти яблуні: Аскольда, Едера, Флоріна, Перлина Києва, Радогость. В результаті проведених досліджень було встановлено, що найбільшого поширення мали такі хвороби: борошниста роса (збудник гриб *Erysiphe graminis* DC. f. *tritici* Em. Marchal), плодова гниль (збудник гриб *Monilia fructigena*), парша (збудник гриб *Venturia inaequalis* Wint. та *Venturia pirina* Aderh). Також спостерігали незначне ураження такими хворобами як: чорний рак, цитоспороз, плямистості листя.

Борошниста роса була найбільш небезпечною хворобою яблуні в умовах плодового саду. Її шкодочинність за певного розвитку може бути великою і проявляється в затримці росту рослин, зменшенні фотосинтетичної активності і асиміляційної поверхні листя. Шкідливість плодової гнилі (моніліозу) досить значна і полягає в загибелі суцвіть, відмиранні молодих пагонів, і в результаті до ураження великої кількості плодів, яке сягає 25-30%, а нерідко навіть 65-75% врожаю. Було встановлено, що в 2021 році ураження пагонів первинною інфекцією у фазі розпускання бруньок спостерігалось на сортах Едера та Перлина Києва, на сортах Радогость, Аскольда і Флоріна ураження було незначним. Проти борошнистої роси використали фунгіцид Бордоська суміш з розрахунку 0,8 кг/га. Вторинна інфекція проявилася наприкінці цвітіння яблуні. Встановили, що на сортах Аскольда і Флоріна було слабке проявлення хвороби (2 бали), на сорті Едера – сильне (6 балів), на сорті Перлина Києва – дуже сильне (8 балів), на сорті Радогость хвороба була відсутня. Для запобігання розвитку хвороби на сортах Едера і Перлина Києва використали фунгіцид Чемпіон з розрахунку 1,2 кг/га.

Ознаки зараження плодів моніліозом з'явилися у вигляді червивої падалиці. При подальшій вегетації кількість уражених плодів зростала. Найбільше уражувались сорти Чемпіон та Джонатан, а найменше сорти Афродіта та Радогость. Плодова гниль (моніліоз) має вигляд невеликих круглих коричневих плям, вони швидко збільшуються і викликають загнивання плоду повністю. На гнилих ділянках яблука помітні сірі спори. Інфіковані плоди з часом муміфікуються, можуть залишатися прикріпленими до дерева або опадати. У наших дослідженнях розвиток плодової гнилі яблуні у фазу плодоношення був незначним. У фазу початку достигання плодів розвиток збільшився, особливо на сорті Флоріна, тому застосували фунгіцид Топсін-М 70% з.п., в результаті хвороба припинила подальший розвиток. Сорти Радогость і Едера виявили найвищу стійкість до хвороби. Сорти Аскольда і Перлина Києва зайняли проміжне значення.

Парша поширена на усій території України, але найбільше шкодить в районах з достатньою вологістю. Уражуються пагони, листки та плоди. На плодах парша має вигляд обмежених плям з облямівкою, вкритих оксамитовим темно-оливковим нальотом. Потім середина плям спочатку буріє, а потім розтріскується, що сприяє зараженню плодовими гнилями. Парша також шкодить під час зберігання плодів, в цьому випадку її називають «Складською паршею». У дослідженнях, проведених у саду ННВК, при температурі близько 20-22 °C на листках з'явилися перші ознаки ураження у вигляді світло-оливкових плям. Діаметр плям варіював в межах від 3 до 6 мм в залежності від сорту. Найбільші плями. Найбільшими плямами були у сорту Чемпіон та Едера, найменшими у сортів Афродіта та Радогость. При подальшій вегетації поширення парші зросло для усіх сортів крім Афродіти. Це пов'язано з тим, що сорт Афродіта наділений стійким до парші імунітетом (ген Vf).

ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ВІД ЗБУДНИКІВ ХВОРОБ ТА ШКІДНИКІВ У СТОВ "ДНІПРО" ЗОЛОТОНІСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Перевізник А. А., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»
Башлай А. Г., аспірант ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»
Науковий керівник: проф. В. А. Власенко
Сумський НАУ

Пшениця м'яка озима – одна з основних зернових культур, що вирощується в Україні. Зростання виробництва зерна пшениці м'якої озимої залежить від заходів, які спрямовані на одержання високих і стабільних врожаїв. Серед них важливе місце посідає захист посівів від комплексу шкідливих організмів. Втрати урожаю від хвороб та шкідників можуть становити 50-70%.

Господарство СТОВ «Дніпро» знаходиться в селі Васютинці Золотоніського району, в східній частині Черкаській області, в центральній Лісостеповій зоні. У своєму розпорядженні має банк землі 3100 га. Займається вирощуванням зернових культур (ярий ячмінь, озима пшениця, кукурудза, соняшник), також овочів (цибуля, капуста, морква, столовий буряк, гарбузи).

Ґрунтовий покрив ріллі представлений в основному чорноземами типовими потужними малогумусними середньосуглинковими. Високий вміст поживних речовин в ґрунті зв'язаний з внесенням у ґрунт великих доз мінеральних добрив. Під пшеницю м'яку озиму в основному у господарстві попередниками є соняшник, іноді буває цибуля або кукурудза.

Фактори, що визначають величину врожайності пшениці м'якої озимої – це сорти, добрива та система захисту рослин. Систематична заміна та удосконалення потребує подальшого комплексного вивчення їх сумісної дії, а також впливу кожного з факторів окремо на збільшення урожайності і поліпшення якості зерна та підвищення стабільності цих показників. Тому це питання є актуальним для проведення таких досліджень, а саме в умовах конкретного сільськогосподарського підприємства «Дніпро», що знаходиться в центральному Лісостепу.

Метою наших досліджень є вивчити, удосконалити та рекомендувати сільськогосподарському підприємству нові, більш досконалі прийоми збільшення урожайності та поліпшення якості зерна озимої пшениці за допомогою засобів захисту рослин від шкідників та хвороб.

Нами виконувалися такі завдання: виявляли вплив технологічних заходів вирощування на формування продуктивного потенціалу у сортів озимої пшениці та визначали оптимальні співвідношення елементів живлення та засобів захисту рослин від шкідників та хвороб у СТОВ «Дніпро».

Об'єктом наших досліджень було формування урожайності та якості зерна сортами озимої пшениці під впливом мінерального живлення та засобів захисту рослин від шкідників та хвороб в умовах підприємства «Дніпро», а предметом дослідження – сорти озимої пшениці (Юлія, Фріскі, Мудрість, Авеню), азотні добрива (Аміачна селітра, Карбамід 5 кг/га, Альфа Мідь 0,5 кг/га), інсектицид (Пріаксор), фунгіцид (фалькон).

У наших дослідженнях ми застосовували як загальновідомі наукові методи (експерименту, аналізу і синтезу, метод гіпотез, моделювання), так і спеціальні – польовий, лабораторний, порівняльний, розрахунковий та математико-статистичний.

Урожайність сортів пшениці м'якої озимої у 2021 році була зафіксована: сорт Юлія на площі 35 га – 8,7 т/га, попередником був соняшник; Фріскі – 32 га – 9,2 т/га, попередник соняшник; Мудрість – 130 га – 6,7 т/га, попередник – цибуля; Авеню – 20 га – 8,4 т/га, попередник – кукурудза.

Отриманий врожай є результатом проведеної технології та системи інтегрованого захисту. Проводилося ранньовесняне підживлення, на початку березня вносили 100 кг/га для того, щоб краще відновлювалася вегетація рослини. На кінець березня почали заходити в поле для обприскування, вносили фунгіциди: Бенорад 1 кг/га – від борошнистої роси та септоріозу. На початку квітня лійкою вносили Сульфат Амонію – 100 кг/га

У середині квітня була проведена гербіцидно-інсектицидна обробка та підживлення: «Балерина» – 0,5 л/га, Штеф Альфа Цип – 0,15 л/га, Карбамід – 5 кг/га. У кінці квітня знову провели підживлення озимої пшениці Аміачною селітрою – 100 кг/га. На початку травня виникла необхідність фунгіцидно-інсектицидної обробки препаратами: Пріаксор – 0,4 л/га, Альфа Мідь – 0,1 кг/га, Вантекс – 0,1 кг/га. У кінці травня проводили підживлення озимої пшениці Карбамідом по 90 кг/га. На початку червня проявився фузаріоз колосу озимої пшениці. Була зроблена обробка по колосу комплексом препаратів: Канонір Дуо – 0,1 л/га, Штефікур – 0,7 л/га, Елатус Ріа – 0,5 л/га, Нітрат Калію – 3 кг/га.

Отже, система елементів технології вирощування пшениці м'якої озимої полягає у ретельному підборі заходів та засобів захисту, починаючи з протруєння посівного матеріалу, проведення агротехнічних заходів по вегетації рослин, закінчуючи обробкою засобами захисту рослин. Застосовані заходи та препарати забезпечили добрий результат. Правильний вибір та уміле користування системою захисту дадуть змогу розкрити потенціал культури і одержати стабільний прибуток.

ХВОРОБИ КУКУРУДЗИ ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ В УМОВАХ ТОВ «КУРС-АГРО» ПРИЛУЦЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Петренко О. А., студ. 4 курсу ФАтП
Бурдуланюк А. О., доцент
Сумський НАУ

Кукурудза (лат. *Zéa máys*) – один із найстаріших однорічних злаків, відомих людству. Кукурудзу почали вирощувати 9 тис. років тому в Мексиці. Скоро кукурудза стала поширеним цінним продуктом, її використовують у їжу цілий рік і вирощують у багатьох країнах світу. Особливо популярна кукурудза у країнах північної та південної Америки. Зерно кукурудзи використовують у кулінарії в сирому, відвареному та консервованому вигляді, із нього виготовляють масло, борошно, кукурудзяний крохмаль. Ця рослина широко застосовується в медицині.

Дослідження проводили в умовах ТОВ «Курс-Агро» Прилуцького району Чернігівської області. Підприємство ТОВ "КУРС-АГРО" зареєстровано 19.07.2018 за юридичною адресою Україна, 17582, Чернігівська обл., Прилуцький р-н, село Богданівка, вул. Приходченків, будинок 74.

Господарство спеціалізується на вирощуванні зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур, кукурудзи. Кукурудзу в господарстві вирощують на площі близько 200 га. Під час проведення досліджень на кукурудзі основною хворобою виявився фузаріоз.

Фузаріоз (*Fusarium moniliforme* Sheld), збудник гриби роду *Fusarium moniliforme* Sheld. Ознаки ураження фузаріозом з'явилися на качанах у кінці молочної, на початку воскової стиглості. На качанах з'являється один або кілька осередків нальоту грибниці білого або блідо-рожевого кольору. В центрі осередку зернівки майже цілком зруйновані, набувають брудно-бурого забарвлення, легко ламаються.

Джерелами інфекції є рослинні рештки, ґрунт і уражене насіння кукурудзи. За допомогою спор відбувається ураження качанів, спори розносяться комахами, вітром та дощем з хворих вегетативних органів кукурудзи та рослинних решток. Уражуються в першу чергу травмовані качани: пошкоджені комахами або уражені іншими хворобами. В таблиці 1 представлено відсоток поширення фузаріозу початків кукурудзи на гібридах, які вирощувалися в господарстві в 2021 році.

Таблиця 1

Поширення фузаріозу на початках кукурудзи різних гібридів в умовах ТОВ «Курс-Агро» Прилуцького району Чернігівської області

Гібрид	Поширення, %
ДКС3151	11,4
ДКС3441	11,8
ДКС3969	11,7
ДКС3730	12,9
ДКС3811	10,3
ДКС3912	13,3
ДКС3939	12,5
ДКС3511	41,4
ДКС4608	13,0
ДКС4717	23,0
ДКС4964	7,8
ДКС5143	47,5
ДКС5276	23,4

Найбільшого поширення фузаріозу спостерігали на качанах, пошкоджених личинками стеблового метелика. Мінімального поширення фузаріозу набув на гібридах ДКС4964 (7,8%) найбільшого на гібридах ДКС3511 (41,4%) та ДКС5141 (47,5%). Інші гібриди забезпечили проміжне значення поширення фузаріозу.

Для боротьби з *Fusarium moniliforme* Sheld в умовах ТОВ «Курс-Агро» Прилуцького району Чернігівської області використовують агротехнічні та хімічні заходи. До агротехнічних заходів належать прийоми: оптимальний режим зберігання качанів (вологість качанів не повинна перевищувати 16%, а вологість зерна 13%); добір здорового насінневого матеріалу, калібрування насіння; посів гібридним насінням першого покоління; ретельне очищення поля від післязбиральних решток; проведення осінньої оранки; дотримання сівозміни; використання оптимальних строків посіву; застосування збалансованих доз добрив; знищення кукурудзяного метелика.

До хімічних заходів належить протруювання насіння протруювачами. Використання стійких гібридів кукурудзи є економічно ефективним методом захисту кукурудзи від фузаріозу. Бавовняна совка – багатодітний шкідник, що набуває поширення на кукурудзі, особливо небезпечним є пошкодження качана кукурудзи, що призводить до значних втрат врожаю. Гусениці совки більше пошкоджували гібрид кукурудзи ДКС 3339 (3,4%), менше – СІ Феномен (2,6%).

ARTHRINIUM ARUNDINIS (CORDA) DYKO & B. SUTTON У МІКОФЛОРИ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ПІВНІЧНОМУ СХОДІ УКРАЇНИ

Рожкова Т. О., к.б.н., доцент

Пономарьов І. О., студ. 1м курсу ФАТП, спец. 202 «Захист і карантин рослин»

Сумський НАУ

Уперше *A. arundinis* виділили в мікофлорі насіння пшениці озимої в урожаї 2017 р. Назва роду *Arthrinium* була вперше введена Густавом Кунзе у 1817 р. з типовим видом *A. caricicola* Kunze & J.C. Schmid. На сьогодні рід віднесено до родини *Apiosporaceae*, класу *Sordariomycetes* аскомікотових грибів. До роду зараз входить 85 видів. Філогенетичне розміщення 58 видів *Arthrinium* було підтверджено на основі молекулярних даних (Jiang, 2019). Традиційно *Arthrinium* (як нестатева морфа) був пов'язаний з *Apiospora* Sacc. (як телеоморфа) (Jiang, 2019). Найчастіше види діагностують за особливостями морфології конідиального споророношення: формою конідій, будовою конідиеносців, наявністю чи відсутністю стерильних клітин та щетинок. Але дуже багато видів мають схожі морфологічні ознаки, тому, на думку вчених, краще застосовувати молекулярні методи діагностики (Kwon, 2021). Для вирішення цієї проблеми Р.В. Crous та J.Z. Groenewald (2013) використали послідовності ДНК внутрішнього транскрипційного спейсера (ITS), фактора подовження трансляції 1-альфа (TEF) і гена β -тубуліну (TUB) для розмежування та розпізнавання близькоспоріднених видів *Arthrinium* та висновку про їх філогенетичні зв'язки. В останньому дослідженні у Китаї для цієї мети провели філогенетичний аналіз комбінованих даних послідовностей ITS, LSU, TUB2 та TEF (Feng, 2021). А. Pintos та ін. (2019) запропонували виділити дві великі групи видів: 1) з конідіями неправильної форми (включаючи типові види *A. caricicola* та кілька інших, переважно пов'язаних з *Carex* spp. (*Cyperaceae*, *Poales*), такі як *A. austriacum* Petr., *A. fuckelii* Gjaerum, *A. globosum* Koskela, *A. japonicum*, *A. kamtschaticum* Tranzschel & Woron., *A. morthieri* Fuckel, *A. muelleri* MB Ellis, *A. naviculare* Rostr., *A. puccinioides* та *A. sporophleum* Kunze); 2) інші види з кулястими до еліпсоїдних конідіями, в основному пов'язані з іншими рослинами у *Poales* (*Cyperaceae*, *Poaceae* та *Restionaceae*), *A. pterospermum* (Cooke & Masee) Arx, *A. phragmitis* Crous, *A. sacchari* (Speg.) M.B. Ellis, *A. saccharicola* F. Stevens, *A. kogelbergense* Crous та *A. hysterinum* (Sacc.) P.M. Kirk, або навіть з ширшою різноманітністю потенційних господарів, таких як *A. arundinis* (Corda) Dyko & B. Sutton, *A. phaeospermum*, *A. rasikravindrae* та *A. malaysianum* Crous.

Визначення виду спочатку провели за Т. Watanabe (2002) – *A. caricicola* Kunze: Fr. Але опрацювавши дослідження А. Pintos та ін. (2019) і Р.В. Crous та J.Z. Groenewald (2013) з описом та фотографіями конідиального споророношення, зрозуміли помилковість визначеного виду. Ми відмітили у мікофлорі насіння лише один вид – *A. arundinis*. Гриб утворив на насінні пшениці рясний білий повітряний міцелій з чорними крапочками різного розміру, які виявились скупченням дрібних конідій. Конідії формувались на кінцях дуже вузьких конідиеносців. Конідії дуже дрібні, їх необхідно було спостерігати на збільшенні не менше $\times 400$. Вони одноклітинні, гладенькі, темно-коричневі, часто сплюснуті (нагадували насіння сочевиці чи лінзи), або сферичні, розміром 5–6 \times 3–4 мкм.

Гриби роду *Arthrinium* – на сьогодні цікавий об'єкт для дослідження. Вони широко поширені та екологічно різноманітні. Зустрічаються у різних середовищах: ґрунті, повітрі та воді (Kwon, 2019). Види виділяються як сапрофіти з різних рослинних субстратів. Відомі вони і як ендوفіти у різних рослинах, комах, лишайниках та морських водоростях (He & Zhang, 2012; Suryanarayanan, 2012; Crous та ін., 2015). Серед представників відомі патогени рослин (*A. arundinis*) та збудники інфекції шкіри людини (*A. phaeospermum*). Вони стимулюють розвиток рослин та пригнічують розвиток ракових клітин та низку патогенних мікроорганізмів (Crous, 2013).

За нашими спостереженнями *A. arundinis* не мав негативного впливу на проростання насіння та подальший розвиток проростків пшениці. Але за пересіву чистої культури альтернативних грибів на картопляно-морковний агар відмітили факт паразитування цього виду. Колонія гриба швидко наростала на альтернативу, утворила рясну грибницю. За цього факту спочатку не могли визначити грибок, так як за виділення з насіння колонії були прозорими. Але згодом на міцелії утворились чорні крапочки – скупчення конідій, за якими визначили цей грибок. Розвиток альтернативних грибів упродовж двох тижнів було пригнічено.

За багаторічного вивчення мікофлори насіння пшениці озимої цей вид виділяли впродовж трьох років: 2017–2019 рр. Найчастіше вид траплявся у зразках 2019 р. (частота трапляння – 25%), найбільший відсоток виділення відмітили у 2017 р. (0,42%). Цей грибок був неоднаково представлений на Північному Сході України. Його виділили лише зі зразків з Лісостепу. *A. arundinis* відмітили у зразках з Глухівського, Білопільського та Харківського районів. Але найчастіше колонії проростали з насіння, вирощеного у Сумському районі.

Отже, у мікофлорі насіння пшениці озимої визначили лише один вид з роду *Arthrinium* – *A. arundinis*. Він часто зустрічався у зразках, але з незначним відсотком виділення. Цей вид не продемонстрував шкідливої дії на проростання насіння та розвиток рослин в умовах *in vitro*, але був здатний паразитувати на альтернативних грибах.

ОСНОВНІ ХВОРОБИ МАЛИНИ В УМОВАХ ННБК СУМСЬКОГО НАУ

Татарінова В. І., к.с.-г.н, доцент
Лірук Г. І., студ 4 курсу ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»
Сумський НАУ

Більшість захворювань малини пов'язані з ураженням рослин паразитними мікроорганізмами. Найбільш шкідливі грибні хвороби малини - дідімелла, антракноз, іржа, септоріоз, ботрітіс, вертицильозне в'янення тощо.

Мета досліджень - виявити імунні та стійкі сорти малини до найбільш поширених хвороб. До завдань досліджень входила оцінка сортів малини на стійкість до пурпурової плямистості (*Didymella applanata* Niessl.) та антракнозу (*Elsinoe veneta* Birl.) у польових умовах.

Дослідження проводились в умовах ННБК Сумського НАУ у 2020-2021 роках на сортовому фонді малини червоної. За час проведення досліджень відзначено такі особливості метеоумов: вегетаційні періоди 2020-2021 рр. характеризувались надмірно вологими періодами та нерівномірним розподілом опадів: травень та червень рясніли дощами (кількість опадів у червні в 2 рази перевищувала середньобогаторічні дані - сума опадів за два місяці була на рівні 87,25-153,6 мм), липень та серпень були посушливими за вегетаційний період сума опадів перебувала на рівні 239,1-326,2. Такі умови сприяли розвитку хвороб малини.

Дідімелла, або пурпурова плямистість (*Didymella applanata* Niessl.) є найбільш шкідливим захворюванням малини. Поширена у всіх районах вирощування малини як нашої країни, там і країнах близького і далекого зарубіжжя. Проявляється хвороба в другій половині літа на молодих пагонах у місцях прикріплення черешка листка у вигляді темно-фіолетових плям, що поступово стають бурокоричневими, розростаються і охоплюють кільцем пагони. Бурі плями з'являються і на черешках листків. На листках розвиваються великі розпливчасті плями коричневого кольору з широкою жовтою облямівкою. У рослин, уражених дідімеллою, спостерігається масове усихання пагонів, загибель бруньок, різке зниження зимостійкості. Хвороба у поєднанні з пошкодженням пагонів малиною стебловою галицею в окремі роки призводить до майже повної втрати врожаю. Спори гриба дозрівають у липні-серпні, заражаючи нові рослини, особливо у вологу погоду. Зимуює грибок на хворих пагонах та бруньках. Розвитку захворювання сприяє загущення насаджень малини, особливо на важких, глинистих ґрунтах із надмірним вмістом азоту.

Антракноз уражує малину у всіх зонах її вирощування. В умовах ННБК Сумського НАУ хвороба проявляється на початку червня на однорічних пагонах у вигляді поодиноких сірувато-білих плям з широкою пурпуровою облямівкою. Пізніше плями розростаються і набувають вигляду вдавнених виразок сріблясто-сірого забарвлення з пурпуровими краями, які з часом пробковіють і тріскаються у середині. У ряду сортів хвороба сильно уражує плодоніжки, внаслідок чого всихають зелені ягоди. У сприятливу для паразита погоду антракноз може уражувати кістянки ягід, при цьому урожай майже повністю втрачає товарний вигляд. Уражені стебла з численними виразками відрізняються зниженою зимостійкістю. Грибок – збудник хвороби - зимуює на хворих стеблах і опалому листі. Рано навесні спори гриба розсіюються та заражують молоді рослини. Головним джерелом поширення інфекції є заражений посадковий матеріал.

У ролі об'єктів дослідження виступали 8 сортів малини: Новокітаївська, Саня, Промінь, Персея, Зєва, Бабіне літо, Бруквяна, Космічна. Малину вирощували за технологією, загальноприйнятою для даної зони.

Виразки антракнозу на пагонах сприйнятливих сортів уражували до 50% і більше площі поверхні, уражуючи також листя, черешки листя, плодоніжки і ягоди. Це призводило до різкого зниження товарних якостей урожаю. У рослин сорту Бабіне літо не був уражений антракнозом жодний пагін. Цей сорт ми віднесли до групи високостійких (0,0 б). Найбільш стійкими до ураження антракнозом показали себе Новокітаївська, Персея, на яких відзначалися лише окремі плями антракнозу (0,5...1,0 б.).

До середньо уражуваних сортів малини можна віднести: Промінь, Зєва, Космічна - цілком можуть давати добрі врожаї навіть на значному інфекційному фоні, не вимагаючи обприскувань фунгіцидами (1,1...2,0 б).

Сорти малини Саня і Бруквяна малостійкі до антракнозу. У несприятливі сезони вони потребують обприскування (2,1...3,0б.). Особливо сильним розвиток хвороби був у періоди надмірного зволоження, коли відзначалося 58,6-72,2% пагонів з максимальним проявом цього захворювання.

Пурпурова плямистість була відмічена на всіх сортах та у всі сезони спостережень. Стійкими виявили себе сорти Бабіне літо, Новокітаївська, Персея - захворювання спостерігалось на поодиноких пагонах, але ураження не перевищувало 1% загальної поверхні пагонів (1,0 б.).

Сорти малини Промінь, Зєва, Космічна - виявили себе сприйнятливими у польових умовах і віднесені до групи середньо уражених - до 25% пагонів на кущі, є плями від дрібних до значних (2,1...3,0б). Саня і Бруквяна виявили значне ураження хворобою та віднесені до сильно уражених – до 50% пагонів. Величина плям значна, спостерігається усихання плодівих гілочок (3,1..4,0 б).

ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА РОЗВИТОК ХВОРОБ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ПГ МВО «ТРАНС» ЛУБЕНЬСЬКОГО РАЙОНУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Татарінова В. І., к.с.-г.н., доцент
Остапенко В. В., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»
Сумський НАУ

Соняшник на сьогодні є однією з прибуткових культур, площі якої в Україні та світі постійно зростають. З кожним сезоном вирощування цієї культури для українського аграрія стає все більш актуальним. Збільшують площі під соняшником навіть там, де його ще недавно не вирощували та де він не був профільною культурою, наприклад, на півночі та північному заході нашої країни. Попит на вирощування соняшника залишається стабільно високим, як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку, адже культура приносить аграріям хороші прибутки. Відомо, що пластичність гібриду відіграє велику роль у отриманні стабільного врожаю. Якісні гібриди з цим критерієм можуть дати стабільний врожай, і в оптимальні, і в високоінтенсивні, і в складні роки. Урожайність таких гібридів в оптимальних умовах може сягати більше 3,5 т/га, при високоінтенсивних умовах — 4,0-5,0 т/га і в посушливі складні роки у Центральній та Північно-Західній Україні — 2,5-3,7 т/га.

Водночас потенційні можливості гібридів та сортів соняшнику не завжди вдається реалізувати в конкретних умовах. На практиці урожайність соняшнику завжди нижча за потенційну. Однією з вагомих причин цього є втрати від ураження збудниками різних хвороб.

Тому питання захисту рослин соняшнику від шкідливих організмів є надзвичайно важливим і залишається актуальним. Зокрема, важливою є правильна система захисту від хвороб, які пригнічують ріст і розвиток рослин і часто призводять до їх загибелі. Соняшник уражує багато збудників хвороб, найбільш поширеними і шкодочинними є фомоз, пероноспороз, біла та сіра гнилі, фомопсис, плямистості листя тощо.

Дослідження проводили в умовах ПГ МВО «ТРАНС» Лубенського району Полтавської області в 2020-2021 рр.. Методика досліджень загальноприйнята. Обліки проводили на посівах соняшнику у фази: сходів, цвітіння, формування кошиків та перед збиранням урожаю. Дослідження проводились на посівах соняшнику трьох гібридів: НК Неома, ЕС Белла, НК Конді.

За результатами проведених досліджень встановлено, що найбільш поширеними хворобами соняшнику в умовах даного господарства є фомоз та сіра гниль.

Ураженість рослин соняшнику сірою гниллю в період досліджень найбільше спостерігалась у фази цвітіння та перед збиранням. Інтенсивний розвиток хвороби в ці фази був зумовлений збільшенням кількості опадів у серпні, що сприяло розвитку збудника.

У фазу сходів сіра гниль не проявлялась на досліджених гібридах. У фазі формування кошиків спостерігалась незначний розвиток хвороби на гібридах ЕС Белла і НК Конді: розвиток хвороби становив 3% на обох гібридах, з середнім ступенем ураження 0,4 бали. Гібрид НК Неома сірою гниллю в цій фазі не уражувався.

У період цвітіння розвиток хвороби підвищувався на всіх гібридах, але найбільшого значення набув перед збиранням. Її розвиток склав 4,0% на гібриді НК Неома, 14% і 18% на гібридах ЕС Белла та НК Конді. При цьому, середній бал ураження становив 0,4; 0,6; 0,8 відповідно.

Ураження фомозом посівів соняшнику спостерігалось починаючи з фази формування кошиків. Розвиток хвороби в цій фазі на гібриді НК Неома становив 11 % з середнім ступенем ураження 1,4 бала; на гібриді ЕС Белла – розвиток – 15 %, середній ступінь ураження – 1,4 бала; на гібриді НК Конді. – розвиток – 18 %, середній ступінь ураження – 1,5 бала.

Симптоми хвороби у фазі формування кошиків проявлялись переважно на листках у вигляді великих бурих плям трикутної форми, які починаються з вершини листка, охоплюючи тканини навколо трьох основних його жилок.

З фази цвітіння ознаки хвороби уже були помітні не лише на листках, а й на стеблах на рівні 4-7 пари листків у вигляді великих (до 20 см довжиною), темно – сірих плям, тканина яких з часом руйнується. Розвиток хвороби склав 16 %; 29 % та 35 % на гібридах НК Неома, ЕС Белла і НК Конді. Середній ступінь ураження становив 1,5; 2,1; 2,4 бали.

Перед збиранням розвиток фомозу підвищився і становив на гібриді НК Неома 29 %, ступінь ураження 2,1 бала, на гібриді ЕС Белла – 38 %, ступінь ураження – 2,6 бала; на гібриді НК Конді – 52 %, середній ступінь ураження – 3,0 бала.

Отже, в 2020-2021 рр. в умовах даного господарства спостерігалась значний розвиток сірої гнилі та фомозу. Із трьох досліджених гібридів соняшнику найбільше уражувався гібрид НК Конді. Найвищу стійкість виявив гібрид НК Неома.

ХВОРОБИ РІПАКУ В УМОВАХ ПП «ШАГ» ЛУБЕНЬСЬКОГО РАЙОНУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Татарінова В. І., к.с.-г.н., доцент
Попович Є. О., студ. 3 курсу ФАТП, спец. «Захист і карантин рослин»
Сумський НАУ

Рослини ріпаку уражуються багатьма хворобами переважно грибної етіології. Найважливішою умовою правильної організації профілактичних та захисних заходів проти хвороб на посівах ріпаку є їх регулярний фітосанітарний моніторинг (прогноз та встановлення найбільш ймовірного рівня поширення, інтенсивності розвитку та шкідливості організмів), який дозволяє відзначити перші ознаки життєдіяльності патогенів на рослинах та, з урахуванням розробити заходи, спрямовані на зниження шкідливості найнебезпечніших збудників хвороб.

Обстеження посівів ріпаку проводилось у 2020-2021 роках в умовах ПП «ШАГ» Лубенського району Полтавської області. Враховувалися всі хвороби, що зустрічалися на ріпаку. Описувалися симптоми хвороб на різних стадіях розвитку рослин та ступінь ураження.

Дуже поширеним захворюванням є чорна плямистість чи альтернаріоз. При цьому захворюванні листя, стебла і стручки покриваються темно-коричневими плямами, причому на листі вони концентричні, з жовтим обідком. Для цього захворювання були характерні високий ступінь поширення (близько 80%) і низька інтенсивність розвитку. Збудником альтернаріозу у даному регіоні є *Alternaria brassicae* (Berk.) Sacc.

Майже щорічно навесні і раннім літом на листі ріпаку виявлялася несправжня борошніста роса або пероноспороз (збудник *Peronospora parasitica* (Pers.: Fr.). На верхній стороні листя формуються хлоротичні плями, на нижній поверхні яких при вологих умовах розвивається сірий наліт конідіеносців. При злитті плям відбувається некротизація листка. Поширеність хвороби коливалася за роками від 40 до 80%.

На поодиноких рослинах ріпаку виявлено білу стеблову гниль, що викликається грибом *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) de Bary. Захворювання уражало нижню частину стебла та кореневу шийку дорослих рослин у фазі цвітіння. У кількох випадках симптоми виявили на стадії розетки. Зовні симптоми були подібні до різоктоніозу, але міцелій, що розвивається по поверхні стебел, більш рясний. Внаслідок того, що симптоми хвороби виявлялися на основі стебла, можна зробити висновок, що джерелом інфекції були склероції збудника, що знаходяться в ґрунті.

Щороку на ріпаку, переважно у загущених посівах відзначалася коренева гниль. Частота поширення хвороби була дуже низькою. Захворювання викликалося комплексом збудників хвороб, серед яких основними були види родів *Fusarium* (*F. avenaceum* (Fr.) Sacc., *F. oxysporum* Schltdl., *F. culmorum* (W. G. Sm.) Sacc., та види роду *Rhizoctonia*.

Щороку на одиничних рослинах ріпаку зустрічалася сіра гниль (збудник *Botrytis cinerea* Pers. et Pers). При цьому захворюванні на листі формуються тьмяно-зелені плями, іноді оточені хлорозом, листова пластинка часто усихає. Через черешок інфекція переходить на стебло, навколо відмерлого черешка спостерігається формування витягнутої світлої плями, яка може розростатися, переходячи на бічні пагони. На уражених органах за вологої погоди розвивається конідіальний наліт гриба. Захворювання виявлялося на поодиноких рослинах, шкідливість його була незначною.

В окремі роки на стадії зелених стручків відзначалася борошніста роса, викликана грибом *Erysiphe cruciferarum* Opiz ex Junell. Симптоми виявлені на стеблах та листі. Гриб був зареєстрований в анаморфній стадії. Перед збиранням на стручках часто спостерігався розвиток сапротрофних грибів *Cladosporium herbarum* (Pers.) Link, *Alternaria alternata* (Fr.) Keissl. та ін.

Щорічно зустрічається чорна плямистість і несправжня борошніста роса, але шкідливість хвороб невисока. Альтернаріоз проявляється на листі, стеблах і стручках зазвичай у другій половині вегетації. Збудниками альтернаріозу на ріпаку є *Alternaria brassicae* (Berk.) Sacc. Несправжня борошніста роса в окремі роки, наприклад, у 2020 році, який характеризувався холодною і вологою погодою на початку літа, мала високу інтенсивність розвитку. Біла стеблова плямистість, чорна ніжка, сіра гниль і борошніста роса зустрічаються на поодиноких рослинах.

Таким чином, в умовах ПП «ШАГ» Лубенського району Полтавської області найчастіше зустрічаються сіра гниль, справжня і несправжня борошніста роса, склеротиніозна стеблова гниль, чорна плямистість, кореневі гнилі. Не виявлені такі захворювання як фомоз (збудник *Leptosphaeria maculans* (Desm.) Ces. et de Not. /*Phoma lingam* Tode et Schw.) Desm.), світла листова плямистість (збудник *Pyrenopeziza brassicae* B.C.Sutton et Rawlinson), біла - *Pseudocercospora capsellae* (Ell. et Everh.) Deighton), вертицильозний вілт (збудник *Verticillium longisporum* (C. Stark) Karapapa, Bainbridge and Heale).

THE APPLICATION METHOD OF CHINESE TRADITIONAL CULTURE IN MODERN LANDSCAPE DESIGN

Zhang Congcong, Master's student
Supervisor: Associate Professor Kremenetska Yevheniia
Sumy National Agricultural University

China has a long history of development, so the cultural background is also very rich, the organic integration of these rich cultural elements in modern garden design, not only can solve the current garden construction unity problem, but also can explore a new design style.

Although China's reform and opening up has a history of several decades, and the reform and opening up work has also achieved very good results, the pursuit of individuality in this context has gradually become an important trend in modern design work, and the same is true for garden design [1]. In this context, it is more important to pay attention to the scientific application of traditional Chinese cultural elements, the scientific application of traditional elements in garden design, and the integration of traditional and modern ideas to lay a stable foundation for the healthy development of garden landscape design [2].

Chinese characters are the most critical components of traditional Chinese cultural elements, and because they have more unique shapes and connotations of their own, they have also been widely used in the design field in recent years [3]. Since the current landscape design is gradually increasing the frequency of using Chinese character elements, we also pay more attention to the embodiment of the connotation of the characters. Currently, Chinese characters are more often engraved on stone walls or written in the woods, and are more often used to express garden names and landscape names, thus using words to express people's feelings. This is also an effective poeticization of the garden landscape, which has a strong aesthetic value and meaning for people [4].

As an important cultural carrier among the traditional Chinese cultural elements, the difference of color has a direct correlation with the connotation of culture. Red signifies celebration, yellow signifies royal majesty, and purple is a symbol of nobility [5]. Therefore, in modern landscape design, the active application of color in the differences and connotations embodied in Chinese culture has an important role in modern landscape design, for example, in the design of the pavilions and pavilions in the landscape part of the garden, the combination of red and yellow design can highlight the festive and generous design landscape.

Landscape design in the application of traditional Chinese cultural elements in the process to fully combine the cultural elements and landscape design features of innovation, the purpose is to achieve consistency in landscape and space in the landscape space. Only then can the stable development of the industry be realized in the future development and the new development of Chinese landscaping be realized.

Reference:

1. Zhang Jing, Dong Ya. The application of Chinese traditional cultural elements in modern landscape design [J]. *Modern Urban Research*, 2014, 51(6): 46-50.
2. Li Jie, Peng Chonghua. The application of Chinese traditional cultural elements in modern landscape design [J]. *Northern Horticulture*, 2014, 69(16): 115-116.
3. Jiang NJ. A brief discussion on the application of Chinese traditional cultural elements in modern landscape design [J]. *Flora*, 2017, 46(10): 86-87.
4. Ren Lan. The application of Chinese traditional cultural elements in modern landscape design [J]. *Construction Engineering Technology and Design*, 2016, 29(27): 2293-2293.
5. An Zheng. The application of Chinese traditional cultural elements in modern landscape design [J]. *Beauty and Times (Urban Edition)*, 2017 (8): 27.

RESEARCH ON THE APPLICATION OF NEW CHINESE STYLE IN MODERN GARDEN LANDSCAPE

Zhang Congcong, Master's student
Supervisor: Associate Professor Kremenetska Yevheniia
Sumy National Agricultural University

The use of traditional symbols in landscape design is the most direct way to reflect the traditional Chinese design style and connotation. For example, in the landscape buildings such as pavilions, pavilions, halls, corridors and boats, or using traditional symbols such as poems, mascots, and ethnic totems to display traditional culture, giving the landscape a stronger Chinese style [1].

Integrating traditional Chinese gardens into modern landscape design is not simply stacking, but inheriting and continuing the essence of Chinese gardens through modern methods [2]. Chinese traditional culture advocates the harmonious thought of the unity of man and nature. In landscape design, artistic techniques such as landscape opening and closing, spatial contrast, hiding and dew, and stone view of water can be used to create a landscape space that is one step at a time.

The application of the new Chinese style in modern landscape gardens is the respect and inheritance of traditional gardens. This new form is actually the new Chinese style, that is, not only to inherit the excellent cultural connotation of China, but also to create a modern garden with unique Chinese characteristics along with the development of society [3]. In terms of the arrangement of flowers and trees, the new Chinese garden is different from the traditional classical garden, which is mainly reflected in two aspects. First, the sense of space is the overall style of the new Chinese garden landscape construction. Second, the new Chinese-style gardens adhere to the principles of simplicity, generosity and nature with plants.

The deep integration of traditional garden design and modern garden landscape design means that the productivity and design functions in modern garden design are concentrated in the traditional garden design concept to complete the garden design work, which requires a coordinated analysis of species and climate according to the growth characteristics of natural elements, in order to integrate the influence factor of climate alternation into the design of modern landscape garden.

Traditional Chinese gardens pay attention to the coordination and creation of landscape paintings in the process of spatial layout, and divide landscape paintings into different spatial levels according to personal wishes, so that the experience can gain a sense of continuity of landscape [4]. The garden designer adjusts the overall structure of the garden according to the layout of the space, and obtains a sense of garden experience through viewing.

In general, in the new era, while the social and economic level is developing rapidly, people are paying more and more attention to the enjoyment of the spiritual level. Therefore, in the specific modern garden design process, the Chinese classical garden design techniques should be reasonably applied, so that people can deeply understand the charm of traditional culture.

Reference:

1. Zhang Zhigang. Research on the application of new Chinese style in landscape design [J]. Architectural Technology Development, 2020(11):22.
2. Chen Yuezhong. Exploration of "contemporary Chinese style" landscape: the design of "landscape in mu" in Shanghai World Expo China Park[J]. China Garden, 2010,26(05):42-46.
3. Huang Jinhui. The application of new Chinese style in garden [J]. China Urban Economy,2011,(05):231-232.
4. Zhou J. The influence of traditional Chinese and Western views of nature on modern landscape garden design [J]. Urban planning, 2016(11):214-215.

AN ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT AND STUDY OF CHINESE COURTYARDS

Wang Zhongbin, student
Teacher Trotska Svitlana
Sumy National Agricultural University

Traditional Chinese garden planning was heavily influenced by traditional philosophy and painting, even the theory that 'painting is the mother of gardening', the most referential being the private gardens of Jiangnan in the Ming and Qing Dynasties. The private gardens of this period were directly influenced by the paintings of the literati, with a greater emphasis on poetic interest and the creation of moods that were more subtle and refined, and their aesthetics tended to be more fresh and elegant. The representative gardens of this period can be found in the Rui Chang Garden in Wuxi, the Humble Administrator's Garden in Suzhou and the Shadow Garden in Yangzhou, whose aesthetic is characterised by a 'proximity to nature'.

The main part of the Chinese garden landscape is the natural scenery, with the pavilions and corridors as a backdrop, where the owner's indifference to the world and the idea of transcending the mundane are enshrined, hiding a rich spiritual world in the physical environment. Unlike foreign courtyards where the landscape is designed to be sweeping, Chinese courtyard landscaping is layered and spacious, compact but not cramped, with a rich visual effect. Borrowed scenery, landscape making and framing ... reflect the Chinese philosophy of life in every aspect of the design approach.

Chinese garden design methods. "Unity of Heaven and Man". The concept of "the unity of nature and man" has been retained in the design of the present courtyard, the idea being to bring nature into the courtyard, with bridges, water, stones and pavilions as common layout elements, creating a natural landscape while also adding to the traditional architectural landscape. "The 'unity of nature and man' approach to design is based on the 'needs of man' as the fundamental starting point. Tradition is a double-edged sword, the traditional courtyard has two sides, tradition is a human treasure that has been gradually formed over a long period of time, from historical development, geographical environmental changes and the economic and cultural development of the people, and some of these traditions have not been able to adapt to the development of history.

From this we can see that the design of the new Chinese courtyard needs to be practical and purposeful. The concept of the courtyard space has been introduced in the space of many buildings by modern architects, such as the Suzhou Museum and the Beijing Ju'er Hutong, which basically meet the needs of contemporary design without losing the advantages of the traditional courtyard. Represents my culture as far as the phenomenon of disappearance". These world-class masters tell us that the essence should be taken and the dross removed, and that the traditional mood and essence must be the main focus, from the inside out, to give the new Chinese courtyard a new exterior appearance. The traditional courtyard, because of its particular history of development and the multiplicity of factors such as the historical form in which it is located, has many architectural incompatibilities for the contemporary era, as does our traditional courtyard, requiring us to be clear about what works and what should be discarded in order to be considered a traditional courtyard.

Reference.

1. Tang Min. A preliminary exploration of the methodology of modern landscape design [J] . Urban Construction Theory Research (Electronic Edition), 2015(29) : 2677
2. Zhang Limei. Interior design in Chinese style [J] . Architectural Engineering Technology and Design , 2014(32) : 114
3. Zhou Yan . Discussion on the application of traditional Chinese classical gardening techniques in modern landscape space [J] . Jilin Architectural Engineering Journal , 2010(5) : 52-54
4. Zhu Suan, Sun Chi. Analysis of the development and research of new Chinese courtyard [J]. Design, 2017(19):2.

БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РОЗМНОЖЕННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ *FICUS*

Абдієва Оразгул, студ. 5 курсу ФАТП, спец. «ЗСПГ»
Науковий керівник: доц. В. С. Токмань
Сумський НАУ

Озеленення інтер'єрів протягом останніх років стало популярним у зв'язку з погіршенням екологічної ситуації. Уже давно доведено, що рослинні ценози сприятливо впливають на центральну нервову систему людини, очищають повітря та зволожують його, вони добре вписуються і стають доповненням будь-якого інтер'єру.

Рід *Ficus* включає значну кількість таксонів та декоративних форм, які вже кілька століть використовуються як кімнатні рослини по всьому світу.

Необхідність широкого впровадження в озеленення інтер'єрів декоративних форм *Ficus benjamina* потребує вивчення раціональних способів розмноження їх.

Основні культивари роду *Ficus* розмножують стебловими мікропагонами, листовими пластинами, повітряними відсадками, частиною кореневої системи, рідше насінням.

Найдоступніший і найпростіший спосіб розмноження представників роду *Ficus* – живцювання. Для отримання живцевого матеріалу у квітникарських господарствах спеціально утримують маточні рослини. При цьому, заготовляють напівздерев'янілі та здерев'янілі пагони. Із них зрізують верхівки пагонів і бічні з двома чи трьома бруньками. Молодий пагін заготовляють довжиною до 15 см. Нижній листок видаляється. У культиварів з великим листям відмінно вкорінюються мікропагони з одним вузлом. Молочного кольору рідину (сік), що виділяється при цьому, витирають ганчіркою або видаляють після висихання.

Живцювання *Ficus* проводять навесні або влітку. Висаджування живців виконують у стелажі культивацийних споруд або в горщики висотою до 7 см. Грунтосуміш для вкорінення має бути досить повітроємкою та вологоємкою. Її готують, шляхом змішування торфу, перліту і піску у співвідношенні 1 : 1 : 1. Глибина висаджування – 2,0-3.5 см. Живцевий матеріал заглиблюють у грунтосуміш на один вузол з нахилом. Для зменшення процесу транспірації, велике листя скручують у трубочку і зав'язують. При цьому, за необхідності мікропагін закріплюють у субстраті тоненькими кілочками.

За температури близько 25°C садивний матеріал здатний окорінюватися протягом 1 міс. Догляд за живцями полягає в регулярному обприскуванні та підтриманні оптимальної вологості.

У літній період, за достатньої кількості світла й тепла, мікропагони доцільно вкорінювати у воді. Змінювати її не обов'язково, за необхідності лише доливають її. Живцевий матеріал укорінюється ліпше, якщо у воду додають цукор. Укорінення живців можна проводити у воді, з використанням стимулятора коренеутворення, і через 10-14 днів на живцях буде формуватися коренева система.

Початок утворення кореневої системи у садивного матеріалу визначається таксономічними особливостями представника роду *Ficus*. Наприклад, коріння у культиварів із зеленим листям відростає активніше ніж у *Ficus* зі строкатим листям.

Укорінений живцевий матеріал висаджують у 8-сантиметрові горщики в субстрат (суміш) з рівних частин перегнійної, дернової, торф'яної землі та піску. Оптимальне значення ґрунтового середовища повинне бути близьким до нейтрального (рН 7). Садивний матеріал двічі на місяць підживлюють органічними добривами.

Деякі таксони роду *Ficus* розмножують листовими пластинками в домашніх умовах. Згаданий захід потрібно проводити навесні, щоб до зимового періоду сформувалася молода рослина з добре розгалуженою кореневою системою.

У окремих випадках, розмноження представників роду *Ficus* інколи проводять повітряними відсадками. Цей спосіб розмноження застосовується, якщо центральний стовбур рослинного організму оголений. Тоді, через кожні 3-4 см стовбур надрізають і у місцях надрізу видаляють кору. На рану наноситься регулятор росту (гетероауксин) і щільним шаром накладається сфагновий/торф'яний мох. Після цього мох інтенсивно зволожується і щільно замотується плівкою. Він постійно зволожується. Через деякий час розпочинаються процеси калюсо- та корегенезу. За умови досягнення кореневою системою оптимально розміру, то можна від'єднувати відсадки і пересадити в новий горщик для подальшого дорощування.

Інколи для розмноження таксонів роду *Ficus* застосовують розмноження частиною кореневої системи. Він є одним з найбільш доступних прийомів розмноження, який часто застосовують досвідчені любителі кімнатних рослин.

Розмножувати *Ficus* насінням досить складно. У свою чергу, виростити новий рослинний організм із насіння можливо: для створення потрібного субстрату використовується суміш торфу та сфагнуму. Грунтосуміш повинна бути постійно вологою, а контейнер з насінням накривається плівкою. Сіянци у фазі 1-2 справжніх листочків - пікують в окрему ємність. Сіянци висаджують у субстрат, що складається з перліту, піску та торфу. Догляд за сіянцями зводиться: до регулярного поливу у жарку і суху пору року, помірний в холодну; для формування крони, прищипують верхні пагони, розсіяне світло. Із насіння виростає повноцінна рослина, з пишною кроною за період не менше 6 років.

ВИКОРИСТАННЯ ІНТРОДУЦЕНТІВ В ЛІСОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Базалій А. Р., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Лісове господарство»
Науковий керівник: доц. О. І. Лялін
Сумський НАУ

Інтродукцією (від лат. introduction - введення) називають перенесення окремих видів дикорослих рослин за межі їхнього сучасного природного ареалу. Основними науково-дослідними установами, які професійно проводять роботу з інтродукції та акліматизації деревних рослин, є ботанічні сади, дендрологічні парки та інші спеціалізовані заклади.

За довгі роки кропіткої роботи в Україні інтродуковано та акліматизовано сотні видів рослин, в тому числі й деревних: робінія звичайна, яка в народі більш відома під назвою біла акація, карагана деревоподібна, вона ж акація жовта, аморфа кущова, гірकोкаштан звичайний, різноманітні види клена, ясеня, горіха, дуба, тополі, магнолії, бузку та багато інших.

У лісовому та садово-парковому господарствах, захисному лісорозведенні та озелененні значну увагу приділяють інтродукованим в Україну деревним видам.

Найбільша частина деревних інтродуцентів, які використовують в умовах відкритого ґрунту в Україні, походить з Північної Америки та Східної Азії.

Потенційно перспективними для інтродукції в Україну є багато представників флори Китаю та Північної Америки. В Україні випробувано більше сотні видів, інтродукованих з інших країн. Близько шістдесяті з них використовують для створення лісових насаджень, але найперспективнішими вважають близько двадцяти видів. Незважаючи на те, що за допомогою інтродукції рослин суттєво доповнено флористичне багатство України, асортимент екзотів недостатньо ефективно використовують у лісовому господарстві. Хоча лісогосподарське значення окремих інтродуцентів потенційно досить високе, вони все ж займають незначні площі з частковою їх участю в насадженнях.

В Україні лісівники мають вже понад сторічний досвід створення лісових насаджень з використанням інтродукованих видів. Переважна більшість інтродукованих рослин використовується для садово-паркового будівництва.

Незамінними в озелененні чагарниковими видами є ялівець козацький, маслинка вузьколиста та срібляста, сорти бузків, садовий жасмин звичайний, жимолость татарська, види шипшини, айва японська. Серед ліан найпоширенішими є вістерія китайська, лимонник китайський, дикий виноград п'ятилисточковий, актинідиї. Це гарні листопадні ліани з розвинутими повітряними коренями. Кампсис використовується як декоративна ліана. Ідеальне місце для кампсиса – це тепла стіна будинку. Зовсім скоро швидкоростуча рослина повністю вкриє її своїм пишним листям та прикрасить великими оранжевими або пурпуровими квітками, зібраними в верхівкові суцвіття. Кампсис швидко озеленить шпалеру, яка являє собою натягнутий в декілька рядів дріт, прикріплений до стовбів і слугує опорою для рослини, або дерев'яну альтанку.

З іншого боку, захаращені лісосмуги стали чудовим прихистком насамперед для трав'яних «видів-вселенців». Серед них також багато інвазійних видів, що захоплюють нові біотопи і території: гігантські борщівники, ваточник сирійський, анізанта покрівельна тощо.

Переважають серед «видів-вселенців» види Північної Америки, зокрема клен ясенелистий, дуб червоний, аморфа кущова, ваточник сирійський, злінка канадська та багато інших.

Види-інтродуценти часто поширені в лісосмугах, такі як клен ясенелистий (*Acer negundo*). Дерево до 20 м висотою, росте до 100 років і має надзвичайну насінневу продуктивність – 100-500 тис. крилаток на дерево. З Північної Америки поширився в усі позатропічні регіони світу. В озелененні України використовується з початку 19 століття, тоді і зустрічалися перші здичавілі дерева у природних і напівприродних ценозах парків і узбіч доріг, де його вирощували, як вітрозахисну та лісозахисну породу. Добре витримує посуху та перезимовує, хоча за сильних морозів річні пагони примерзають. Рослина стала популярним декоративним деревом завдяки швидкому росту в перші роки життя. Вид утворює зарості в прибережних фітоценозах, у розріджених дібровах, сосняках, на узліссях, луках, степах, нерідко на полях, куди потрапляє з полезахисних лісосмуг, а також обабіч доріг, на пустирях, звалищах, колонізує великий діапазон напівприродних біотопів – занедбані парки, поселення, поля, узбіччя доріг, звалища і навіть дахи будинків.

Дуб червоний (*Quercus rubra*) дерево (до 30-35 м заввишки) у молодому віці росте швидше європейських дубів. До Європи був завезений в XVII столітті. Морозостійкий, світлолюбний, вітростійкий, не вибагливий до родючості ґрунту, стійкий до шкідників та хвороб вид, до того ж має фітонцидні властивості.

Ці дерева мають високу насінневу продуктивність, витримують посуху, перезимовують, здатні утворювати зарості в різних місцевостях. Часто використовуються у лісонасадженнях.

ЗАСТОСУВАННЯ ГЛИБОКОГО ОМОЛОДЖУВАЛЬНОГО ОБРІЗУВАННЯ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН В УЛИЧНОМУ ОЗЕЛЕНЕННІ М. СУМИ

Бондарев С. О., студ. 4 курсу ФАТП
Науковий керівник: проф. Т. І. Мельник
Сумський НАУ

Для нормального росту й правильного розвитку дерев здійснюють догляд за кроною протягом усього життя рослин. Метою догляду за деревами є збереження якомога життєздатніших і здорових, а також безпечних для руху транспорту і пішоходів дерев.

Обрізають дерева навесні до розпукування бруньок або восени після опадання листя. У дерев видаляють порослеві пагони, які утворюються біля кореневої шийки, а також на стовбурах в міру її появи. Сухі гілки обрізають у міру їх виявлення впродовж року.

Правилами утримання зелених насаджень у населених містах України та іншими законодавчими актами передбачено три види обрізання: формувальне, санітарне й омолоджувальне.

Формувальне обрізання дерев проводять у рядових та алейних насадженнях з метою збереження природної або штучної форми рослин (колоноподібної, конусоподібної, кулеподібної тощо), рівномірного розташування скелетних гілок, а також дерев, пересаджених з лісу (з асиметричною витягнутою вгору кроною).

Санітарне обрізання потрібно проводити щороку протягом вегетаційного періоду.

Омолоджувальне обрізання виконують лише в дерев, які добре витримують підстригання та обрізання і вершина яких почала всихати, а ріст пагонів припинився. При цьому сильно вкорочують (на 1/2 - 3/4 загальної довжини) старі гілки, залишаючи, якщо це можливо, одну-дві гілки другого порядку. Омолоджують дерева навесні, поступово протягом двох-трьох років. Помірне та слабке омолодження передбачає обрізання частини крони, а сильне - зріз крони до основи скелетних гілок.

Із листяних порід омолодженню добре піддаються верба, липа, тополя, з хвойних – ялина колюча (ф. срібляста), модрина.

Здійснювати омолодження можна шляхом спилювання стовбурів дерев (особливо берези, верби білої, граба, клена ясенелистого, липи, осики, тополі тощо) до самого пенька. Ця операція спричиняє швидкий і рясний ріст кореневої порослі, з якої можна формувати одно- або багатостовбурне дерево.

На сьогодні в крупних населених пунктах України і країн СНГ деревні насадження, створені ще всередині 20-го століття, мають переважно незадовільний стан. Масова заміна старих дерев молодим крупномірним матеріалом вимагає залучення великих коштів, тому омолоджувальне обрізування стає часто оптимальним «напівзаходом». На жаль, обрізка дерев ведеться часто без урахування видових особливостей і стану рослин.

З метою встановлення ефективності застосування глибокого омолоджувального обрізування в умовах вуличних посадок м. Суми, ми визначали здатність певних деревних видів рослин до відновлення. Об'єктами дослідження були обрані *Robinia pseudoacacia* L., *Ulmus pumila* L., *Acer platanoides* L. та *Populus alba* L. Ці види часто використовують в озелененні крупних міст, тому вивчення їх реакції на такий обрізки є важливим для добору асортименту деревних рослин в умовах урбанізації. Аналіз посадок проводили вздовж основних транспортних артерій міста, зокрема, по вул. Герасима Кондратьєва, вул. Харківська, вул. Троїцька.

Дослідні рослини підлягали «топінгу» (на висоті 8 м), контрольні зростають поруч і обрізці не підлягали. Проведено вимірювання таких морфометричних показників як річний приріст, кількість листків на річному пагоні, площа листка. Кількість морфометричних вимірювань складала 50–100. Проби відбирали з кількох модельних гілок одного порядку галушення на висоті 1,5–2 м з південно-східної сторони дерева. Проводили вимірювання довжини однорічних пагонів на початку вегетаційного періоду та після припинення росту пагонів.

Встановлено, що у всіх деревних видів спостерігається перевищення в довжині однорічних пагонів у обрізаних дерев відносно контрольних. Найбільша різниця спостерігається у *Ulmus pumila*. Екземпляри, що зазнали обрізки, в середньому мають довжину однорічних пагонів 234,5 см, в той час як у необрізаних дерев цей показник складав 57,4 см.

Вимірювання товщини однорічних пагонів показало, що найбільше перевищення мають дослідні дерева *Ulmus pumila* (30,1 %) та *Robinia pseudoacacia* (16,7 %). У *Acer platanoides* та *Populus alba* мають незначну різницю в середній товщині пагонів між варіантами.

Важливе значення для формування екологічно стабільного середовища є розвиток асиміляційного апарату рослин. Так, площа асиміляційної поверхні зростала у дерев всіх досліджуваних видів. Найбільш суттєве збільшення спостерігали у *Populus alba* (майже у 5 разів), у *Acer platanoides* (в 2 рази). Дещо дрібніше листя формувалося у *Robinia pseudoacacia* (листки омолоджених дерев були крупніші в 1,53 рази), а у *Ulmus pumila* – в 1,35 рази.

Отже, глибоке омолоджувальне обрізування найбільш суттєво впливало на морфологічні показники особин таких деревних рослин як *Populus alba* та *Acer platanoides*.

СПОРТИВНІ ГАЗОНАМИ. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА ДОГЛЯДУ

Якименко Д. О., студ. 4 курсу ФАТП
Науковий керівник: проф. А. В. Мельник
Сумський НАУ

Більшість найбільш популярних у нас видів спортивних змагань проводяться на траві. На тому полі, де травостій рідкий і нестійкий, шанси спортсмена мати надійну опору в якийсь проміжок часу мінімальні. По-перше, ненадійна опора може привести до травмування спортсмена. По-друге, в іграх перемагати треба завдяки більшій майстерності, а не помилкам, що здійснюються через погану поверхню ігрового поля. Саме тому слід приділяти увагу догляду за спортивними полями для забезпечення їх безпеки і надійності.

Спортивний газон відрізняється високою стійкістю до інтенсивних механічних навантажень (витоптуванню і розриванню дерну). Забезпечує оптимальні умови експлуатації завдяки низькому, щільному і еластичному смикну. Володіє густим красивим листям смарагдово-зеленого кольору. Відрізняється толерантністю до засухи і високою зимостійкістю. Застосовується для створення спортивних майданчиків і тому подібне. Травостій спортивного майданчика має бути однорідним, стійким, неслизьким, мати певну пружність для пом'якшення ударів при падінні ігроків, відносно не вибагливим у догляді і, що найважливіше, бути як можна безпечнішим для гравців.

Спортивні газони здатні без шкоди для себе переносити великі механічні навантаження. Завдяки максимально однорідного і рівномірного трав'янистому покриві спортивний газон придатний для низького скошування. За якісними характеристиками таке живе покриття міцніше і стійкіше, ніж універсальні і міські газони, по естетичним - прирівнюється до партерного типу.

Важливе значення при формуванні газонного покриття спортивних майданчиків має вибір складу травосумішки. Склад залежить від місцевості та кліматичних умов.

Існує два основні види газонної трави – теплолюбна та холодостійка трава. Ці два види дуже відрізняються за своїми біологічними властивостями та ступенем пристосованості до кліматичних умов, але самі ці два види повсякчас зустрічаються на полях у різних місцевостях.

Холодостійкі види газонної трави проростають у регіонах з прохолоднішим кліматом. Спортивні поля регулярно засіюють травою наступних видів: пажитниця багаторічна (*Lolium perenne*), лугова трава з гладенькими стеблами, тонконіг лучний (*Poa pratensis*), костриця очеретяна (*Festuca arundinacea*).

Теплолюбні види газонної трави проростають у зонах з тропічним кліматом. До найпопулярніших видів належать свинорий пальчастий (*Cynodon* з родини Тонконогих), види *Zoysia* (переважно *Zoysia japonica* та *Zoysia matrella*) та морський паспалум (*Paspalum vaginatum*).

Вибір виду газонної трави залежатиме від наступних факторів: теплостійкість, холодостійкість, посухостійкість та резистентність до збудників хвороб. Проведена масштабна робота по вирощуванню газонної трави, щоб покращити стійкість газону до зношування та пристосованість індивідуальних культурних різновидів (сортів) трави кожного виду до місцевих умов.

У науковій літературі часто звертають увагу на проблеми правильного підбору виду газонної трави для сівби за відносно широких коливань температур, особливо в країнах із перехідним кліматом до континентального та у деяких країнах із середземноморським чи субтропічним кліматом зі спекотним літом. У цих кліматичних зонах холодостійкі види трави погано пристосовуються до літніх умов, за яких високі температури, постачання води та можливе накопичення солей може спричинити серйозні проблеми. Натомість, теплолюбні види не витримують холодних умов взимку та мають схильність бурити та впадати у період спокою.

Дерновий покрив і верхній шар ґрунту газону потребують своєчасного і якісного догляду. Технологія догляду за газоном залежить від його призначення і використання, складу травосумішок, вмісту поживних речовин у ґрунті, її фізичних властивостей. До основних заходів щодо догляду за газонами відносяться: косіння, механічна обробка дернини, внесення добрив, боротьба з шкідниками, хворобами і бур'янами, поточний і капітальний ремонт.

Регулярне скошування газону сприяє утворенню щільної дернини і якісного травостою, стійкого до витоптування та проростання бур'янів. Висота травостою в значній мірі впливає на його розвиток. Часте скошування трави до висоти 1-2 см призводить до випадання крупностебельних трав (вівсяниця лучна, райграс та ін.), що, в свою чергу, негативно позначається на декоративності газону. При рідкому косінні газону травостій змінює забарвлення і також втрачає декоративність.

Отже, агротехніка догляду за спортивними газонами передбачає ряд технологічних операцій, які можна об'єднати у такі групи: внесення добрив, зрошування, культивування.

Література: 1. Марутяк С.Б. Формування газонів у зонах інтенсивного антропогенного навантаження // Науковий вісник УкрДЛТУ : зб. наук.-техн. праць. Львів : Вид-во УкрДЛТУ. 2003. Вип. 13.5. С. 326-331.

2. Мицик Л.П. Дерновий покрив техногенних територій. Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1997. 92 с.

ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ ПІД НАМЕТОМ ЛІСУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

Жаботинський В. П., студ. 4 курсу ФАТП
Мельник О. О., студ. 2м курсу ФАТП
Науковий керівник: проф. Т. І. Мельник
Сумський НАУ

Ліс як своєрідне угруповання деревних та інших рослин здатний до самооновлення. Старе покоління лісу відмирає, залишаючи замість себе молоде, і цей процес може продовжуватися вічно, якщо його не порушують серйозні катаклізми або непродумані дії людей. Природна зміна старого покоління лісу новим називається природним поновленням лісу.

У лісових насадженнях умови поновлення визначаються характером лісу, особливостями лісового середовища, в утворенні якого вирішальну роль відіграє намет материнського насадження. Так до позитивних належать: забезпеченість насінням високої якості; більш постійна вологість ґрунту і підстилки, що позитивно впливає на проростання насіння і утворення сходів; намет материнського насадження послаблює проникнення прямих сонячних променів і зменшує температурні коливання, захищаючи сходи і самосів від опалу кореневої шийки, опіків, дії заморозків; завдяки малій кількості світла, що потрапляє на поверхню ґрунту, відсутнє або ослаблене задерніння світлолюбною трав'яною рослинністю, особливо злаками, а отже і небезпека пригнічення ними сходів і самосіву; велика кількість мікоризоутворювачів у лісі сприяє утворенню мікоризи у молодих деревних рослин.

До негативних, за думкою науковців, можна віднести недостатню освітленість під наметом материнського насадження ускладнює поселення світлолюбних порід, послаблює фотосинтез самосіву і особливо підросту; коренева конкуренція зі сторони материнських дерев; надґрунтове і ґрунтове середовище не завжди позитивно впливають на проростання насіння завдяки щільному шару лісової підстилки, грубого гумусу, потужного мохового покриву; недостатнє зволоження ґрунту у сухих борах; листя що опадає з дерев може притискати і пригнічувати сходи, особливо хвойних порід.

Наведені позитивні і негативні сторони не вичерпують всього різноманіття природних факторів, що впливають на поновлення у лісі. Багато із них в той же час не завжди проявляються або ж проявляються у різній мірі.

Перехід вітчизняного лісового господарства до функціонування за принципами сталого розвитку зумовлює необхідність збільшення обсягів відтворення лісів на засадах екологічного орієнтованого лісівництва, яке передбачає максимально можливе використання для лісовідновлення природного поновлення головних деревних порід, у тому числі – сосни звичайної. На особливу увагу природне поновлення сосни заслуговує у регіонах зі сприятливими для його появи і розвитку умовами, зокрема у зонах потенційно успішного і задовільного природного поновлення лісотвірних порід.

Для збереження цього самосіву та підросту необхідно застосовувати спеціальні технології головних рубок, що суттєво підвищує собівартість лісозаготівельних робіт, однак не завжди забезпечує необхідний результат. У цьому сенсі не менш важливим є наступне поновлення, тобто самосів, який з'явився після видалення материнського деревостану і для формування з нього деревостану, чи його частини не потрібні значні матеріальні витрати.

Вивченням природного лісовідновлення сосни звичайної під наметом материнського деревостану та на зрубках займалися такі видатні вчені: П.М. Мегалінський, В.П. Тимофєєв, В.Н. Абрамов, М.І. Гордієнко, М.І. Сахаров, М.В. Забелін, С.Н. Санніков та ін.

За результатами наукових досліджень та наших власних спостережень встановлено, що на кількість природного поновлення сосни звичайної під наметом материнських насаджень впливають: лісівничо-таксаційні показники деревостану, товщина лісової підстилки, яскравість живого надґрунтового покриву, густина підліску, освітленість, які приводять до формування підросту різної кількості та якості. Підріст розміщується нерівномірно, переважно куртинами, значна його кількість спостерігається у віках насадження, та в осередках з меншим розвитком трав'яної рослинності й підліску. Найкраще природне поновлення наявне у насадженнях із повнотою 6,0–0,7. Найменша кількість життєздатного підросту спостерігається у насадженнях з повнотою 0,5 та 0,8. Природне поновлення сосни звичайної результативніше у вологих суборах, ніж у свіжих суборах (0,8–1,9 тис. шт. га⁻¹).

Література: 1. Мегалінський П.М. Вплив насінневих років і кількості опадів на появу підросту сосни в Боярському лігоспі // Лісівництво та лісорозведення (Наукові праці лісгосподарського факультету). К. : УАСН, 1960. Вип. 8. 164 с. 2. Природне поновлення лісів Київського Полісся / Я.Д. Фучило, В.О. Рибак, М.Ф. Радчук [та ін.] // Вісник аграрної науки. 1997. № 11. С. 46–49. 3. Природне поновлення соснових лісів Східного Полісся / Я.Д. Фучило, О.Ю. Рябухін // Науковий вісник НЛТУ України. 2011. Вип. 21.08. С. 57–61. 4. Санніков С. Н. Естественное возобновление сосны и меры содействия ему в Припышминских борах. Свердловск, 1961. 76 с. 5. Теоретичні та технологічні основи відтворення лісів на засадах екологічно орієнтованого лісівництва. Науково-методичні рекомендації / [Маурер В.М., Гордієнко М.І., Бровко Ф.М. та ін.]. К.: ВЦ НУБіП України, 2008. 63 с.

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ ДЕРЕВНИХ ПОРІД ЗА ВИКОРИСТАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН

Кононенко Є. В., Андрущенко Д. М., студ. 4 курсу ФАТП
Науковий керівник: проф. А. В. Мельник
Сумський НАУ

В Україні протягом останніх років розроблені регулятори росту рослин нового покоління, що поєднують у собі властивості відомих класів регуляторів росту та розвитку рослин. За ефективністю вони відповідають кращим світовим препаратам, за технологічними показниками і вартістю мають значні переваги. Вони позитивно впливають на ґрунтову мікрофлору, швидко трансформуються ґрунтовими мікроорганізмами.

Згідно «Переліку пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні» до групи регуляторів росту рослин віднесено 340 препаратів різного спектру дії та походження. Діюча речовина рекомендованих для стимуляції росту рослин препаратів дуже різноманітна, зокрема: біологічні активні продукти життєдіяльності бактерій, мікроелементи, ніотинова та пантотенова кислоти, піридоксин, ферменти, фунгіцидні та бактерицидні речовини, біотин, цитокиніни, гетероауксин, суспензія мікроорганізмів, модифікована аглютиніном зародків пшениці, багатоатомні спирти, гумінові речовини, карбонові кислоти природного походження, трінексапак-етил, хлормекват-хлорид, кінетин, етефон, Е-2-амінодибутил-2-ендіоат, біокомпоненти, піраклостробін, прогексадіон кальцію, мепікват-хлорид, гібереліни, параамінобензойної кислоти, вуглеамонійних солей та ін.

Регулятори росту рослин рекомендуються до використання за такими напрямками: обробка насіння перед сівбою, ґрунтове підживлення сіянців шляхом внесення в міжряддя препарату в сипучому стані з наступним загортанням на глибину 7–10 см, кореневе та позакореневе підживлення сіянців шляхом поливу або обприскування рослин водними розчинами.

Аналіз наукових джерел показав, що для вирощування стандартного садивного матеріалу хвойних поряд з високими показниками якості, використовується обмежена кількість занесених до «Переліку...» препаратів.

Так, окремими науковцями встановлено, що обробка насіння сосни звичайної стимулятором росту Триман-1 (нормою 10 г/т) забезпечувала 100 % схожість насіння за температури від 16 °С до 26 °С. Одночасне застосування Триман-1 при підготовці насіння до сівби, кореневе підживлення сіянців комплексними мінеральними добривами та вуглеамонійними солями сприяли збільшенню лінійних розмірів і маси вирощених рослин. Застосування комплексного препарату, який містить Триман-1, фунгіцид Бенлат і мікроелементи, сприяє підвищенню енергії проростання та схожості насіння. Підживлення рослин сумішшю вуглеамонійних солей і аміачною селітрою сприяло інтенсивному росту сіянців цієї культури. Доведено високу ефективність препарату Триман-1 під час вирощування саджанців деревних рослин у контейнерах.

Під час вирощування сіянців *Pinus sylvestris* за використання препаратів Емістим і Агростимулін в умовах Полісся і Лісостепу України забезпечило позитивні результати. Так, передпосівна обробка насіння водними розчинами цих препаратів в концентрації 0,1 % прискорила схожість насіння в середньому на 2–3 дні й підвищувала вихід стандартних сіянців на 7–10 %. Морфометричні показники дослідних сіянців перевищували контрольні за висотою на 12–48 % і за діаметром кореневої шийки – на 18–87 %, а біомаса в цілому була більшою в 1,5–3 рази.

Дослідження ефективності регуляторів росту Фумар, Крезацином і Амбіолом при вирощуванні садивного матеріалу ялини колючої в умовах відкритого ґрунту, які проводилися на фоні низького мінерального живлення (NH_4 – 0,8; P_2O_5 – 9,5; K_2O – 2,6 мг/100 г ґрунту, вміст гумусу – 2,9 %) показали, що застосування передпосівної обробки насіння масові сходи з'явилися на 2–3 дні раніше, а ґрунтова схожість підвищилася на 5–9 %. Біометричні показники досліджуваних сіянців у кінці третього року вирощування перевершували контрольні значення на 19–38 %. Різниця біомаси по варіантам коливалася від 23 до 172 %, а вихід стандартного садивного матеріалу виріс на 20–30 %. Фумар позитивно зарекомендував себе під час вирощування сіянців хвойних порід (сосни, ялини, модрина). Зокрема, ґрунтова схожість посівів кедру на варіанті обробки Фумаром майже вдвічі перевершувала контроль, що виявлялося на 2-й рік вегетації. У цьому ж варіанті сіянці мали максимальний приріст за висотою, діаметром кореневої шийки та загальною масою вегетативних органів. У дослідях М.М.Ведмідя найвищою виявилася приживлюваність сіянців модрина європейської, які були вирощені із застосуванням регулятора росту рослин Фумар.

Відомо, що при збільшенні термінів зберігання насіння значно знижуються показники енергії проростання, технічна схожість, темпи росту паростків. Застосування стимуляторів дає змогу покращити посівні якості насіння після тривалого зберігання. Деякі автори стверджують, що застосування регуляторів росту рослин сприяє підвищенню стійкості рослин до хвороб та збільшенню виходу стандартних сіянців з одиниці площ. Аналіз інформації свідчить, що найбільш вивчене застосування регуляторів росту у технологіях вирощування сільськогосподарських культур. У лісокультурній практиці регулятори росту з різних причин ще не знайшли широкого застосування.

ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДНОГО ПОНОВЛЕННЯ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО В ЛІСАХ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Гостєв І. Д., студ. 4 курсу ФАтП
Науковий керівник: проф. Т. І. Мельник
Сумський НАУ

Актуальність напряму досліджень. Сумська область належить до областей із інтенсивним рівнем ведення лісового господарства. Лісистість у Сумській області трохи перевищує середній показник по Україні (15,9%) – 17,8%. За цим показником область посідає десяте місце серед решти території України. Середній запас на 1 га лісової землі становить 8 626 м³. Загальний середній приріст – 4,3 м³/га. Сумські ліси багаті на дубові насадження, тому зараз тема актуальності пошуку кращих методів є перспективою на майбутнє наших лісів.

Мета дослідження полягає у вивченні закономірностей лісопоновлювального процесу дуба в лісах Сумської області, та знаходження найактуальнішого методу вирощування та всіх тонкощів даного процесу

Основні результати. Серед дубових лісів Сумської області штучні деревостани становлять 47,2 %, а природні – 52,8 % від загальної площі. Частка дубових лісів насінневого походження сягає 27,3 % від загальної площі природних дубняків. Збільшення площ цих деревостанів, які є стійкішими та довговічнішими, можливе шляхом впровадження лісгосподарських заходів, спрямованих на відновлення корінних дубняків насінневим шляхом. Рекреаційні ліси – це один із компонентів природних рекреаційних ресурсів, що є невід'ємною частиною лісових екосистем, призначеною для задоволення потреб населення у лікуванні, відпочинку і туризму

Вікова структура природних дубняків є розбалансованою: переважають середньовікові (34,0 %) та пристиглі (52,0 %) деревостани, а молодняки займають дуже малу площу. Природний розвиток цих насаджень порушений, подальше накопичення стиглих та перестійних насаджень призведе до їхнього ослаблення (особливо насаджень вегетативного паросткового походження), збіднення біологічного різноманіття. Для подолання цих негативних наслідків необхідне якнайшвидше впровадження у виробництво рубок, спрямованих на природне відновлення насінневих дубових лісів, у поєднанні із заходами зі сприяння природному відновленню. Це дасть змогу перевести ці ліси у складні мішані деревостани насінневого походження, які ефективно виконуватимуть важливі лісівничо-екологічні функції. Найбільша кількість дубових порід зосереджена в Краснопільському, Лебединському, Охтирському, Роменському, Сумському та Тростянецькому лісництвах.

Природне поновлення має ряд переваг, оскільки скорочує термін лісовирощування, якщо виникає під пологом материнського лісостану. Метою нашого дослідження було визначення потенціалу наявного природного поновлення та шляхів його покращення для отримання найкращих результатів. Більша кількість природного поновлення дуба спостерігається під наметом деревостану, це пояснюється присутністю насінників

Серед природних дубових насаджень переважають дубняки порослевого походження, які займають 91,8 % від загальної площі природних дубових насаджень. Відповідно найстійкіші до негативних факторів навколишнього середовища та довговічні насадження природного насінневого походження займають тільки 8,2 % від загальної площі. Зважаючи на це, господарські заходи в лісах регіону мають бути спрямовані на відновлення дубняків природного насінневого походження. Варто також зазначити, що дубові насадження природного насінневого походження є стійкішими до дії шкідників і впливу хвороб лісу, ніж насадження порослевого та штучного походження, що є особливо важливим в умовах зміни клімату. Дуб звичайний і граб звичайний в умовах лісництва квітують і плодоносять щорічно, однак рясні врожаї бувають залежно від погодних умов раз у 3-5 років у Поліському регіоні дуб найчастіше зустрічається у суборах та сугрудах, з переважанням у суборових умовах.

Корінні деревостани у суборових умовах мають двоярусну будову, де сосна за I–I А класом бонітету у першому ярусі, а дуб за II–III класом бонітету у другому. В умовах судібров дуб також формує другий ярус. У свіжих судібровах Полісся, за даними П.С. Погребняка (1955), дуб у насадженнях з сосною досягає 75 % від висоти сосни. В лісових культурах на відносно родючих ґрунтах у судібровах середня висота та діаметр збільшуються і дуб може виходити із другого ярусу і зростати поряд із сосновими насадженнями у першому ярусі. Природне поновлення корінних насаджень в суборах і судібровах потребує значного періоду часу, навіть при наявному насінневому природному поновленні дуба, що утворився під наметом соснових деревостанів, після їх рубки складно сформувати повноцінний деревостан.

Саме тому основною метою дослідження з'ясувати успішність природного насінневого поновлення дуба звичайного у свіжих та вологих суборах і складних суборах під наметом деревостанів. Для цих цілей нами було обрано господарство у якому зростають значні площі дубових насаджень у суборових та сугрудових умовах. Дубові ліси регіону виконують весь комплекс покладених на них функцій.

ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДНОГО ПОНОВЛЕННЯ ЛІСІВ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Костюк Антон, студ. 4 курсу ФАТП
Науковий керівник: ст. викл. С. С. Троцька
Сумський НАУ

Природне поновлення є одним із методів відтворення лісів. За словами наших спеціалістів такі ліси більш продуктивні та стійкіші до різноманітних хвороб, бо рослини генетично та екологічно краще пристосовані до конкретних умов місцезростання. Це особливо актуально в наш час, коли насадження масово хворіють і гинуть. У цьому випадку виживають більш біологічно стійкі рослини, хоча й забезпечуються нерегулярне розміщення їх на ділянці, яке характерне для природних лісів. Крім цього, важливим аспектом є економічна складова, бо за сприятливих умов, витрати на природне відновлення лісів значно нижчі, ніж при створенні лісових культур. До того ж природне поновлення — більш економічне, воно скорочує період лісовирощування на 10-15 років, потребує значно менших зусиль і витрат коштів, ніж створення лісових культур.

Сумська область розташована на північному сході України. Розташована у межах двох природних зон – лісостепової та поліської. Загальна площа лісів лісового фонду області складає 465,9 тис.га, з них вкриті лісовою рослинністю 450,4 тис. га. Одним з основних завдань є відтворення лісів. Через відсутність бюджетного фінансування роботи з лісорозведення виконуються за рахунок власних коштів лісгосподарських підприємств. Крім проблеми фінансового забезпечення, щорічне скорочення обсягів лісорозведення викликане ускладненою процедурою отримання земель для проведення цих робіт.

В Україні лісовідновлення переважно відбувається шляхом створення лісових культур, але одним з методів відтворення лісів є природне поновлення, відтворення із самосіву насаджень попередників. Більш широке використання природного відновлення має важливе економічне і екологічне значення, оскільки воно дає змогу до мінімуму скоротити витрати на лісовідновлення і отримати більш стійкі насадження.

Відтворення лісів здійснюється постійними лісокористувачами на лісових ділянках, що були вкриті лісовою рослинністю (зруби, згарища, рідколісся, насадження, що загинули, тощо), шляхом відновлення, а на землях, що раніше не були зайняті лісом, насамперед непридатних для використання в сільському господарстві або виділених для створення захисних лісових насаджень лінійного типу – лісорозведення. Землі для лісорозведення виділяються в порядку, встановленому земельним законодавством. Відтворення лісів повинно забезпечувати: раціональне використання лісових ділянок; поліпшення якісного складу лісів, підвищення їх продуктивності та біологічної стійкості; досягнення оптимальної лісистості шляхом створення в максимально короткі строки нових насаджень найбільш економічно та екологічно доцільними способами і технологіями.

Площі ділянок із задовільним попереднім поновленням після рубки підлягають технічному прийманню і зараховуються до загальної площі відновлення лісів навесні поточного року. Площі ділянок із задовільним наступним насінневим та порослевим поновленням зараховуються до загальної площі відновлення лісів під час інвентаризації лісокультурних об'єктів наприкінці вегетаційного періоду. Зруби і згарища повинні бути очищені від деревини і порубкових залишків та залісені протягом одного-двох років. Лісові культури, що загинули, відновлюються в наступному році.

На кожну ділянку, після детального обстеження, за рік або більше до періоду залісення, залежно від способу обробітку ґрунту постійними лісокористувачами складається проект створення лісових культур. Ділянки, виділені під залісення, повинні бути обстежені на зараженість ґрунту шкідниками коріння. Садивний і посівний матеріал перед садінням і висіванням у разі потреби обробляється речовинами для захисту від підсихання, шкідників і хвороб та підвищення приживлюваності і прискорення росту.

Садіння лісових культур проводять у строки, що забезпечують їх високу приживлюваність і збереженість. Для відтворення лісів використовується садивний матеріал, вирощений у ґрунтово-кліматичних умовах, що відповідають умовам лісокультурної площі. Насіння деревно-чагарникових порід заготовляється на об'єктах лісонасінневої бази та у високопродуктивних насадженнях. Лісове насіння і садивний матеріал деревно-чагарникових порід повинні відповідати вимогам лісонасінневого районування і державних стандартів. У ревізійному періоді проектується виконання заходів з лісовідновлення на не вкритих лісовою рослинністю землях та на зрубках ревізійного періоду.

АНАЛІЗ ІСНУЮЧОГО СТАНУ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ СКВЕРУ “ДРУЖБА”

Котельницька М. А., студ. 4 курсу ФатП
Науковий керівник: ст. викл. С. С. Троцька
Сумський НАУ

Розвиток міської інфраструктури загострює необхідність аналізу стану міських зелених насаджень з розробкою нових методів підтримки всіх елементів озеленення з метою збереження комфортного та безпечного для людини навколишнього середовища. Озеленення є одним з ефективних засобів покращення стану навколишнього середовища, а також дозволяє підвищити комфортність, знизити запиленість та загазованість, служить захистом від шуму. Зелені насадження є естетичною складовою міського простору, а також тим елементом будівництва, який дозволяє активно покращити стан довкілля та підвищити комфортність проживання. Міське середовище з усім комплексом негативних факторів має сильний вплив на всі компоненти навколишнього середовища. Зелені рослини, які є своєрідним зеленим фільтром повітря, першими відгукуються на зміни навколишніх умов. Актуальність аналізу існуючого стану зелених насаджень полягає в тому, що розвиток громадських просторів міста, парків та скверів, доступних для всіх верств населення, є одним із пріоритетів програм розвитку будь-якого міста та є неодмінною умовою правильного містобудування. Метою аналізу стану зелених насаджень є визначення рівня безпеки, комфортності парків та скверів, а також складання пропозицій щодо їх покращення.

Раніше, за радянських часів, сквер “Дружба” справляв враження однієї з найдоглянутих зелених зон у межах міста Суми. Місце у заплаві річки Сумки почали упорядковувати одночасно з будівництвом адміністративних будівель на площі Леніна (зараз площа Незалежності). Незадовго до цього, від залізничного вокзалу до центру міста проклали проспект Карла Маркса (зараз проспект Шевченка Тараса) і приїжджі делегації та гості міста швидко добиралися до “серця” Сум найупорядкованішою на той час вулицею. Спочатку на місці скверу планувалося закладання парку “Дружба”, який мав протягнутися з одного боку до вулиці Дзержинського (зараз вулиця Троїцька), а з іншого боку – до Білопільського шосе. Однак із різних причин заплановане не вийшло і “Дружба” залишився сквером. Сквер не відразу набув нинішнього вигляду, оскільки, поки підросли дерева, пройшов не один десяток років, і спочатку простір скверу був більш відкритим. Внаслідок тривалої експлуатації скверу, ігнорування законодавчих вимог, щодо захисту ландшафтного середовища, в тому числі в зв'язку з відсутністю належного бюджетного фінансування, на даний час сквер “Дружба” втратив статус однієї з доглянутих зелених зон у межах міста.

При здійсненні аналізу існуючого стану зелених насаджень скверу “Дружба” були використані наступні методи досліджень: лісівничо-таксаційні – для інвентаризації насаджень скверу та встановлення таксаційних показників деревостанів та окремих дерев; біологічні – для визначення видів інтродукованих рослин на дослідній території.

Детальне обстеження зелених насаджень проводилось з визначенням категорії стану дерев, використовуючи таку шкалу:

- 1 - здорові або умовно здорові дерева (усохлих гілок немає, листя присутні на всіх гілках, листові пластини нормального розміру, немає ознак стовбурових гнилищ);
- 2 - ослаблені дерева (мають окремі сухі гілки, слабозвинену крону);
- 3 - сильно ослаблені дерева (усихання до 1/3 крони, дрібнолистість, дуплистість стовбура);
- 4 - дерева, що всихають (усохло більше 1/3 крони);
- 5 – сухостій поточного року.

При оцінці зелених насаджень також враховували стан стовбура (тріщини, гнилі, ознаки ураження ствольними грибами).

Аналіз видового складу рослинності показав його різноманітність. Основними за кількістю вирощуваних видів є листяні породи дерев.

Проведене обстеження скверу показало, що його насадження з одного боку адсорбують з вуличної атмосфери значну кількість пилу, і тим самим сприяють очищенню повітря в сквері, але з іншого боку зелені насадження скверу знаходяться в ослабленому стані через забруднення повітря викидами автотранспорту, оскільки сквер розташований в оточенні автотранспортних шляхів.

Таким чином, на підставі проведеного аналізу можна зробити висновок, що для покращення стану скверу та оптимізації його використання можна рекомендувати: зберегти загальне планування скверу та його стилістику; провести поетапну зміну старих та хворих дерев та замінити їх на більш стійкі до впливу навколишнього середовища; передбачити захисні насадження, наприклад, з хвойних порід дерев, що будуть рости по периметру скверу і які будуть знижувати рівень проникнення на його територію шуму та забруднювачів від автотранспортних шляхів.

Для естетичної привабливості скверу на перспективу пропонується його доповнити такими деревними породами, як туя західна, ялина звичайна, ялина колюча, абрикос звичайний, бузок звичайний, та квітковими трав'яними рослинами: петунією гібридною та чорнобривцями тонколистими.

ОСОБИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ (PINUS SYLVESTRIS L.), В УМОВАХ ДП «СВЕСЬКЕ ЛГ»

Крекотень І. О., студ. 4 курсу ФАТП
Науковий керівник: доц. О. В. Товстуха
Сумський НАУ

Для отримання якісного садивного матеріалу, стійкого до несприятливих погодних умов Поліської зони (ранні осінні та пізні весняні заморозки) застосовують спеціальні агротехнічні заходи. Так, як основна лісоутворююча порода в ДП «Свеське ЛГ» – це сосна звичайна (*Pinussylvestris*L.), тож розглянемо особливості її вирощування.

Одним з етапів вирощування сосни є збір насіння. Збір насіння відбувається шляхом заготівлі шишок. Збір шишок проводять на ділянках лісонасінних плантацій де ростуть високо бонітетні дерева, або з плюсових дерев у насадженнях які й дають якісне насіння. Далі для переробки сировини шишки відправляють в спеціально обладнану шишкосушарку де їх просушують та видаляють насінинки. Зразок зібраного насіння відправляють на лісонасінневу станцію для визначення якісного стану насіння, і надання підприємству паспорту в якому вказано клас заготовленого насіння. Заготовлене насіння проходить стратифікацію методом снігування або зберігання в холодильнику за температурою від 0 до +5°C. При отриманні паспорту на данне насіння, визначають норму висіву.

Для вирощування сіянців сосни придатні родючі супіщані, або суглинкові ґрунти. Посіви сосни часто уражуються грибними хворобами і шкідливими комахами. Тому при підготовці ґрунту повинна враховуватись боротьба з хворобами і шкідниками, які заселяють ґрунт. Насіння сосни звичайної висівають у ДП «Свеське ЛГ» весною. Літня сівба проводиться в тому випадку, коли сіянці в однорічному віці не досягають потрібних розмірів, а в дворічному переростають.

Щоб уникнути занесення в ґрунт грибкової інфекції насіння, протруюють 0,15 % розчином формаліну або 0,5 % розчином марганцево-кислого калію. Насіння висівають весною в основному у квітні- травні місяці. Застосовують стрічкову чотирьох-борозенкову схему посіву.

Норма висіву насіння – мінімальна кількість їх у вагових одиницях, яку необхідно висіяти на 1м посівної бороздки чи на 1 га площі, щоб одержати максимальну кількість стандартних сіянців. Вона залежить від, класу якості, виду і схеми посіву. При завищеній нормі висіву збільшується загальний вихід сіянців, але через їх густе стояння частина сіянців розвивається погано і не досягає стандартних розмірів. При зниженні норми висіву насіння одержують розріджені посіви з рідким стоянням сіянців. При цьому неефективно використовується продуктивна площа і збільшуються витрати на вирощування садивного матеріалу. Орієнтовні норми висіву насіння I класу основних порід та глибина загортання в різних лісо рослинних зонах наведені у довідковій літературі. Якщо висівають насіння II та III класу якості, норми висіву для хвойних порід збільшують на 30 і 100%; відносно I класу Норма висіву для насіння сосни звичайної – 2,0 г·(пог. м⁻¹), або 60 кг/га. Глибина загортання насіння у ґрунт становить 1,0-2,0 см.

Глибина загортання насіння впливає на інтенсивність його проростання та час появи сходів. Глибоко загорнене насіння краще забезпечене вологою і швидше проростає. В той самий час вихід сходів глибоко посіяного насіння можливий лише при достатніх запасах поживних речовин. Мілко загорнене насіння може не прорости при пересиханні верхнього шар ґрунту. Глибина загортання насіння визначається їх розміром, ґрунтовокліматичними умовами, строками та технологією посіву. На легких і пухких ґрунтах насіння загортають глибше, ніж на важких. Глибше загортають насіння у засушливих умовах і на незрошуваних розсадниках. При осінніх посівах насіння висівають на більшу глибину, ніж навесні. Велике за розмірами насіння загортають на більшу глибину, ніж дрібне. Практично глибина загортання насіння 3-4 рази більша від середнього розміру насінини.

Весняні посіви в обов'язковому порядку мульчуються торфокрихтою, іноді тирсою. Перші сходи сосни звичайної з'являються вже через 12-15 днів після висівання. Якщо в період появи і зміцнення сходів встановилась суха сонячна погода, то застосовують зволожувальні поливи або затінення щитами. У випадку коли сходи є дуже густими (нормальна густина стояння – 100 сіянців на 1 пог. метр), то їх проріджують, а потім підживлюють добривами, які містять необхідні мікроелементи. Цей захід спрямований на підвищення якості садивного матеріалу, бо проріджені і підживлені сходи формують кращу кореневу систему і з них виростають рослини стійкіші до несприятливих природних чинників. У вегетаційний період догляд за посівами полягає у вилолюванні бур'янів і розпушуванні ґрунту. У посушливі періоди літа проводяться поливи. Сіянці сосни викопують навесні перед посадкою, кореневу систему занурюють у спеціально підготовлену бовтанку (яка містить у своєму складі розчинені у воді органічні та мінеральні добрива), для захисту від шкідників та кращого росту.

Згідно з ГОСТ 3317-90, стандартні сіянці сосни звичайної повинні мати висоту 8-12 см, а товщина кореневої шийки 2,0-2,5мм.

ОСОБЛИВОСТІ УКОРІНЕННЯ ТРОЯНД

Осьмачко О. М., к.с.-г.н., ст. викладач
Сумський НАУ

Троянди мають високу символічну цінність і велике культурне значення в різних суспільствах за всю історію людства. Вони широко використовуються як садові декоративні рослини, для виробництва ефірних олій для парфумів та в косметичній промисловості [1].

Метою нашої роботи є опрацювати наукові статті вітчизняних та іноземних колег та підібрати найкращий спосіб укорінення живців для троянд.

Живцювання один із найпростіших способів розмноження сортових троянд. Проте не всі троянди однаково гарно живцюються. Є сорти які взагалі не укорінюються, або відсоток укорінення яких дуже незначний. Одним з відомих способів укорінення є метод бурітто. При використанні стимулятора коренеутворення «Корневін» даний процес пришвидшується і показує гарні результати. За допомогою цього методу можна укорінити ті троянди, які важко укорінюються при звичайному методі живцювання. Даний метод був винайдений в США. Його широко використовують у промислових розсадниках Америки та Австралії. Але у даного методу є слабкі сторони, оскільки через 3-4 тижні пророщування близько 60 % живців через підвищену вологість вражається грибковими хворобами. Тобто укорінюється лише 40% від загальної кількості живців [1].

Гордієнко Д.С. учений з Державного дендрологічного парку «Олександрія» НАН України, запропонував вирішення даної проблеми застосуванням фунгіциду-протруйника широкого спектру дії «Максим» фірми «Сингента». Фунгіцид застосовувався 1 раз в 7-10 днів. При застосуванні даної схеми захисту від грибкового ураження відпад складає 12-15%. Тобто у 4 рази менше і відсоток укорінених живців становив 85-88% [2].

Ірина Скоропляс досліджувала дію регуляторів росту на укорінення зелених живців для прискореного отримання посадкового матеріалу. Установлено, що застосування стимулятора росту «Корневін» дає кращі результати, порівняно із застосуванням «Епіному» й «Гетероауксину» та контролем при розмноженні троянд зеленими живцями. Найвищі результати простежено в сорту «Wartburg», а найнижчі – «Vohni majaka». Також потрібно зауважити, що процес коренеутворення відбувався швидше у всіх сортів у субстраті з торфу+піску+листяного ґрунту. Проаналізувавши отримані дані, можна зробити висновок, що сорти, у яких процеси (пожовтіння листя, калюсо- та коренеутворення) протікали інтенсивніше, дали більшу приживлюваність, а в інших – навпаки. Калюс першим почав утворюватися на зрізах у групи витких троянд. Цей процес також протікав швидше в рослин, оброблених «Корневіном» [3].

Вчені з Ботанічного саду Польської академії наук у місті Поусін в своїх дослідженнях використовували сорт троянд Maiden's Blush класу Альба. В різні строки вегетації рослини. При живцюванні було використано: 0,4% індол-масляної кислоти (Ukorzeniacz Aaqua), 0,2% нафталаноцтової кислота (Ukorzeniacz Baqua); кореневий сік та біокорені. Контроль включав необроблені живці. Найвищий відсоток вкорінення був отриманий після двох обробок 0,6% біорізотоніком (81,5%) порівняно з контролем (55,0%). Підсилювачі коренеутворення не виявили однозначного впливу на відсоток вкорінення у живців зрізаних в усіх фенологічних стадіях. Низька укоріненість спостерігалась у живців, які були зрізані у фазу 7-14 днів після скидання пелюсток. Однак дія рослинних препаратів позитивно вплинула на вміст розчинних білків та хлорофілу [4].

Отже, за результатами аналізу наукових праць українських вчених, оброблення живців 1 раз у 7-10 днів фунгіцидом широкого спектру дії «Максим» для попередження процесу грибкового ураження збільшує відсоток укорінених живців, використання укорінювача «Корневін» пришвидшує процес коренеутворення. Цей процес відбувався швидше у всіх сортів у субстраті з торфу+піску+листяного ґрунту. Колеги з Ботанічного саду Польської академії наук у місті Поусін рекомендують при вегетативному розмноженні троянд використовувати препарати рослинного походження як альтернативу хімікатам.

Список літературних джерел

1. Monder, M.J.; Pacholczak, A. Rhizogenesis and concentration of carbohydrates in cuttings harvested at different phenological stages of once-blooming rose shrubs and treated with rooting stimulants. *Biol. Agric. Hort.* 2020, 36, 53–70. [CrossRef].
2. Гордієнко Д.С. Проблеми при зимовому вегетативному розмноженні троянд сортів «Pomponella» та «Rotkarpchen». Збірник наукових праць VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Біологічні дослідження – 2017». С. 54-56.
3. Скоропляс І. Живцювання троянд на різних субстратах в умовах Кременецького ботанічного саду. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2016. С. 54-59.
4. Monder M. J., Niedzielski M., Woli K. Effect of Phenological Stage and Rooting Enhancers on Physiological Parameters in Stem Cuttings in the Process of Rhizogenesis of *Rosa x alba* Maiden's Blush. *MDPI. Agriculture*. 2020. 10. С. 572-590. doi:10.3390/agriculture10110572.

АГРОТЕХНІЧНІ ОСНОВНИ РОЗМНОЖЕННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ *GROSSULARIA*

Поруша І. В., студ. 5 курсу ФАТП, спец. «ЗСПГ»
Науковий керівник: доц. В. С. Токмань
Сумський НАУ

Представники роду *Grossularia* розмножуються поділом куща, горизонтальними і вертикальними відсадками, здерев'янілими, зеленими і комбінованими живцями та щепленням.

Партикуляцію використовують при пересадці дорослого куща на інше місце (якщо він має сортову цінність). Кущ ділиться секатором на поділкі так, щоб у кожній частині була коренева система. Ці частини висаджуються так само, як саджанці, на нове місце. При посадці такий саджанець заглиблюють на 5-10 см. Після поливу і мульчування надземна частина зрізується на 3-5 бруньок від землі, як при посадці звичайного саджанця.

Розмноження горизонтальними відсадками - основний спосіб виробничого вирощування саджанців у репродукційних маточниках. Маточники бувають багаторічного (закладені здебільшого за схемою 2-2,5 x 0,5-0,6 м) та однорічного (закладені за схемою 0,9 x 0,4-0,5 м) циклів експлуатації.

Багаторічні маточники починають експлуатувати з другого року після садіння (тривалість експлуатації – 3-4 роки); використовують на відсадки лише сильний однорічний приріст. Рано навесні ґрунт розпушують, у борозенки 8-10 см завглибшки укладають однорічні гілки, пришпилюючи їх гачками. Пагони, що утворюються з бруньок на пригнутих гілках, у міру росту підгортають вологим ґрунтом, крім розміщених біля основи маточного куща, ділять за кількістю укорінених пагонів, сортують і стандартні (до 300 тис./га) використовують для закладання насаджень, а слабкі ще протягом вегетації дорощують у шкільці. Наступними роками саджанці вирощують за таким самим принципом.

Вертикальними відсадками саджанці *Grossularia* вирощують рідко, оскільки вихід їх значно менший, ніж при вирощуванні горизонтальними. Експлуатувати маточник починають на другий рік після закладання. Восени чи рано навесні однорічний приріст маточних рослин, що утворився протягом першої вегетації, обрізують біля поверхні ґрунту. Протягом вегетації новоутворені пагони підгортають вологим пухким ґрунтом, доводячи поступово, у міру росту їх, висоту горбиків до 25 см. Восени ґрунт від кущів відгортають і вкорінені відсадки вирізують біля основи, сортують, стандартні використовують, а слабкі дорощують.

Результат живцювання дуже сильно залежить від сортових особливостей. Сорти європейської групи і близькі до них гібридні форми вкорінюються дуже погано. Американські сорти, а також гібридні форми, близькі до американських, окорінюються значно ліпше європейських. Але і тут показник коренетворчої здатності здерев'янілих мікропагонів суттєво залежить від сортових особливостей.

Здерев'янілими живцями можна розмножувати сорти американського походження (Хаутон, Фінік, Реверта та ін.) та виведені за участю американських видів і сортів (Мліївський жовтий, Корсунь-Шевченківський, Рясний та ін.); живцевий матеріал відносно добре вкорінюється (до 70 %) у теплицях.

Заготовлені восени живці (20-22 см завдовжки) висаджують за схемою 7-10 x 3-5 см так, щоб верхня брунька була на рівні поверхні поживного субстрату (суміш ґрунту, піску і перегною); після садіння добре поливають - до повного насичення субстрату, а надалі вологість ґрунту і повітря підтримують на рівні 80 % НВ. Провітрювання і підживлення починають після відростання корінців.

Приживлюваність здерев'янілих мікропагонів доволі низька – 30–50 %. Цей спосіб вирощування не має виробничого значення.

Зеленими живцями саджанці вирощують у парниках і теплицях з туманоутворенням. Живці (8-10 см завдовжки) нарізують у маточних насадженнях з 25 травня по 10 червня, на нижній частині видаляють листки, висаджують у поживний субстрат (суміш річкового піску з торфом – 1 : 1) за схемою 7 x 5-7 см. За температури 22-25°C і відносній вологості повітря 90 % вкорінення відбувається протягом 20 діб. Укорінені живці восени висаджують у шкільку на дорощування.

Щепленням вирощують штабові саджанці *Grossularia*, використовуючи як підщепу *R. aureum*, *R. rubrum*, рідше - йошту. На підщепках формують штаб 40-60 чи 80-120 см. Способи щеплення можуть бути різноманітними: окулірування, поліпшене копулювання, у бічний надріз тощо. Щеплювати живцем можна як взимку (лютий-березень), так і в ягідній шкільці - навесні, влітку (липень-серпень).

Ліпше приживлення і розвиток садивного матеріалу забезпечують зимово-весняні щеплення живцем. Для зимового щеплення підщепи і живцевий матеріал заготовляють восени, зберігають у підвалах і холодильниках, де у ящиках з вологою тирсою тримають готові щеплені рослини; рано навесні їх висаджують у шкільку ягідних культур.

Зимовим щепленням на сіянцях *R. aureum* можна виростити протягом вегетації високоякісні саджанці; щеплюють переважно поліпшеним копулюванням біля умовної кореневої шийки підщепи живцями з 3 - 4 бруньками; при садінні у шкільку місце щеплення заглиблюють у ґрунт на 2 – 3 см. При літньому щепленні штабових підщеп у відкритому ґрунті на них видаляють бічні пагони; мікропагони нарізують з добре розвинутого однорічного приросту, очищають від листків і колючок. Щеплені живці можуть відламуватись, тому штаби підв'язують до кілків або дроту, натягнутого вздовж ряду.

ОСНОВИ ВИРОЩУВАННЯ САДЖАНЦІВ *SALIX MATSUDANA* KOIDZ. ДЛЯ СТВОРЕННЯ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ ПЛАНТАЦІЙ

Токмань В. С., к.с.-г.н., доцент
Сумський НАУ

Основним адсорбентом вуглекислого газу та важких металів виступають зелені насадження. Створення лісоплантаційних насаджень, які інтенсивно зв'язують вуглекислий газ і дають високу врожайність біомаси для енергетичних цілей, дозволить суттєво зменшити вміст CO₂ в атмосфері.

У країнах західної Європи для створення біоенергетичних плантацій використовують гібриди та сорти *Salix viminalis*. Даний вид володіє високим показником росту до 3-5 см у день, у середньому до 1,5 м у рік.

Створення біоенергетичних плантацій в Україні шляхом використання деревних порід (*Populus*, *Salix* та ін.) на площі приблизно 1,5 млн. га забезпечить збільшення площі лісів у нашій державі до 10,9 млн. га, що сприятиме росту показника лісистості з 15,6 % до 18,1 %.

На сьогоднішній день в Україні досліджується більше 20 таксонів швидкоростучих енергетичних культур, які доцільно вирощувати для отримання фітомаси. Але серед значної кількості біоенергетичних порід чільне місце займає *Salix matsudana*.

Проблема розвитку енергозберігаючих технологій та альтернативних джерел палива гостро стоять у нашій державі.

Необхідність впровадження інноваційних заходів в енергетичній галузі України обумовлює актуальність запровадження лісоплантаційного вирощування, які створюються з метою отримання продукції для виробництва альтернативного палива.

Метою дослідження було наукове обґрунтування можливості вирощування садивного матеріалу *S. matsudana* із закритою кореневою системою для створення біоенергетичних плантацій в умовах північно-східного Лісостепу України.

Для досягнення поставленої мети передбачалося виконання наступних завдань:

- узагальнити закордонний досвід з використання енергетичних культур та апробація їх до умов сьогодення в Україні;

- з'ясувати вплив товщини мікропагона на ріст та розвиток рослин *S. matsudana*;

- вирощування садивного матеріалу із закритою кореневою системою;

- розглянути деякі проблеми створення лісоплантаційних насаджень.

Дослідження проводилися на енергетичній культурі (*S. matsudana* f. *Tortuosa* Rehd), яка інтродукована для вирощування в умовах північно-східного Лісостепу України.

Вихідним матеріалом для виробництва контейнерної культури *S. matsudana* були стеблові здерев'янілі живці. У III декаді березня (до фази набрякання та розпускання бруньок) з медіальної частини однорічної гілки заготовляли живцевий матеріал на дві бруньки. Розмір живця становив 45 – 55 мм. Їх витримували у воді впродовж 2 годин. Укорінення мікропагонів проводили в умовах тепличного комплексу, де розміщували гряди. Субстратом для вкорінення живцевого матеріалу слугувала суміш річкового піску та торфу «DOMOFLOR» MIX 4 (pH 6,0) у співвідношенні 1 : 1.

Схема досліджу, де вивчали вплив товщини мікропагона на ріст та розвиток рослин *S. matsudana*, мала сім варіантів: 1) контроль (4,5 мм); 2) 6,0 мм; 3) 8,0 мм; 4) 9,0 мм; 5) 11,0 мм; 6) 12,0 мм; 7) 15,0 мм.

У третій декаді травня вкорінений живцевий матеріал пересаджували в пластикові контейнери об'ємом 1,2 л. В якості субстрату використовували суміш перегною, піску та торфу у співвідношенні 0,5 : 0,5 : 1. Наповнювали ємності субстратом безпосередньо перед висаджуванням живців.

Дослідження виконано згідно методики розмноження деревних декоративних рослин ботанічного саду НУБіП України.

За результатами дослідження доцільно зробити наступні висновки:

- інтенсивний розвиток біоенергетики у світі обумовлює необхідність розробки нових підходів щодо створення лісоплантаційних насаджень в Україні;

- відсутність достатньої кількості енергоносіїв та висока вартість їх імпорту створюють передумови до створення площ біоенергетичних культур в Україні, серед яких *Salix* здатна зайняти важливе місце;

- за виробництва посадкового матеріалу *S. matsudana* необхідно заготовляти мікропагони з медіальної частини однорічної гілки до фази набрякання бруньок. Оптимальна довжина живцевого матеріалу становить 45 – 55 мм, а товщина – 11,0 – 15,0 мм;

- ключовим фактором, що впливає на формування саджанців *S. matsudana* була товщина живцевого матеріалу;

- доцільно створювати лісоплантаційні насадження посадковим матеріалом із нетравмованою кореневою системою;

- реалізація проекту з вирощування *S. matsudana* та інших енергетичних *Salix* є ефективним прийомом, який створить передумови до зменшення енергетичної залежності України та зберегти екологічний баланс;

ВПЛИВ ТОВЩИНИ ЖИВЦЕВОГО МАТЕРІАЛУ НА ЯКІСТЬ САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ *LIGUSTRUM VULGARE* L.

Токмань В. С., к.с.-г.н., доцент
Сумський НАУ

Навколишнє середовище впливає на організм людини. Поліпшення його є однією з актуальних проблем науки і виробництва. У системі прийомів щодо покращення оточуючого середовища в населених пунктах чільне місце займає створення фітоценозів.

Зелене будівництво передбачає: створення бульварів, скверів, парків, рослинних угруповань на вулицях, які здатні формувати єдиний блок зелених насаджень населеного пункту і є сприятливим місцем для відпочинку жителів, проведення різноманітних масових заходів; створення нових зелених масивів; реконструкції існуючих насаджень за умов максимального збереження природних ландшафтів.

Зелені насадження є одним із важливих засобів в архітектурно-планувальній організації території, художньому і санітарно-гігієнічному благоустрої.

Значення згаданих насаджень полягає у виконанні ними цілого ряду специфічних функцій, серед яких найбільш важливими є очищення і зволоження повітря та збагачення його киснем, покращення мікрокліматичних умов оточуючого середовища, поліпшення архітектурно-художнього оформлення солітебних територій, запобігання несприятливим природним явищам.

Збільшення атмосфери киснем та поглинання вуглекислого газу є однією із важливих функцій зелених насаджень, яка відбувається в результаті процесу фотосинтезу.

Виключне значення багаторічних насаджень проявляється у сучасних умовах внаслідок посилення людського впливу на оточуюче середовище.

Останнім часом значно розширився асортимент декоративних рослин, які використовують в озелененні. Серед них значне місце належить представникам роду *Ligustrum* L., а саме таксону – *L. vulgare*, який привертає до себе увагу, як рослина надзвичайно пластична, так і рослина, завдяки своїй тіншовитривалості, як підліскова культура. Декоративний кущ даного таксону, добре переносить стрижку і є найкращим для створення живоплотів і бордюрів. Достатня тіншовитривалість, невисокі вимоги до якості ґрунту, толерантність до фігурної стрижки та простота в догляді зробили даний декоративний чагарник одним з найбільш універсальних культиварів ландшафтного дизайну.

Життєздатність, довговічність посадкового матеріалу та його ріст, багато в чому залежать від якості садивного матеріалу, ступеню розвитку його вегетативних надземних і підземних органів.

У навчальній лабораторії «Ландшафтного дизайну» проводилися дослідження щодо впливу товщини живцевого матеріалу на біометричні показники саджанців.

Мета роботи полягала у вдосконаленні та покращенні агротехніки вирощування садивного матеріалу *L. vulgare* у контейнерній культурі.

Для досягнення мети виконувалися наступні завдання:

- пошук інформації по темі експериментальної роботи та її аналіз;
- узагальнення досвіду вирощування посадкового матеріалу роду *Ligustrum*, а зокрема - *L. vulgare*;
- виявлення впливу товщини мікропагона на біометричні показники посадкового матеріалу *L. vulgare*.

Схема досліджу, де вивчали вплив товщини живця на ріст та розвиток рослин *L. vulgare*, мала чотири варіанти: 1) контроль (0,5 см); 2) 0,6 см; 3) 0,7 см; 4) 0,8 см.

Субстратом для вкорінення живцевого матеріалу була суміш піску і торфу у співвідношенні 1:1. Живці довжиною 15-20 см нарізали до фази набрякання бруньок. Заглиблювали їх на 7-8 см у суміш.

Дослідження проводили згідно з методичними рекомендаціями щодо розмноження декоративних видів рослин.

Проаналізувавши отримані результати дослідження необхідно зробити наступні висновки:

- ґрунтово-кліматичні умови північно-східного Лісостепу є сприятливими для росту і розвитку рослин *L. vulgare*;
- біометричні показники садивного матеріалу (висота рослин, маса кореневої системи та надземної частини, площа асиміляційної поверхні, особливості формування кореневої та надземної частини) знаходяться в прямій кореляційній залежності від товщини живцевого матеріалу;
- на контрольному варіанті (0,5 см) маса садивного матеріалу становила 32,18 г, що в 2,05 рази менше порівняно з дослідним варіантом (0,8 см);
- за використання живців товщиною 0,8 см площа асиміляційної поверхні становить 809,2 см², а в контролі – 331,7, що на 477,5 см² менше;
- позитивний вплив розміру мікропагона пояснюється більшими запасами пластичних речовин, які будуть використані для росту кореневої системи та надземної частини;
- товщина живця є єдиним і найбільш важливим фактором, що визначає біометричні показники саджанців, а також рекомендувати виробництву використовувати більш товсті мікропагони і відмовитися від тонких.

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН У ЛІСОВОМУ РОЗСАДНИКУ ОСОЇВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «КРАСНОПІЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Черненко В. А., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Лісове господарство»
Науковий керівник: доц. Є. О. Кременецька
Сумський НАУ

Лісовий розсадник – це земельна ділянка, призначена для вирощування садивного матеріалу, який в подальшому використовується для лісорозведення і штучного лісовідновлення, озеленення міст, населених пунктів і створення захисних лісових насаджень і плодкових садів.

Головною метою діяльності декоративних розсадників є задоволення потреб зеленого будівництва садивним матеріалом деревних рослин. Одночасно з цим необхідно зазначити, що окрім них декоративні саджанці вирощуються розсадниками, які виробляють садивний матеріал для інших цілей: лісокультурних, лісомеліоративних, створення плодкових садів. В залежності від цільового призначення розсадники поділяють на: лісові та лісомеліоративні, плодкові (плодово-ягідні), декоративні (деревно-чагарникові).

З метою забезпечення потреб у власному стандартному посадковому матеріалі для штучного заліснення ділянок лісу, пройдених суцільними способами рубок, існують постійні та тимчасові лісові розсадники.

Такий розсадник у ДП «Краснопільське лісове господарство» площею близько 10 га, в тому числі 0,6 га - шкільного відділення розсадника. У розсаднику щорічно вирощується велика кількість сіянців та саджанців, що дає змогу забезпечити потребу лісгоспу в посадковому матеріалі для лісовідновлення, лісорозведення та виконання робіт з озеленення.

У шкільних відділеннях розсадника вирощується близько 20 тис. штук саджанців, у тому числі декоративних порід туй різних форм, самшиту, дуба черешчатого, сосни кримської, ялини та сосни звичайної, ялівцю звичайного, липи серцелистої, форзиції, вейгели, катальпи, дуба червоного, берези повислої, модрина європейської, а також окремо саджанці фруктових дерев, ожина, малина, калина, полуниця.

У порівнянні з минулими роками асортимент садивного матеріалу, що вирощується в лісових розсадниках та на даний час складає понад 17 видів та форм лісоутворюючих та декоративних деревно-чагарникових рослин.

Протягом 2021 року було заготовлено 3650 кг лісового насіння. Найбільше було зібрано насіння жолудя дуба звичайного – 3250 кг. Маса насіння сосни звичайної - 18 кг, ялини європейської – 28 кг, липи серцелистої – 8 кг, шипшини – 1 кг.

У розсаднику лісгоспу і надалі продовжується запровадження новітніх технологій у вирощуванні високоякісного лісового садивного матеріалу. Це – використання насіння з покращеними спадковими характеристиками.

На даний час господарство не тільки повністю забезпечене власним садивним матеріалом, а й має деякий його запас, що використовується для забезпечення належного проведення на території району різних природоохоронних заходів за участю широких кіл громадськості.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНІЧНІ ПОКАЗНИКИ РУБОК ДОГЛЯДУ У ЛІСОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ХУХРЯНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ОХТИРСЬКЕ ЛГ»

Чуприна С. М., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Лісове господарство»
Науковий керівник: доц. Є. О. Кременецька
Сумський НАУ

Державне підприємство «Охтирське лісове господарство» розташовано створено у 1927 році, розміщене в південній частині області на території двох адміністративних районів – Охтирського, Велико-Писарівського (нині об'єднаний Охтирський район). Площа лісгоспу – 25,6 тис. га., загальна площа земель лісового фонду – 25,7 тис. га.

Склад лісонасаджень за основними лісоутворюючими породами наступний:

- 75,9% твердолистяні;
- 17,0% шпилькові
- 6,8% м'яколистяні;
- 0,3% інше.

Основні завдання покладені на лісове господарство:

- забезпечення реалізації державної політики у сфері лісового та мисливського господарства, а також охорони, захисту, раціонального використання й відтворення ресурсів лісу, мисливської фауни, підвищення ефективності лісового та мисливського господарства;
- здійснення державного управління, регулювання та контролю у сфері лісового та мисливського господарства;
- розробка та організація виконання регіональних програм у сфері захисту, підвищення продуктивності, раціонального використання та відтворення лісів, а також участь у розробці та виконанні таких програм з питань використання та відтворення мисливської фауни, розвитку мисливського господарства, організації лісовпорядкування.

Реалізація завдання по відтворенню та збереженню лісових ресурсів зумовлює проведення заходів по догляді за лісом – як однієї з найголовніших завдань лісівників для отримання в майбутньому здорового та стійкого до хвороб лісу. Також ці заходи необхідні для вирощування більш цінного в економічному плані лісу.

Таким чином кожен вид догляду має в собі певну мету.

Освітлення – регулювання природного складу насадження, за 2021 рік площа освітлених ділянок становила 45,2 га.

Прочищення – покращення умов для головної породи та регулювання розміщення її на площі – площа почищених ділянок становила 19,2 га.

Прорідження – створення хороших умов для дерев з правильною формою крони та стовбуру. Усунення дерев з небажаною формою. Було проріджено 19,5 га лісу.

Прохідна рубка – необхідна для створення умов для збільшення приросту бажаної породи як по висоті так і по діаметру. Прохідних рубок було здійснено в межах 29,8 га.

В молодняках віком до 20 років відведення проводиться способом закладання пробних площ. Вони вимірюються у відсотковому співвідношенні від загальної площі ділянки. На них закладаються проби за допомогою якої потім можна вирахувати запас неліквідної маси яку необхідно прибрати за для збереження та стимулювання росту головної породи. На даний час використовується комбінований спосіб відбору дерев. Він передбачає вибирання дерев звертаючи увагу як на крону дерева так і на комлеву частину стовбура та весь стовбур. В першу чергу відбирають сухі дерева, уражені хворобами чи шкідниками, підривами кореневої системи, нахилом 45 градусів.

На поточний рік у лісгоспі вже було відведено 17,4 га для прохідних та 2,8 га для санітарних рубок. На 2022 рік в хвойних насадженнях було відведено санітарних 2,9 га та прохідних 6,6 га. При виконанні даних зазначених показників вже було заготовлено 229,4 м³ ліквідної деревини.

Роблячи висновок, варто зазначити, що відведення лісу для здійснення заходів з поліпшення стану лісових насаджень та догляду за ними – це важка та клопітка праця. Потребує кваліфікованих робітників з досвідом, але докладені зусилля спрямовані на отримання серйозних результатів в майбутньому.

СТВОРЕННЯ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ ПЛАНТАЦІЙ – ШЛЯХ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ НЕХАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ

Шевченко А. В., студ. 5 курсу ФАТП, спец. «ЗСПГ»
Кузьменко О. Ю., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «ЛІС»
Науковий керівник: доц. В. С. Токмань

Вплив людини на довкілля та масштабні зміни клімату спонукають до перегляду енергетичної стратегії розвитку людства та пошуку принципово нових технологічних підходів у галузі відновлювальної енергетики. За два століття, з періоду промислового підйому, суспільство використало 65% викопного палива, яке формувалося мільйони років. Сьогодні підходи до використання енергії з природних надр корінним шляхом змінюються в напрямку використання відновлювальної енергії. При цьому, спостерігається активний пошук та використання лісоплантаційних насаджень з метою отримання фітомаси для виробництва біопалива у вигляді паливних брикетів.

У структурі відновлювальної енергетики у світі більше 50 % займає енергія одержана з органічної речовини рослинного походження та 15 % всієї загальної енергії, яка використовується людством.

Стан енергетичної галузі та використання фітомаси в Україні знаходяться в початковій стадії становлення і складає менше 1% від повного споживання енергоресурсів. Серед багатьох проблем у галузі відновлювальної енергетики із законодавчими актами, відсутністю європейських стандартів на сировину, виробники біоенергії зустрічаються з питаннями дефіциту її для роботи підприємств цілий рік. Для регулярного завантаження виробничих ліній біопаливних заводів потрібний плановий об'єм виробництва органічної сировини, науково-обґрунтована логістика та зберігання продукції. Названі проблеми можливо вирішити шляхом створення власних біоенергетичних насаджень високопродуктивних таксонів, які характеризуються коротким ротаційним періодом з високою продуктивністю фітомаси, підвищеним вмістом деяких органічних сполук (целюлози та лігніну).

Серед енергетичних видів рослин у світі саме *Salix* використовується у якості основної енергетичної породи для виробництва паливних брикетів. Особливо швидкого розвитку в біоенергетичній галузі згаданий рід набув у країнах Скандинавії, представників його рекомендують вирощувати на малопродуктивних та заболочених ґрунтах. Фітомаса енергетичної *Salix* у вигляді тріски або брикетів є головною сировиною для отримання зеленої енергії на теплових станціях в Бельгії, Англії, Польщі, Данії, Фінляндії, Німеччині та Австрії. Суттєвих успіхів у вирощуванні енергетичної *Salix* досягла Швеція, яка постійно нарощує площі біоенергетичних насаджень, які приблизно становлять 20 000 га.

З цілого ряду високопродуктивних порід перспективним видом для виробництва біоенергії у вигляді паливних брикетів є *Salix viminalis* L., що відноситься до високопродуктивних швидкоростучих порід дерев. У світі до рослин згаданої групи використовують загальну назву – «енергетична *Salix*» [2]. За результатами досліджень деяких вчених, тонна фітомаси замінює більше 500 м³ природного газу або 700 кг вугілля. Урожай (12–15 тон з 1 га) отримують раз у 3 роки, за які *Salix* виростає до 5–6 м висотою. Після скошування *Salix* відростає знов. При цьому, створивши насадження один раз, то біоенергетичні плантації можна використовувати до 30 років з мінімальними витратами.

В Україні, незважаючи на велику кількість земель несільськогосподарського значення, але промислові лісоплантаційні насадження недостатні. Інтенсивний розвиток сільського господарства та промисловості нашої держави потребує великої кількості енергії. Одним із шляхів її отримання є створення біоенергетичних насаджень, які стануть альтернативою газу. Важливим джерелом енергії є рослинна біомаса. Ефективним способом її одержання у короткий термін є створення відповідних насаджень зі швидкоростучих таксонів. Такі насадження створюють умови для отримання великих об'ємів фітомаси (щепи) на малій площі.

Україна, має сприятливі ґрунтово-кліматичні умови, є оптимальним регіоном для виробництва великих об'ємів енергетичної сировини. При цьому, особливе значення має аналіз світової дендрофлори і підбір перспективних видів рослин для створення лісоплантаційних насаджень. У зв'язку з вище сказаним, важливого значення набуває експериментальна робота з інтродукції та акліматизації біоенергетичних видів рослин в Україні.

Список використаних літературних джерел.

1. Брадїс Є. М. *Salix* L. / За ред. Д. К. Зерова // Визначник рослин України. – К.: Урожай, 1965. – С. 186–193.
2. Годриенко М. І. Методические указания по изучению и исследованию лесных культур / М. І. Гордиенко. – К.: УСХА, 1979. – 90 с.
3. Ониськів М. І. Особливості створення плантацій швидкорослих деревних порід / М. І. Ониськів, Я. Д. Фучило, М. В. Сбитна // Наук. вісник НАУ. – 1999. – Вип. 20. – С. 81–87.
4. Юркевич І. Д. Фенологические исследования древесных и травянистых растений: Метод. Пособие / І. Д. Юркевич, Д. С. Голод, Э. П. Ярошевич. – Минск: Наука и техника, 1980. – 88 с.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ САНІТАРНИХ РУБОК У ЛІСОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ДП «ТРОСТЯНЕЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Яценко О. С., студ. 4 курсу ФАТП, спец. «Лісове господарство»
Кременецька Є. О., к.с.-г.н., доцент
Сумський НАУ

Актуальність напряду досліджень. ДП „Тростянецький лісгосп” – адміністративно-господарська одиниця, яке підпорядковується Сумському обласному управлінню лісового та мисливського господарства і має в своєму розпорядженні лісовий фонд, кадри та матеріально-технічні засоби. Підприємство на основі річних і перспективних планів здійснює комплекс лісовідновних, лісогосподарських і меліоративних робіт, охорону і захист лісу, підготовляє і передає лісозаготівельним підрозділам лісосічний фонд і контролює рубки лісу; організовує побічні користування, часткову переробку і оброблення деревини та іншої лісової продукції; здійснює облік змін у лісовому фонді, облік лісового прибутку тощо. В останні роки у зв'язку зі спалахом масового розмноження стовбурових шкідників хвойних лісів (зокрема, короїдів) широкого поширення набули санітарні рубки – суцільні та вибіркові. Згідно з офіційними даними Держстату, в 2015-2016 роках зафіксовані рекордні показники проведення суцільних санітарних рубок – як за площею, так і за об'ємами заготовленої деревини. В численних публікаціях щодо поширення шкідників соснових лісів представники лісової галузі безапеляційно заявляли про санітарні рубки як єдиний спосіб подолати подальше розповсюдження короїдів.

Мета дослідження полягає у ознайомленні процесу проведення санітарних рубок, а саме яким чином Тростянецьке лісове господарство забезпечує і проводить ці рубки.

Основні результати та їх інтерпретація. Найбільш поширеними причинами призначення санітарно-оздоровчих заходів (СОЗ), згідно з переліками заходів з поліпшення санітарного стану лісів, є: стовбурові безхребетні шкідники (вусачі, златки, короїди тощо); мікози (грибні захворювання); бактеріози та вірози (бактеріальні та вірусні захворювання); «КЕКФ» – «комплекс еколого-кліматичних факторів». Окрім того, існують і інші підходи до боротьби зі шкідниками. До них належать: біологічний метод (наприклад, штучне нарощування чисельності природних ворогів шкідника), встановлення ловильних дерев чи пасток. Важливі і превентивні підходи: створення гетерогенних (тобто різнопородних) деревостанів замість монокультур, що підвищує стійкість лісів як до безхребетних шкідників, так і до патогенів. Кожен із цих заходів окремо має невеликий ефект. Наприклад, окремі феромонні пастки здатні вловлювати близько 10% популяції шкідника. Жоден з таких підходів не замінює виважені санітарні рубки, проте їх одночасне використання здатне значно зменшити площу необхідних рубок, мінімізуючи негативний вплив. Вищенаведена інформація переконливо свідчить, що в лісах, дозволених до експлуатації, санітарні рубки є доцільними лише за умови виконання певних необхідних вимог. В охоронюваних же лісах (лісові об'єкти ПЗФ та інші ліси, виділені задля охорони біологічного різноманіття) навіть такі рубки є абсолютно неприпустимими. Існують численні публікації щодо впливу санітарних рубок на різні аспекти біологічного різноманіття. У 2018 році більшість їх були включені до мета-аналізу, метою якого була систематизація наявної інформації щодо впливу санітарних рубок на видове біорізноманіття. Висновки дослідження свідчать про те, що санітарні рубки негативно впливають на популяції птахів, епіфітних грибів, сапроксильних жуків, ногохвісток, окремих груп лишайників і мохів. Вплив на окремі групи тварин був позитивним, проте загалом 7 із 17 таксономічних груп змінювали структуру видових угруповань.

Узагальнюючий висновок. Проведення санітарних рубок в межах листяних лісів потребує коректної роботи лісозахисних структур. Реалізація санітарних заходів на місцях слід здійснювати із розумінням основних біологічних особливостей шкідників і патогенів. Такий підхід дозволить зменшити негативний вплив на екосистеми та підвищити ефективність проведення санітарних рубок. Особливу увагу слід приділяти залишенню частини мертвої деревини на лісових ділянках задля збереження біорізноманіття.

ПОЛЬОВА ТА ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ПОСУХОСТІЙКОСТІ ЛЬОНУ

Верещагін І. В., к.с.-г.н.
Сміян А. П., студ. 2м курсу ФАТП
Сумський НАУ

Селекція льону-довгуня, як волокнистої культури, завжди була спрямована на підвищення вмісту волокна у стеблах місцевих та селекційних сортів, а також поліпшення його якості. Даний напрямок увінчався значними досягненнями. Так, було створено ряд сортів, з волокнистістю в середньому більше 30%, стійких до фузаріозу та антракнозу. При цьому в умовах зміни клімату, коли ґрунтові та атмосферні посухи часто спостерігаються протягом квітня-червня, потрібен селекційний матеріал, котрий би відзначався здатністю витримувати зазначені несприятливі погодні умови, зберігаючи показники господарських ознак на належному рівні.

Посухостійкість льону – ознака, котра не привертала уваги дослідників, хоча в умовах ризикованого землеробства вона може виявитися надзвичайно корисною. Загалом, посуха являє собою цілий комплекс несприятливих для рослин умов – у першу чергу це перегрів (температура повітря, що тривалий час перевищує норму у певній місцевості) та зневоднення (дефіцит ґрунтової та атмосферної вологи). Дане явище не просто призводить до порушення фізіолого-біохімічних процесів в рослинному організмі, що негативно відображується на показниках продуктивності, а може викликати загибель рослин.

Таким чином, посухостійкість – ознака, пов'язана зі здатністю рослини переносити перегрів та зневоднення.

Існує ряд методів дослідження посухостійкості. Це польові методи (вивчення культур в природних умовах під час посухи), метод засушників та фізіологічні методи.

Дослідники з Інституту олійних культур НААН, окрім оцінки досліджуваного матеріалу льону олійного за допомогою фізіологічних методів (пророщування насіння на осмотично-активних розчинах), також пропонують оцінку у польових умовах, користуючись несприятливими умовами крайньої посухи [1].

Позитивними рисами даного методу є оцінка генотипу в природних умовах напряду, можливість дослідити вплив стресу на прояв тих чи інших ознак і виявити їх генетичну природу, дає можливість застосовувати побічні методи для максимальної об'єктивної оцінки. У той же час негативним моментом є неможливість його безперервної організації та керування, залежність від багатьох випадковостей [1-2].

Надзвичайно поширеним у селекції рослин на посухостійкість є метод засушника. Засушник являє собою дерев'яний або металевий каркас, вкритий рухомим дахом з поліетиленової плівки. При випадінні дощу дах насувають. Ширина засушника – не більше шести метрів, довжина – довільна. Навколо ринють рівчак шириною 30 – 35 см і глибиною 60 – 70 см для ізоляції від води. Корені рослин ізолюють від ґрунтових вод. Для цього на глибині двох метрів укладають два шари поліетиленової плівки. У посушливу погоду у засушнику моделюють атмосферну та ґрунтову посухи, у вологі роки – тільки ґрунтову. При оцінці посухостійкості з використанням засушника для зручності порівняння досліджуваних сортів пропонується бальна система оцінки: бал 5 (виживає 90,1 – 100,0% рослин), бал 4 (80,1 – 90,0%), бал 3 (70,1 – 80,0%), бал 2 (60,1 – 70,0%), бал 1 (50,1 – 60,0%). Суть даної системи полягає в тому, що при оцінці селекційного матеріалу враховують два показники – фізіологічну посухостійкість (у % до контролю) та абсолютну зернову продуктивність в умовах посухи (засушник) [2].

На дослідження посухостійкості також спрямований метод пилкової селекції, що особливо успішно застосовується в культурі льону олійного. Пилок гібридів F₁ поміщують на предметне скло і прогрівають у термостаті протягом 1 – 2 год., після чого використовують для запилення. Контролем служить свіжозібраний пилок цих гібридів. Про посухостійкість матеріалу судять за здатністю насіння, що зав'язалося від запилення прогрітим і непрогрітим пилом. Дослідники зазначають достатню ефективність прийомів добору, котрі проводяться на рівні пилку, тобто мікрогаметофіту [1].

У результаті тривалого дослідження пшениць було встановлено, що посухостійкими рослинами формується відповідно найбільш потужна коренева система. Також виявилось, що зародкові корінці посухостійких рослин мають найбільшу всисну силу, що дає їм можливість максимально поглинати воду в умовах її дефіциту за високої концентрації ґрунтових розчинів. Процес проростання насіння в природних умовах дуже часто відбувається за дефіциту вологи, властивості проростаючого насіння у цьому випадку матимуть вирішальне значення для всієї подальшої життєдіяльності рослин [2].

Список використаних джерел:

1. Лях В. А. Теоретические основы создания сортов льна масличного запорожской селекции. Научно-технический бюллетень Института олійних культур НААН. 2014. № 20. С. 62 – 71.
2. Сагайдак О. Є. Оцінка та добір генотипів льону олійного на посухостійкість. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2009. № 1. С. 134 – 136.

ІСТОРИЧНІ ТА СУЧАСНІ ОСНОВИ САДІВ НА ШТУЧНИХ ОСНОВАХ. САДИ НА ДАХАХ

Голубчикова А. О., студ. 4 курсу ФАтП
Науковий керівник: проф. Т. І. Мельник
Сумський НАУ

Сади на дахах і терасах відомі з давніх часів. Спочатку такі сади були закладені на Близькому Сході, де будували будинки з плоскими дахами. Домашній сад на даху стає Ассирійсько-вавилонський. Найдавніша посадка дерев (2000 р. до н.е.) на терасах вавилонських зіккуратів. Але найвідомішим є «Висячі сади Семіраміди» – сьоме чудо світу, побудоване приблизно в 600 році до нашої ери. Цар Навуходоносор II був його коханою дружиною. Вона вплинула на будівництво Висячих садів Багато факторів, в тому числі: штучно зрошувані тераси; бажання створити схожість горизонт, використання оригінальної цегли, облаштування терас на будівлі. Склад: фундамент складається з чотирьох терас, кожна з яких асфальтована водонепроникною тонкою плівкою олова, вона покриває товщу землі, де ростуть дерева, кущі та квіти. Піднімаючись над землею на 22 метри, поля з терасами вражали сучасників своєю красою та пишністю.

Відомо, що римляни також використовували тераси для вирощування рослин чи квітів горщиківих. Прототипи садів на дахах з'являються і в європейській культурі, в італійських і французьких садах епохи Відродження та бароко (Вілла Медічі, Іпполітад'Есте, Версаль) – XVI-XVII ст. Яскравим прикладом є вілла на півночі Італії, побудована на скелях Ісла Белла. У XVI-XVII ст. Тераси Висячих садів були побудовані, щоб відобразити чудові краєвиди на воді озера Маджоре. Незабаром не тільки європейські будинки, а й прибутки радянських країн і приватні будинки були прикрашені садами на дахах. На початку XX ст. великою популярністю користуються теоретичні роботи, проекти та будівлі найвидатніших архітекторів, особливо американського Ф.Л. Райт і француз ЛеКорбюзьє, вони не бачили майбутнього міста без садів на даху. На архітектурно-ландшафтну організацію покрівлі в першу чергу впливають конструктивні особливості будівлі.

Плоскі дахи з невеликим ухилом, але не менше 2%, скатні дахи можуть мати ухил 20% і більше. Сучасні технології дозволяють будувати сад практично на будь-якому даху. Сад на даху ЛеКорбюзьє був проголошений однією з «вихідних точок сучасної архітектури». ЛеКорбюзьє має безліч завершених проектів – від ландшафтного дизайну на дахах невеликих вілл до великих скупчень садів на дахах офісних будівель по всьому індійському місті Чандігарх. У Сполучених Штатах Америки на рубежі XIX-XX століть широко використовувалися дахи багатьох нью-йоркських готелів у 1940-х роках. На даху підземного гаража в Сан-Франциско з'явився сквер, а через десять років на даху підземної автостоянки в Портсмуті встановили повномасштабний небесний сад. Були проведені широкі дослідження за новими технологіями, включаючи дослідження проти кореневих компонентів, мембран, дренажних систем.

Основною мотивацією розвитку є переваги зменшення скидів зливових вод та покращення якості води та повітря. В результаті була створена будівельна індустрія і «зелені дахи» стали невід'ємною частиною сучасного міського ландшафту. З бумом у будівництві та швидким занепадом озеленення у великих містах інтерес до садів на дахах відновився не лише в Європі та США, а й у всьому світі. Зелений дах – це дах будинку, який частково або повністю вкритий шаром рослинності та ґрунту. Це зелений простір, створений шляхом додавання додаткового шару родючого ґрунту та рослин поверх традиційної системи даху. Зелений дах також називають екологічним дахом і живим дахом. Сьогодні зелені дахи особливо важливі у західноєвропейських містах, які задихаються між бетоном та асфальтом, не мають вільного простору і де кам'яні будівлі займають близько 80 відсотків міської території. У такому місті сади на дахах є обов'язковими.

Дах будівлі часто називають «п'ятим фасадом». Обрис будівлі залежить від його розмірів і художнього вигляду. Водночас дах є верхньою захисною конструкцією будівлі. Він і несучий, і ізолюючий, а покрівля – захищає будинок від дощу, снігу, вітру і перепадів температури. Типи існуючих архітектурно-планувальних рішень садів на даху можна звести до кількох провідних видів: трав'яні дахи для малоповерхових будинків, терасові сади, сади-дахи господарських будівель (гаражів, магазинів), садів на дахах багатоповерхівок.

Трав'яні дахи були повсюдно поширені в багатьох країнах протягом сотень, якщо не тисяч років, а зелені дахи були стандартним дизайном, головним чином завдяки чудовим теплоізоляційним властивостям родючого шару та дерну. У холодному кліматі Ісландії та Скандинавії дахи з торфу допомагають зберегти будинки теплими, тоді як у жарких країнах, таких як Танзанія, будівлі зберігають прохолоду. Тому їх основна функція – терморегуляція.

Сади на терасах використовуються з давніх часів і не втратили своєї актуальності. У житловому будівництві сади на терасах збільшують особистий простір кожної квартири, підвищуючи комфорт проживання без використання додаткових міських зон.

Сади на дахах господарських будівель – це можуть бути гаражі, прибудовані до основної будівлі, сади в магазинах. Такий сад можна побудувати на будь-якій будівлі з плоским дахом. Сади

створюють додатковий громадський або особистий простір і захищають конструкцію даху від пошкоджень.

Сади на дахах багатоповерхових будинків є найпоширенішими і можуть мати різне функціональне призначення – облаштування дитячих майданчиків та зон відпочинку. Численні приклади нових багатоповерхових будинків показують, що дахи використовуються як дитячі садки та ясла. Дах можна використовувати для занять спортом та офісу, створюючи більш комфортну розслаблюючу обстановку, ніж землю.

У 2015 році Франція прийняла закон, який вимагає, щоб на дахах нових комерційних будівель були зелені насадження або сонячні панелі. У Торонто, Канада, аналогічний закон діє з 2009 року. Сінгапур ввів ще одне правило: на роботі. Тому в місті багато зелених дахів і вертикальних садів.

Популярною і поширеною практикою в Німеччині є облаштування даху. Власне, у шістдесятих роках тут була розроблена сучасна техніка висадки дерев на дахах. Зелений дах дозволяє мати сад на обмеженій кількості землі. Сади і парки можна створювати на автостоянках і дахах будинків у найбільш жвавих районах міста.

На відміну від більш успішних західних країн, технологія зеленого даху в Україні ще не досягла великого відсотка. Якщо все більше клієнтів бажають мати сад на даху приватної резиденції, таке озеленення промислової зони чи торгового центру не вітається. Проте у Києві з'явився арт-кластер (PLATFORM ArtFactory, G13), а також цілий ТРЦ, який може оживити громадський простір через сади на даху (рис. 1).



Рис. 1. Проект саду на даху в Україні

За принципом садівництва озеленення даху поділяється на два види: інтенсивний тип і екстенсивний тип. При інтенсивному садівництві відпочинок в саду максимально активний. Отже, без газонів, клумб, стежок не обійтися. Цей ландшафтний дизайн передбачає використання більших рослин, включаючи чагарники та дерева. Для озеленення часто використовують альпійські гіркіта навіть невеликі водойми, а химерні екзотичні рослини надходять у спеціальних контейнерах. У спекотні дні на саду на даху, якщо дозволяє площа, можна влаштувати тінистий куточок з гамаком і лежачками. Цей тип ландшафту найкраще підходить для приватних будинків. У цьому випадку навантаження на конструкцію буде чималою, іноді досягаючи 900 кг на квадратний метр.

Висновки. З вищевикладеного можемо зробити висновки про те, що сади на дахах – це насамперед райський куточок для відпочинку міських жителів. Саме сади на даху, так звані «зелені покрівлі», являються новими рекреаційними зонами, майданчиками дитячими, кафе, солярій чи міні-парки, одним словом злагода й умиротворіння. Тому відбудовуючи рослинний світ на дахах та терасах, ми разом сприяємо відтворенню життя на землі.

Література: 1. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць. Львів: Світ, 2005. 456 с. 2. Максим'юк Т. Традиції мистецтва композиції саду. Архітектура. Будівництво. Інтер'єр. Мистецтво. №1, 2004. С. 32-34. 3. Сади на дахах: як у всьому світі впроваджують зелені покрівлі. <https://rybalsky.com.ua/green-roofs/>. 4. Титова Н.П. Сади на крышах. М.: Олма Пресс, 2002. 112 с. 5. Шулдан Л.О. Сади на штучних основах як засіб гармонізації міського середовища. *Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті: Збірка наукових праць вузів художньо-будівельного профілю України та Росії*. Харків: ХДАДМ, № 4,5/2005. С. 51-58. 6. Сад на даху: як озеленюють покрівлі в Україні та світі. <https://hmarochos.kiev.ua/2016/03/16/sad-na-dahu-yak-ozelenyuyut-pokrivli-v-ukrayini-ta-sviti/>.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ФІТОГЕННОЇ-ДОБАВКИ α -ГАЛАКТОЗИДАЗИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЗДОРОВ'Я БРОЙЛЕРІВ

Цзао Іньнь аспірантка

Науковий керівник: кандидат с-г. наук, Кисельов О.Б.

Сумський НАУ

Зі стрімким розвитком тваринництва велику увагу привертає дефіцит кормових ресурсів, особливо білкових. Соевий шрот завжди був основним джерелом білка в кормах тварин через його високу поживну цінність. Однак використання більш економічних джерел білка було б вигідним не тільки для зниження вартості корму, але й для зменшення тиску на виробників соєвого шроту. Інший популярний корм олійне борошно, бавовняний шрот, також є одним із важливих джерел білка, який містить високий вміст сирого білка і може частково замінити соєвий шрот в раціоні. Однак деякі антипоживні фактори, що містяться в соєвому шроті та шроті з олійних культур, становлять загрозу здоров'ю тваринам та птиці. Серед них α -галактозид, олігосахарид сімейства рослин рафінози, що в основному складається з рафінози та стахіози, у великій кількості присутній у кормових матеріалах, таких як соєве борошно та шрот олійних культур. Його важко розкласти простими методами обробки через термічну стабільність. Крім того, він також не може перетравлюватися в тонкому кишківнику через відсутність ендогенної α -галактозидази у птиці. Накопичення α -галактозиду може підвищити осмотичний тиск і в'язкість вмісту тонкої кишки, а також впливати на перетравлення та використання поживних речовин системою травлення, крім того, α -галактозид метаболізує мікроорганізмами в товстому кишківнику і виробляє велику кількість вуглекислого газу, водню і невелику кількість хлору, тим самим викликаючи метеоризм.

Субстратна специфічність даних компонентів є одним із основних принципів відбору ферментів. Як відомо з існуючих досліджень, α -галактозидаза (α -Gal), гідролаза, може ефективно розкладати α -1,6-галактозидний зв'язок, усувати антихарчовий ефект α -галактозидів у кормах. На цей час мало досліджень впливу α -Gal на бройлерів, а ті що опубліковані містили суперечливі результати. Попередні дослідження показали, що добавка α -Gal показала значний вплив на ефективність поживних речовин і значно покращила ADG та ефективність корму протягом періоду вирощування курей. Однак також повідомлялося, що харчові добавки з α -Gal не мали значного впливу на показники росту та ефективність корму курчат-бройлерів. Крім того, дослідження впливу α -Gal на мікрофлору кишківника та морфологію бройлерів обмежені.

На сьогодні застосування фітогенних кормових добавок в кормах обмежується антихарчовими факторами, такими як госипол і α -галактозид. Існують припущення, що добавки α -Gal можуть ефективно послабити негативні ефекти, спричинені α -галактозидазою. Ці негативні ефекти на продуктивність росту можуть бути пов'язані з наявністю госиполу, низьким рівнем лізину та зниженою засвоюваністю білка. Крім того, дієтичне харчування (дієта з кукурудзяно-соєвого шроту або дієта з кукурудзяно-соєвого борошна і бавовняного борошна) з добавками α -Gal значно підвищує масу тіла та показник ADG курей, а також зменшує FCR. При цьому показники росту птахів, яких годували на кукурудзяно-соєвий шрот і бавовняний шрот, з доповненням α -Gal, еквівалентні дієті з кукурудзяно-соєвого шроту. Американські дослідники та інші науковці також повідомили, що дієтичні добавки α -Gal покращують показники росту курчат-бройлерів, яких годували на дієті з низьким вмістом енергії, при цьому ці кури показали такі ж показники росту, що й ті, які харчувалися нормальною енергетичною дієтою. Ці позитивні ефекти були пов'язані з гідролізом рафінози та стахіози α -Gal, і цей гідроліз призвів до підвищення засвоюваності поживних речовин та енергетичного вмісту дієт.

При заміні соєвого шроту бавовняним шротом як правило призводить до зниження очевидної засвоюваності всіх поживних речовин, крім P. Основною причиною може бути високий вміст клітковини та наявність антипоживних речовин, таких як α -галактозид і госипол, у борошні з насіння бавовни. З багатьох досліджень ми знаємо, що дисбаланс осмотичного тиску, викликаний рослинами з сімейства рафінози, знижує всмоктувальну здатність тонкої кишки, що є однією з основних причин низької справжньої метаболізованої енергії дієти для бройлерів. Крім того, додавання α -Gal до кукурудзяно-соєвого шроту значно покращує явну засвоюваність CP, CF та Ca, тоді як додавання α -Gal значно покращує уявну засвоюваність усіх поживних речовин, крім P, у курчат-бройлерів, яких годували кукурудзою.

Як підсумок, заміна соєвого шроту бавовняним шротом призводить до зниження показників росту та засвоюваності поживних речовин, а також до незначного дисбалансу мікрофлори кишківника бройлерів. Додавання α -Gal до дієти з кукурудзяно-соєвого борошна та бавовняного шроту може ефективно зменшити негативні наслідки, спричинені борошном бавовни. Крім того, додавання α -Gal до кукурудзяно-соєвого шроту до певної міри покращило показники росту та засвоюваність поживних речовин бройлерів шляхом покращення морфології кишківника та збільшення кількості кишкових лактобактерій. Частина соєвого шроту цілком можливо замінити бавовняним шротом у поєднанні з добавкою α -Gal до раціону бройлерів.

ВПЛИВ ГОДІВЛІ ТА УТРИМАННЯ НА ЯКІСТЬ ШКАРАЛУПИ ЯЄЦЬ КУРЕЙ

Петренко Г. О., аспірантка кафедри біохімії та біотехнології
Науковий керівник: д. с-г. н., професор, Бордунова О.Г.
Сумський НАУ

Захист ембріону та збереження пташиного яйця в цілому забезпечує його шкаралупа, що має складну біокерамічну структуру. Тому збереження цілісності та підвищення якості яєчної шкаралупи є головною задачею птахівництва.

Дефекти шкаралупи, що виникають внаслідок зниження щільності, призводять до її руйнування при зборі та транспортуванні яєць. Тому важливо зрозуміти причини виникнення дефектів шкаралупи і як наслідок зниження її якості. Якість яєчної шкаралупи пов'язують з раціоном птиці, станом здоров'я, умовами утримання та навколишнього середовища.

За даними досліджень при порушенні норм годівлі та мікроклімату у приміщенні для курей-несучок можливі порушення структурних компонентів шкаралупи яйця.

Шкаралупа яйця має в своєму складі солі кальцію, фосфору та магнію, а також калію, натрію, марганцю, заліза, цинку, міді. Також до складу яєчної шкаралупи входять органічні речовини. Кальцій повинен бути постійним компонентом раціону, так як є основною складовою шкаралупи. Мінеральні мікроелементи беруть участь у біохімічних процесах, необхідних для формування яєчної шкаралупи. Яєчна шкаралупа складається з мембранного шару, який має дві підшкаралупні оболонки, мамілярного, конусного, палісадного або губчастого, вертикального кристалічного шарів, а також кутикули - надшкаралупної оболонки.

Дослідженнями було встановлено, що в результаті порушення синтезу шкаралупи яєць спостерігається у курей в раціоні яких були корми з недостатньою кількістю кальцію. Структура шарів шкаралупи була більш розрихлена на відміну від шкаралупи яєць, що отримали від курей в раціоні яких був нормальний вміст кальцію. Наявність недорозвиненого палісадного шару свідчить про недостатню кількість іонів Ca^{+2} , що необхідна для формування шкаралупи.

При згодовуванні корму з додаванням мікотоксину Т спостерігається «м'яка» шкаралупа, що містить лише колагенові волокна, колонки палісадного шару подовжуються майже до середини товщі шкаралупи, на відміну від нормальної шкаралупи в якій вони подовжуються лише на третину шкаралупи. Співвідношення діаметру та висоти колон в межах від 1:2,5 до 1:3, тоді як у нормальній щільній воно становить 1:4 – 1:5. Конусний та полісадний шари мають пустоти, що мають форму зерен чи порожнин, діаметр яких досягає 10 мкм.

Значного впливу на структуру біокерамічного шару шкаралупи яєць курей завдає бактеріальне забруднення кормів. При додаванні в раціон птиці м'ясо-кісткового борошна, що обсімінене бактеріями групи кишкової палички, отримали яйця шкаралупа яких має розрихлену структуру та невпорядкований мамілярний шар. Токсини бактерій спричиняють деструкуючий вплив на морфологічну структуру шкаралупи через порушення обміну речовин організму птаха, першочергово на обмін білків. Також можна припустити, що токсини кишкової палички можуть впливати на зміну кількості кристалічних форм шкаралупних кальцитів, завдяки дії даних речовин можуть з'являтися нові або зникати існуючі.

Порушення формування шкаралупи яйця може також бути спричинене хворобою птиці. У курей хворих на колібактеріоз шкаралупа не повністю сформована, тонка та має волокнистий пористий вид. Відстань між мамілярами великою, палісадний та конусний шари недорозвинені, подекуди взагалі відсутні. Спостерігалася значна кількість насічок та мікрошпарин.

Порушення у структурі шкаралупи спостерігаються в наслідок не дотримання санітарних норм мікроклімату і при порушенні правил утримання птиці,

Не дотримання норм та технології утримання курей відбуваються значні негативні зміни мікроструктури біокерамічного шару яєць. При утриманні курей з порушенням норм освітлення пташника - збільшенням часу освітлення, отримали яйця з м'якою шкаралупою, в яких були порушення структури кристалічного і губчастого шару, також на внутрішній поверхні шкаралупи спостерігалися недорозвинені маміляри, або взагалі безмамілярні ділянки.

Виходячи з вище переліченого встановлено, що нехтування режимом годівлі, наявність хвороб у птиці, неправильне утримання курей несучок ведуть до негативних змін при утворенні біокерамічних шарів шкаралупи, які ведуть до зниження якісних характеристик шкаралупи.

При вивченні мікроструктури шкаралупи експериментально доведено – щільність яєчної шкаралупи залежить від організованості формування конусного та мамілярного шару, що визначають розвиток інших шарів шкаралупи.

ДИНАМІКА ПРОДУКТИВНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНОМАТОК ДАНСЬКОЇ ТА ІРЛАНДСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ УПРОДОВЖ РОКУ

Михалко О.Г., аспірант. спец. 204 ТВППТ
Науковий керівник: професор Повод М.Г.
Сумський НАУ

Порода ландрас була виведена в Данії шляхом схрещування місцевої свині з великою білою. Виведений крос потім удосконалювався впродовж багатьох років шляхом тестування та розведення під суворим урядовим контролем. Данці відмовлялися від експорту живих свиней аж до Другої світової війни. Згодом потомство від цих свиней врешті дійшло до Англії і Ірландії. Данський спосіб розведення і безпосередньо генотип данського ландраса були основою для створення і подальшого розвитку популяції свиней в Німеччині, Франції, Бельгії, США, Канаді, Англії, Швеції. Ландраси відрізняються конституціонально-екстер'єрною схожістю і беконним напрямком продуктивності. В Україну порода ландрас вперше була завезена з Канади, Англії і Швеції в шестидесятих роках минулого століття [4]. Останнім часом домінуючою тенденцією розвитку свинарства у нашій країні є посилений процес використання селекційних досягнень зарубіжного походження [3]. В той же час імпорт генетичного матеріалу свиней породи ландрас для їх розведення продовжує зростати, а найбільш поширеними є ландраси данського та ірландського походження. В свинарських господарствах для відбору кращих порід свиней та їх генетичних ліній використовується індексний підхід оцінки тварин, який найбільш ефективно можна застосувати, оцінюючи власну їх продуктивність, оскільки всі ознаки вимірюються безпосередньо на самій тварині, що спрощує сам підрахунок результатів оцінки [2]. Враховуючи потребу додаткового вивчення використання свиней іноземних генотипів зарубіжного походження в умовах свинокомплексів України **метою роботи** стало порівняння продуктивних якостей свиноматок данської та ірландської селекції за використання показників індексної селекції.

Матеріал і методика досліджень. Для досягнення цілей дослідження були використані дані продуктивності підсисних свиноматок породи ландрас різного походження, що утримувались в індустриальних свинарських комплексах Південного степу України за типових техніко-технологічних рішень. Контрольна група включала свиноматок генотипу F₁ селекції данської фірми DanAval, яких спаровували з кнурами датського дюрюку тієї ж фірми. Дослідна група була представлена свиноматками F₁ селекції ірландської фірми Hermitage Genetics, які були запліднені спермою кнурів Махрго. Показники відтворювальних якостей свиноматок протягом досліджуваного періоду оцінювались за загальноприйнятими методиками. Для комплексної їх оцінки був використаний оціночний індекс за обмеженою кількістю ознак [1]:

$$I = B + 2W + 35G;$$

де: I – індекс відтворювальних якостей, балів, B – кількість поросят при народженні, гол., W – кількість відлучених поросят, гол., G – середньодобовий приріст поросят при відлученні, кг.

Результати досліджень. Використання оціночного індексу за обмеженою кількістю ознак дозволило виявити перевагу за такими якістьми свиней данського походження порівняно з аналогами ірландського на 4,74 балів – в зимовий сезон, на 3,84 балів – у весняний сезон, на 2,98 балів – в літній сезон та на 1,31 балів – в осінній сезон (рис.1).



Рис. 1 Динаміка зміни показника оціночного індексу за обмеженою кількістю ознак

Висновок. Аналіз відтворювальних якостей свиней породи ландрас встановив, що кращими такими властивостями свиноматок данського походження порівняно із однолітками ірландського походження за показником оціночного індексу за обмеженою кількістю ознак протягом року.

Список літератури

1. Березовский Н.Д., Почерняев Ф.К., Коротков В.А., Методика моделирования индексов для использования их в селекции свиней. *Методы улучшения процессов селекции, разведения и воспроизводства свиней (методические указания)*. М., 1986. С. 3–14.
2. Голуб Н.Д., Чухліб Є.В. Удосконалення продуктивних і племінних якостей свиней племінного репродуктора ТОВ „Агрофірма „Родючість” сумської області. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2011. Вип. 4. С. 75–80.
3. Коновалов І.В. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук. Адаптаційні та продуктивні якості свиней породи ландрас в умовах промислової технології. Миколаїв, 2011.
4. Медведєв В.О. Ландраси і племінна робота з ними. *Тваринництво України*. 1995. Вип. 6. С. 12–14.

СПЕКТР СТРАТЕГІЙ ПОГОЛАННЯ ГЛОБАЛЬНОЇ ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПРОБЛЕМИ У СВІТІ

Бондарчук Л.В, к.с.г.н., доцент.
Сумський НАУ

Наразі людство стикається з багатьма глобальними проблемами, проте голод і недоїдання є однією із найскладніших в забезпеченні продовольчої безпеки. Незважаючи на те, що багато, колись бідних країн, які тепер розвиваються намагаються подолати цю кризу. Як зважають аналітики, частка людей, які недоїдають значно скоротилася, навіть темпи скорочення сповільнились, проте абсолютні цифри залишаються високими. Данні Світового банку свідчать про те, що 689 мільйонів людей мешкають у крайній бідності, виживаючи менше ніж на 2 долари за день, не маючи змоги придбати достатньо їжі для сім'ї.

Більшість населення Африки та Азії (до 80%) проживають у сільській місцевості і залежать від аграрного виробництва, тобто вирощування і споживання продукції, яку зможуть виростити і зібрати, якщо дозволять кліматичні умови. В цих місцевостях дуже часто спостерігаються повені та посухи, що залишають людей не тільки без їжі, але і посівного матеріалу. Причинами нестабільності глобалізованих харчових систем є не тільки стихійні лиха, а і порушення екологічного ланцюга в системі господарювання. Захоплення природних середовищ, зміни землекористування, запровадження інтенсифікації сільського господарства, великотоварного тваринництва, які призвели до пандемічних захворювань і поширенню смертоносних патогенів для домашньої худоби і птиці, деградації земельного фонду і агроекологічних катастроф, що сприяло втраті біорізноманіття за останні десятиріччя та значної зміні клімату, на які припадає 21-37% викидів парникових газів, спричинених діяльністю людини. Звіт ФАО «Робота ФАО щодо зміни клімату» застерігає про кліматичну кризу, яка може спричинити крайню бідність ще для 122 мільйонів людей до 2030 року. Кліматична криза сьогодні стосується країн із низькою та перехідною економікою, проте залежність продовольчої системи може поставити весь світ під загрозу.

Ще однією із причин, яка спричиняє голод – військові конфлікти та соціально-економічні фактори. ОЕСР надав звіт «Стан крихкості у 2020 році», де зазначив, що 76,5% людей, які проживають у крайній бідності, проживають в економічних умовах, які постраждали від насильства і конфліктів і ще 26 мільйонів людей долучається до цієї категорії через наслідки пандемії COVID-19. Прояв цих наслідків вбачається через недосконалу систему харчування в глобальному економічному впливі пандемії на ланцюги поставок продовольства. В світовому масштабі очікується вдвічі збільшення людей, які страждають від нестачі продовольства з 135 мільйонів на початку 2020 року до 265 мільйонів.

Постає питання, чи є голод у усьому світі? Так. За всесвітніми статистичними даними (а саме, індексом продовольчої безпеки) в Сінгапурі, яка є найбезпечнішою країною з продовольчою безпекою, до 10% населення відчувають нестачу продовольства, яка би забезпечувала їх цілий рік. Проте, звичайно, найбідніші країни світу страждають найбільше. Афганістан, який займає дев'яту сходинку за бідністю, яку спричиняють військові конфлікти та екологічні катастрофи. Ліберія, шоста найголодніша країна світу, де 51% населення існує за національною межею бідності. Понад 230 тис. дітей страждають від хронічного недоїдання, а майже 16% сімей в цій країні не мають продовольства. Ліберійський уряд за допомогою світової спільноти намагається запровадити вирощування нових сільськогосподарських культур для боротьби з недоїданням.

Четвертою країною за рівнем продовольчої небезпеки є Гаїті, яка двічі постраждала від руйнівної сили землетрусу у 2010 році та урагану «Метью» у 2016 році. Ці наслідки стали причиною змін клімату та кризою продовольства. Понад 50% гаїтян відчули нестачу продуктів харчування, а це близько 3,7 млн. людей.

Найголоднішою країною світу офіційно визнано Чад, і через велику кількість біженців з інших африканських країн, охоплених військовими конфліктами і через величезні зміни клімату. 12% дітей не доживають до п'ятирічного віку із поширенням продовольчої безпеки.

Зважаючи на те, що продовольча безпека є глобальною світовою проблемою у 2015 році державами-членами Організації Об'єднаних Націй були розроблені «Цілі сталого розвитку», які стали спільним планом дій до 2030 року, щодо боротьби зі зміною клімату, захистом навколишнього середовища, зменшенням нерівності, охороною здоров'я та досягненням «нульового голоду», який передбачає припинення недоїдання, виснаження дітей та процвітання майбутнього для всіх націй світу.

МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ У ГОСПОДАРСТВІ KONRAD AFFOLTER КОРОЛІВСТВА ДАНІЇ

Бондарчук Л.В., к.с.г.н., доцент
Сумський НАУ

Галузь молочного скотарства Данії входить до відомої світової міжнародної корпорації Arla Foods.і представлена 30 невеликими кооперативами, фермерськими господарствами, різними нішевими компаніями, які виробляють майже 5,6 млрд. кг молока і експортують молочну продукцію в 150 країн світу. На сімейних фермах утримується від 70 до 2000 голів, але середня до 210 молочних корів. Середня продуктивність корів складає 10000-11000 кг молока, жирністю 4,0%, й умістом білка 3,5%.

Власником тваринницької ферми на якій утримується 200 молочних корів голштинської породи є Konrad Affolter. Господарство знаходиться за 7 км від одного із найстаріших містечок південно-західної Данії – Ribe. Фермерське господарство спеціалізується на молочному скотарстві, має 160 га сільськогосподарських угідь, які використовуються для вирощування і заготівлі кормів для худоби. Тваринницьке приміщення побудоване за сучасними технологіями, із застосуванням роботизованої і механізованої техніки.

Економічна складова цього підприємства націлена на прибутковість, що є невід'ємною складовою високої продуктивності молочного стада. Науково доведено, що максимальна молочна продуктивність корів спостерігається протягом четвертої-шостої лактацій, а потім відбувається спад, проте при правильному дотриманні . годівлі і технологічних процесів вік продуктивного використання можна подовжити. Для оцінки корів за молочною продуктивністю протягом певного періоду необхідно провести дослідження за якісними і кількісними показниками, що включають оцінку вмісту жиру та білка в молоці , кількості молочного жиру і молочного білка, а також сумативні показники молочного жиру і молочного білка. Молочну продуктивність кожної тварини оцінюють за лактацію, або в стандартизованому перерахунку за перші 305 днів, протягом життя і вищими добовими надоями. Наші дослідження були спрямовані на визначення молочної продуктивності молочного стада господарства Konrad Affolter в розрізі трьох перших лактацій за всіма вищезазначеними показниками

Аналізуючи показники продуктивності корів зазначимо, що за першу лактацію від корів отримали 11086кг молока з умістом жиру 3,81% і білка 3,37%. До другої лактації цей показник збільшився на 1413кг молока і повновікові корови третьої і старше лактацій дали 13108кг. Від першої до третьої лактації величина зростання надою збільшилась на 2022кг або на 11,8%.

Таблиця 1

Молочна продуктивність корів голштинської породи в розрізі лактацій

Показники	Показники продуктивності корів за лактаціями						
	I		II		III		С
	M±m	v, %	M±m	v, %	M±m	v, %	
Надій за 305 днів, кг	11086 ±642	8,6	12481 ±642***	2,5	13108±642***	8,7	
Молочний жир, %	3,81±0,07	,2	4,02 ±0,07	,7	4,05 ±,07***	,0	2
Молочний жир, кг	422,4 ±8,3	8,2	501,7 ±8,3	2,7	530,9 ±8,3***	9,9	2
Молочний білок, %	3,37±0,05	,2	3,34±0,05	,2	3,51±0,05 ***	,2	2
Молочний білок, кг	373,6±6,2	8,4	416,9 ±6,2	3,2	460,1 ±6,2***	0,9	3
Молочні жир+ білок, кг	796,0±9,9	9,1	918,6 ±9,9	5,6	991,0±9,9	2,1	3

Примітка: вірогідність різниці вказана у порівнянні з показниками за першу лактацію: * P<0,05; ** P<0,01; *** P<0,001

Результати досліджень довели і значне зростання молочного жиру за певні лактації. Так, показники вмісту жиру корів, що отелились складала 3,81%, а до третьої лактації цей показник збільшився до 4,05%, що дало змогу отримати від повновікових корів 530,9 кг молочного жиру , а це на 79,3 кг або 11,8% і 108,5 кг або 12,5% більше у порівнянні з попередніми лактаціями (P P<0,001).

Оскільки молочне стадо відселекціоноване не тільки за показниками жирномолочності, аналогічно і показники вмісту білка збільшуються в залежності від віку корів. Корови за третьою лактацією мали цей показник на рівні 3,51%, що на 10,4% більше ніж первістки, а це сприяло збільшенню молочного білка в кількісному виразі на 86,5кг. Стадо корів молочної голштинської породи, які утримуються належним чином у фермерському господарстві Konrad Affolter мають генетичний потенціал до нарощування молочної продуктивності, що дасть можливість господареві отримати значний економічний ефект від ведення галузі молочного скотарства.

ПОДОЛАННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПРОБЛЕМИ ЧЕРЕЗ СВІТОВІ ОРГАНІЗАЦІЇ

Бондарчук Л.В., к.с.г.н., доцент
Сумський НАУ

Подолання бідності і голоду у світі наразі стало світовою глобальною проблемою. Ці тотожні поняття сьогодні турбують всю прогресивну світову спільноту. Організація Об'єднаних Націй констатує, що голод у 2020 році випередив темпи зростання населення і 10%людей не мають змоги харчуватись. Чисельність голодуючих у світі досягла 2,37 мільярда осіб, збільшившись на 320 мільйонів за рік, а це майже третина всіх мешканців планети із 55 країн.

Амбітними планами досягти «нульового голоду» до 2030 року, вирішивши питання продовольчої безпеки, ефективного використання природних ресурсів та покращення умов існування і зміцнення здоров'я займається дуже багато різних міжнародних організацій .У світі є 2,5мільярди людей, які на 500мільйонів ферм різної потужності займаються сільським господарством і суть полягає в тому, щоби воно було сталим.

U.N. Food and Agriculture Organization (FAO) – міжнародна продовольча сільськогосподарська організація Об'єднаних Націй, яка контролює і забезпечує глобальну безпеку продовольства та сільського господарства. Різноманітні програми ФАО спрямовані на науково-дослідницьку діяльність, підтримку ефективних технологій та методів у сільському господарстві,збереження біологічного різноманіття та ощадним використанням природних та генетичних ресурсів, обмін інформацією між усіма зацікавленими людьми у підтримці політики подолання голоду і зuboжіння. Генеральний директор ФАО Цюй Дуньюй висловлює сподівана, що не тільки допомога фермерам повинна полягати у наданні продовольчої допомоги, але й у підтримці сільського господарства,щоби вони змогли себе забезпечити необхідними продуктами харчування.

Wold Food Programme (WFP) - міжнародна організація Всесвітня продовольча програма ООН,яка є однією із найбільших організацій у світі, яка опікується продовольчою допомогою більш ніж для 90 млн. людей щорічно, допомагаючи людям, які перенесли стихійні лиха, біженцям і дітям.

Oxfam International - міжнародний глобальний рух, який складається з 15 міжнародних організацій і працює в 90 країнах світу. Головною стратегічною метою ця організація вважає подолання економічної та гендерної нерівності, що спричиняє голод і бідність. Різноманітними програмами є підтримка фермерства і державні інвестиції для стійкого розвитку сільського господарства і виробництва якісної, здорової і безпечної їжі.

Biodiversity International – науково-дослідницька організація, яка працює на глобальному міжнародному рівні в 35 країнах,світу, надаючи наукові рекомендації, настанови, програми щодо збереження і використання біологічного різноманіття з метою підвищення продуктивності і адаптації агропромислового виробництва до кліматичних змін в досягненні продовольчої і харчової безпеки. Ця організація надає свою допомогу у Західній та Центральній Африці, Центральній та Південній Америці, Східній та Південній Африці, Південно-Східній Азії , Центральній та Південній Азії Враховуючи наукові дослідження і працюючи з місцевими громадами та різними організаціями серед країн з низьким економічним рівнем, розробляються ефективні методи управління сільськогосподарським різноманіттям для покращення життя людей через трансформацію харчових систем.

IFOAM Organics International – міжнародна федерація рухів органічного сільського господарства, яка має більше 800 філій у 117 країнах та об'єднує виробників органічної продукції. Місія цієї організації полягає в об'єднанні та допомозі органічному руху, як всесвітньо прийнятою екологічною, соціальною та економічно безпечною системою, заснованою на принципах органічного сільського господарства.

IFOAM сприяє розробці стандартів для органічного виробництва, займається сертифікацією та акредитацією в усьому світі та забезпечує міжнародні гарантії розроблених і запроваджених стандартів та сертифікації органічного виробництва і реалізації. Органічне сільське господарство сприяє соціально-економічному та збереженню навколишнього середовища особливо для економічно бідних країн, що розширює для них можливості покращити свої умови життя.

UNICEF- міжнародна організація, яка охоплює більш ніж 190 країн і територій світу, включаючи Україну, та надає порятунок і допомогу дітям і молоді у забезпеченні боротьби із голодом та запровадженням програм, щодо системи безпечною і доступного харчування для країн, які розвиваються. Програма ЮНІСЕФ «Вжити та процвітати» спрямована на питання охорони здоров'я дітей, особливо раннього віку, боротьбу з ВІЛ та СНІД, дотримання гігієни та санітарії, проблеми питної води та якості харчування. Подолання цих проблем може гарантувати підтримку здоров'я молоді і нації в цілому. Окрім того організація активно допомагає людям,а особливо дітям, які страждають від надзвичайних та кризових ситуації. Завдяки цим програмам майже 18 мільйонів дітей світу отримало допомогу. Підчас війни в Україні у 2022 році ЮНІСЕФ надала допомогу не тільки дітям, але і лікарням для різних українських областей у вигляді 1800 тон медичних і лікувальних засобів, а також машин швидкої допомоги.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ МОЛОКА КОРІВ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ

Т. Чернявська, доцент кафедри біохімії та біотехнології
Сумський НАУ

Перед вітчизняними виробниками молока сьогодні стоїть низка проблем, а саме – спад виробництва, зростання цін на енергоносії, порушення економічних зв'язків, соціальна та економічна нестабільність в країні. Розвиток вітчизняного ринку молока не можливий без вивчення та врахування досвіду ринкової економіки індустріально розвинутих країн. Необхідність бути конкурентоздатною вітчизняній молочній галузі пояснюється прагненням України інтегруватися у ЄС та СОТ. Це зумовлює молочну сировину та продукцію бути відповідної якості.

Пріоритети споживача ставляться сьогодні на перше місце, саме це характеризує те, що формування пропозиції продуктів харчування в Україні набуває ринкових ознак. Надійне забезпечення населення молоком і молочними продуктами можливе при досягненні стійкого росту його виробництва. У зв'язку з цим молочна худоба повинна визначатись не лише високою продуктивністю, придатністю до машинного доїння і міцним здоров'ям, а й мати високі складові якості молока.

На показники молочної продуктивності корів впливає ряд генотипових та паратипових факторів. Генотип визначає норму реакції організму на вплив умов середовища, генетичний потенціал тварини може бути реалізованим або нереалізованим у певних господарсько-кліматичних умовах. Вивчення взаємодії «генотип-середовище» особливо актуально для відкритих породних популяцій, у яких відбувається заміна менш продуктивних, але добре пристосованих до місцевих умов порід новими, з високим генетичним потенціалом продуктивності і одночасно такими, що вимагають відповідних комфортних умов середовища.

Виявити породні особливості якості молока корів симентальської породи. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання: дослідити вміст окремих компонентів молока; встановити вплив віку тварин на вміст окремих складових молока, дослідити наявність зв'язку між вмістом окремих компонентів молока.

Проведене генотипування корів симентальської породи, що утримуються в ПЗ «Михайлівка» Лебединського району Сумської області (n = 46) та СФГ «Урожай» Роменського району Сумської області (n = 30). Дослідження проводились за умови однакової годівлі на рівні 65 ц к.о./рік. Для відбору проб молока використовували лічильник – індикатор ІУ-1. Пробу молока зберігали у пластиковій ємкості (25 мл). Проаналізовано біохімічний склад молока корів. Вміст складових молока визначали у лабораторії Сумського національного аграрного університету на обладнанні Ultrasonic milk analyzer Master Classic.

Результати досліджень обробляли методами математичної статистики засобами пакету «Statistica-6.1» у середовищі Windows на ПЕОМ.

Незалежно від віку тварин, вміст основних компонентів молока був високим. За вмістом жиру в молоці перевагу мали повновікові тварини (4,51%), первітки їм поступалися на 0,32%. При цьому тварини за середнім показником переважали стандарт породи. За вмістом білка в молоці також перевагу мали повновікові тварини (3,35). Вони переважали первіток на 0,13%. При цьому необхідно відмітити що різниця за дослідженими показниками була статистично незначуща. За кількістю лактози, середній вміст якої складав 4,83%, різниці між тваринами різного віку не встановлено. Більшим вмістом сухої речовини (13,01%) та сухого знежиреного молочного залишку (8,5%) відрізнялися повновікові тварини.

Між окремими якісними показниками молока встановлений зв'язок, який мав різну ступінь вірогідності та напрямом. Високо вірогідний кореляційний зв'язок встановлений між вмістом білка та казеїну (0,88±0,21), білка та жиру (0,78±0,13), казеїну та жиру (0,71±0,18). Відповідно позитивний високо вірогідний зв'язок встановлений між вмістом цих компонентів та сухої речовини (0,91-0,95). Вміст білка та казеїну позитивно корелює з вмістом сухого знежиреного молочного залишку (0,88±0,11). Вміст лактози має негативну кореляцію з вмістом білка (-0,56±0,12), сухої речовини (0,43±0,17), та сухого знежиреного молочного залишку(0,32±0,12).

Висновки. Як первітки так і повновікові корови симентальської породи відповідають стандарту породи за вмістом жиру та білка в молоці. якісний склад молока залежить від віку тварин. Так у повновікових тварин вміст жиру та білка, а відповідно і сухої речовини був вищим. За вмістом лактози різниці не встановлено. В результаті досліджень, встановлені різні за напрямком та силою взаємозв'язки між якісними показниками молока. Вони були як від'ємні так і позитивні.

ОЦІНКА БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ УКРАЇНСЬКОЇ БУРОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ТА СУМСЬКОГО ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗА ЯКІСНИМИ ПОКАЗНИКАМИ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ

Приходько М.Ф., доцент каф. біохімії та біотехнології
Сумський НАУ

Молоко цінний продукт харчування. Його поживні властивості обумовлені хімічним складом та високою перетравністю.

Цінними в харчуванні людини є і продукти переробки молока – вершкове масло та тверді сири.

На кількість та якість цих продуктів впливає багато факторів. Одним із головних є хімічний склад молока, та особливо – наявність в ньому жиру і білка. В свою чергу на вміст в молоці цих речовин справляють вплив як генетичні так і негенетичні фактори.

Одним з найбільш важливих генетичних факторів постає вплив бугаїв-плідників на жиромолочність своїх дочок.

Дослідження якості молока корів-дочок бугаїв-плідників різних порід проводились в Інститут сільського господарства Північного Сходу НААН. Особливо зверталась увага на вміст жиру та білку в молоці корів.

Аналіз якості молока проводився на ультразвуковому електронному аналізаторі “Екомілк” типу “Мілкана КАМ-98-2А” фірми “Бултех-2000”. Досліджено молоко 301 корови. Утримання корів - прив'язне, годівля - нормована. В стійловий період тваринам згодовували сіно сіяних трав, силос кукурудзяний, барду хлібну, буряк кормовий і концентровані корми.

Кращі показники серед бугаїв-плідників української бурої молочної породи по вмісту в молоці білку та жиру мали дочки бугая Ліфта 177 - 3,26 %; 4,44 % , Мозоля 9203 - 3,22%; 5,12% та Майора - 3,22 %; 4.13% відповідно. Загалом по бурій худобі найвищі показники білково-жиромолочності мали дочки бугаїв швіцької породи американського походження, на другому місці - лебединської породи, і на третьому австрійські швіци.

Серед бугаїв сумського внутрішньо породного української чорно-рябої молочної породи кращими показниками якості молока виділяються дочки Айзберга 4060 - вміст білку - 3.10%, жиру- 4.05%.

Найкраще молоко по вмісту білку та жиру голштинської породи мають дочки бугая Ковіста Джет Ет 394705 - 3.05% та 3.76% відповідно.

Аналіз продуктивності та якості молока корів по лініях бугаїв всіх порід племзаводу показує, що по якісним показникам молока дочки бурих бугаїв значно переважають тварин сумського внутрішньо породного типу української чорно-рябої молочної породи та голштинської порід. По білку - на +0.1% українську чорно-рябу та на +0.16% голштинську. По жиру - на 0.29% внутрішньопородний тип української чорно-рябої молочної та на +0.39% - голштинську.

Однак, по молочної продуктивності бурі тварини в свою чергу поступались тваринам внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної та голштинської породам.

Таким чином, можна зробити висновок, що із бурих бугаїв для покращення продуктивності та якості молока в стаді слід ширше використовувати бугаїв Ліфта 177 лінії Концентрата 106157, Мозоля 9203 лінії Лака 964 та Майора 543 лінії Меридіана 9347. Із бугаїв внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної - Айзберга 4060 лінії Конейшна; голштинофризьської - Ковіста Джет Ет 394705 лінії Р. Соверінг.

**МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ-ДОЧОК БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ СУМСЬКОГО
ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ТОВ «АФ
ВЛАДАНА»**

Приходько М.Ф., доцент каф. біохімії та біотехнології
Сумський НАУ

Велику роль у досягненні високого темпу удосконалення молочного скотарства відіграють бугаї-плідники. Значно підвищує племінні якості поголів'я молочної худоби інтенсивне використання кращих племінних тварин. Особливу роль у селекційному процесі відіграють бугаї-поліпшувачі, частка яких в ефекті селекції становить 85-90 %.

Необхідною умовою реалізації генетичного потенціалу української чорно-рябої молочної породи є оцінка бугаїв-плідників за якістю нащадків.

Дослідження проводились у стаді української чорно-рябої молочної породи ТОВ "АФ "Владана" Сумської області. Вихідними джерелами слугували матеріали племінного і зоотехнічного обліку. Враховували належність корів до ліній, надій молока за 305 днів найвищої лактації, вміст жиру та білку в молоці.

Якісні показники молока визначались під час проведення контрольних доїнь за допомогою ультразвукового електронного аналізатора "Екомілк" типу "Мілкана КАМ-98-2А". Біометричну обробку показників проводили методом математичної статистики на ПЕОМ з використанням табличного процесора EXCEL фірми Microsoft. Дослідження проводили на маточному поголів'ї ліній Айвенго, Біла, Елевейшна, Кутласа, Р.Соверінга, Хановера Ред, Чіфа. Результати проведених досліджень показані в табл..1.

Молочна продуктивність та якість молока дочок бугаїв-плідників АФ "Владана"

Кличка та інв. № бугая	Лінія	Показники	Продуктивність та якісні показники молока за 305 днів найвищої лактації		
			Надій молока, кг	Жир, %	Білок, %
О, Р, Дорсет 383160	Айвенго	n	14	14	14
		M	6657	3,62	3,05
		m	300,2	0,10	0,023
		G	1237,7	0,42	0,058
		Cv	18,6	11,66	1,89
Б. Стардаст 2092839	Біла	n	6	6	6
		M	6073	3,48	3,07
		m	584,8	0,065	0,067
		G	1432,4	0,16	0,115
		Cv	23,6	4,59	3,76
Звездний 5529	Елевейшна	n	34	34	34
		M	5401	3,59	3,02
		m	118,6	0,042	0,015
		G	693,5	0,24	0,062
		Cv	12,8	6,78	2,063
Дорогий 4617	Кутласа	n	9	9	9
		M	5568	3,55	3,01
		m	490,4	0,08	0,072
		G	1471,3	0,24	0,110
		Cv	26,42	6,80	3,75
Вакуум 1773	Р.Соверінга	n	86	86	86
		M	4931	3,64	3,00
		m	80,88	0,03	0,01
		G	750,01	0,28	0,09
		Cv	5,21	7,85	3,04
Д. Ломбардо 5180378	Хановера Ред	n	11	11	11
		M	5103	3,83	3,03
		m	140,24	0,065	0,004
		G	465,12	0,19	0,10
		Cv	9,12	5,05	3,42
Нін Чіф 5622	Чіфа	n	12	12	12
		M	5233	3,67	3,10
		m	294,19	0,21	0,06
		G	1019,12	0,69	0,10
		Cv	19,47	19,02	3,22

Таким чином, можна зробити висновок, що з 7 перевічених бугаїв-плідників по продуктивності і якісному складу молока дочок виявились кращими троє: Б.Стардаст 2092839 лінії Біла – по комплексу цих показників, Нін Чіф 5622 лінії Чіфа – по жирно-білковомолочності, по молочній продуктивності - О. Р. Дорсет 383160 лінії Айвенго. Отже, в подальшій племінній роботі в даному стаді при складанні плану паруваль, необхідно використовувати саме цих плідників в залежності від продуктивності і якісного складу молока корів-матерів.

ОСОБЛИВОСТІ СКЛАДУ МОЛОЧНОГО БІЛКА КОРІВ ПІВНІЧНО-СХІДНИХ ОБЛАСТЕЙ УКРАЇНИ

Приходько М.Ф., доцент каф. біохімії та біотехнології
Сумський НАУ

Повноцінне та здорове харчування є одним з найбільш важливих та необхідних умов для підтримки життя та здоров'я людини, особливо в дитячому та підлітковому віці. Харчування населення є не лише показником рівня соціально-економічного розвитку країни, але й фактором, що коригує розвиток нації через вплив на здоров'я, тривалість життя та працездатність. Пріоритетним напрямком політики держави в галузі харчування є забезпечення населення достатньою кількістю якісної їжі.

Одним із життєво необхідних продуктів харчування є молоко. Поживна і біологічна цінність молока зумовлена вмістом його складових частин. Важливим компонентом молока є білки, високобіологічна цінність яких визначається потребами людського організму в цій речовині, високим ступенем засвоєння і амінокислотним складом. Тому селекція молочної худоби повинна йти в напрямку наближення якісних показників молока до потреб людини. Особливо вирішення цього завдання актуально при створенні нових порід і типів молочної худоби.

В Україні постійно ведеться племінна робота по вдосконаленню існуючих і створенню нових молочних порід і типів великої рогатої худоби. Проводиться така робота і в північно-східному регіоні України, де створено українську буру молочну породу і сумський тип української чорно-рябої молочної породи.

Достатньо добре досліджені на новому поголів'ї показники продуктивності, росту і розвитку тварин, адаптації тощо. Проте амінокислотний склад молока вивчено не достатньо. Тому, вирішення цього питання дозволило б визначити найбільш ефективні подальші шляхи ведення племінної роботи з новоствореним поголів'ям тварин.

Дослідження проводились в умовах племзаводу ПАФ „Колос” Білопільського району Сумської області. Об'єктом дослідження були тварини української бурої молочної породи (n=95) і сумського типу української чорно-рябої молочної породи (n=86).

Амінокислотний склад білків молока проводився методом іонообмінної рідини - колоночної хроматографії автоматичним аналізатором амінокислот Т 339.

Біологічна цінність білків молока визначається вмістом амінокислот та їх складом, особливо наявністю незамінних.

По вмісту найбільш цінних незамінних амінокислот в 1 г білка молока перевага належить тваринам української бурої молочної породи, як по загальному вмісту 480,9 мг проти 477,2 мг, так і по окремим незамінним амінокислотам, крім однієї - метіоніну+цистину, де спостерігається дуже не значна перевага сумського типу української чорно-рябої молочної породи.

Загальна кількість незамінних амінокислот в 1 г білка молока в обох групах тварин перевершує стандартні (434 мг) – української бурої молочної породи на 46,9 мг, сумського типу української чорно-рябої молочної породи – 43,2 мг.

Тимким чином, по вмісту незамінних амінокислот білок молока корів української бурої молочної породи і сумського типу української чорно-рябої молочної породи перевершує стандартні величини на 46,9 м/г і 43,2 м/г відповідно. При порівнянні цього показника між двома дослідними групами перевагу мала українська бура молочна порода.

ОРГАНІЧНЕ БДЖІЛЬНИЦТВО НА ЗАКОНОДАВЧОМУ РІВНІ

Бондарчук Л.В., к.с.г.н., доцент
Сумський НАУ

Генеральна Асамблея Організації Об'єднаних Націй у 2018 році проголосила 20 травня - Всесвітнім днем бджіл. Така увага маленькій комасі виявлена не дарма. Окрім надзвичайно корисних продуктів, яку отримує від неї людина, вона є чудовим запилювачем основних сільськогосподарських рослин і плодоовочевих культур, підтримуючи біологічне різноманіття в природі. Проте світова тенденція щодо збереження бджіл невтішна. Використання великої кількості пестицидів і гербіцидів, посів монокультур у сільськогосподарському виробництві призводить до зменшення популяцій і навіть вимирання. Світова спільнота закликає допомогти у боротьбі із загрозами, які перешкоджають збереженню здоров'я людини і планети в цілому. Лідерами – країнами з виробництва та експорту меду у світі є не тільки економічно розвинені країни, такі як Китай, США, Туреччина, але і країни з перехідною економікою, такі як Мексика, Аргентина, Бразилія і безумовно Україна, яким дозволено продавати продукцію до країн ЄС. Зважаючи на перспективи органічного виробництва і величезний попит на органічно вироблену продукцію, в тому числі і від галузі бджільництва, українські аграрії активно долучаються до виробництва якісної, екологічно чистої і органічної медової індустрії.

Український ринок виробників органічної продукції, в тому числі і органічного бджільництва, щорічно збільшується і має вихід на міжнародний експортний рівень. У 2017 році була сертифікована перша бджільницька пасіка, сьогодні кількість органічних пасік сертифікованих за європейськими стандартами досягла 60, а це майже 17 тисяч бджолосімей в 13 регіонах України.

Виробництво органічної продукції бджільництва потребує дотримання законодавчих норм, які прописані в Порядку (детальних правилах) органічного виробництва та обігу органічної продукції, затверджених у 2019 році. Згідно з ними при виборі породи необхідно перевагу надати місцевим екотипам медоносною бджолою (*Apis mellifera*), пристосованою до місцевих природних і кліматичних умов.

Пасіки повинні розміщуватись на відстані не менше трьох кілометрів від переважно органічних або таких, що не оброблялись забороненими до використання речовинами, лісів, дикорослих рослин які є джерелами пилку і нектару.

Вулики повинні виготовлятися з природнього матеріалу, переважно з деревини, із заборону оброблення внутрішньої поверхні фарбою, або хімічними речовинами.

У вуликах дозволяється використовувати натуральні продукти бджільництва, такі як віск, прополіс і рослинні олії. Для забезпечення воском нових сімей дозволяється використовувати бджолиний віск лише з органічних пасік.

Для проведення життєдіяльності бджіл і безпечної зимівлі у вуликах необхідно залишати достатній запас органічного пилку і меду. Як виключення, у разі кліматичних загроз, можлива годівля бджіл органічним медом, органічним цукровим сиропом або органічним цукром у терміни між останнім відкачуванням меду і початком наступного медозбору – 15 днів.

Профілактичні заходи для боротьби із шкідниками, а також дезінфекцію дозволено проводити фізичними методами, такими як пар або відкритий вогонь. Захист рамок, стільників та вуликів від шкідників проводять родентицидами, покладеними у пастки.

Для запобігання розповсюдження кліща *Varroa destructor*, дозволяється знищення розплоду трутнів. Якщо зараження кліщем *Varroa destructor* відбулось можна використовувати оцтову, мурашину, щавелеву, молочну кислоту, також евкалипт, камфору, тимол і ментол.

У разі захворювання або ушкодження паразитами, при проведених профілактичних заходах, для бджолиних сімей необхідно розпочати лікування або ізолювання.

Всі пасічники, які займаються органічним бджільництвом повинні відображати відомості про використання кормів, переробку та зберігання продуктів бджільництва, відкачування меду і виймання стільників зобов'язані відображати в журналі обліку інформацію, а також мати перелік відповідних документів.

Дотримуючись вимог законодавства вітчизняні пасічники успішно можуть конкурувати не тільки на внутрішньому ринку, але і постачати якісну продукцію, отриману від бджіл споживачів в європейські країни.

СВІТОВИЙ РИНОК ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА

Бондарчук Л.В., к. с. г. н., доцент
Сумський НАУ

Сучасні технології пропонують величезний і неймовірний асортимент продукції виготовленої з молока, перші згадки про вживання якого датують понад шість тисяч років тому. Внаслідок глобалізації молочні продукти вживають люди в усьому світі: молоко, сир, вершкове масло, сухе незбиране молоко та інші є предметом експорту і імпорту. З 2015 року світовий молочний експорт продукції збільшився з 39 мільярдів доларів до 55,7 мільярдів доларів США, у 2020 році, а вартість молочного ринку за прогнозами експертів до 2024 року зросте до 1032 мільярдів доларів

Переважає частина світового виробництва молока отримується від великої рогатої худоби (81%), значно менше від буйволиць (15%), кіз(2%), овець(1%), верблюдиць(0,5%) і зовсім незначно від яків, лошиць, північних олениць та ослиць. Кількість молочних тварин значно різняться за країнами та регіонами, в залежності від природно-географічних, кліматичних умов, соціально-економічної складової і звичайно релігійних і національних вподобань. Виробництво молока у світовому масштабі досягло у 2020 році 906 мільйонів тонн (згідно з оглядом ФАО), яке на 2% збільшилось у порівнянні з 2019 роком. Обсяги молока значно збільшились в Азії, потім у Європі, Сполучених Штатах Америки, Океанії та Центральній Америці та Карибському басейні. Африканський континент залишився стабільним виробником.

Індія залишається лідером в цьому сегменті, як за кількістю поголів'я, маючи 56,5 млн. корів, так і за виробництвом, кількість якого склала 195 мільйонів тонн у 2020 році, збільшивши обсяги на 2% у порівнянні з минулим. А загалом азійські країни досягли рівня 379 мільйонів тонн за рахунок таких країн, як Індія, Пакистан, Китай доєднавши до своєї спільнот Туреччину, Казахстан, Узбекистан та Японію. Ці країни впевнено збільшують поголів'я молочних корів, поліпшують кормову базу і поліпшують ефективність управління галуззю. Завдяки цьому Китай зміг збільшити виробництва молока на 7%, а Пакистанські виробники збільшили обсяги на 3,2%.

Європейські країни традиційно є потужними виробниками молока, збільшивши у 2020 році до 236 мільйонів тонн, що на 1,6% більше минулорічного. Основними виробниками є Європейський Союз.

Виробництво молока у північній Америці досягло у 2020 році 111 мільйонів тонн, перевершивши минулий рік на 2.1%. Сполучені Штати Америки збільшили річний обсяг на 2,2% довівши до 101 мільйонів тонн, завдяки збільшенню поголів'я великої рогатої худоби. Імпорт азійської продукції та допомога держави у подоланні наслідків Covid-19, особливо у нестачі робочої сили і погіршенню логістики, дозволило підтримати внутрішній попит і розширити виробництво молока.

Країни Південної Америки у 2020 році майже 82 мільйони тонн, збільшивши на 2% завдяки збільшенню обсягів із Аргентини, Чилі та Уругваю, компенсувавши незначне зниження у Венесуелі. Аргентина наростила обсяги виробництва молока, завдячуючи поліпшенню пасовищ і та попиту на зовнішньому і внутрішньому ринках. Бразилія відновила свої позиції у виробництві молока, відійшовши від однією із триваліших за останній час посухи.

Донедавна потужні виробники молока, зокрема Австралія та Нова Зеландія, після чотирьохрічної перерви повернулись на лідерські позиції. Державна допомога фермерським господарствам, які постраждали унаслідок посухи, поліпшення пасовищ і кормової бази дозволила австралійським молочним господарствам виробити понад дев'ять мільйонів тонн молока і новозеландським фермерам збільшити виробництво до 22 мільйонів тонн.

Стабільним виробництвом молока характеризується Африка, щорічне виробництво якого залишається 49 мільйонів тонн. Кенія, Ефіопія та Південна Африка дещо зменшила свої поставки, проте Алжир значно збільшив своє виробництво.

Світовий ринок молочних продуктів контролюють величезні молочні корпорації, на кшталт Dairy Farmers of America і Fonterra, одна із найпотужніших компаній світу, Nestlé Group, яка у 2020 році заробила на продажі молочних продуктів близько 11 мільярдів швейцарських франків, зробивши її третьою за величиною продаж.

ОПТИМІЗАЦІЯ ВИРОЩУВАННЯ РЕМОНТНИХ СВИНОК ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ СВИНЕЙ ЗАРУБІЖНОГО ПОХОДЖЕННЯ В УМОВАХ ПЛЕМІННОГО РЕПРОДУКТОРУ ДП ДГІСГПС НААН

Опара В.О., к. с.-г. наук, доц.
Корж О.В., к. с.-г. наук, доц.
Сумський НАУ

Метою вирощування ремонтного молодняку є своєчасне і якісне поповнення основного стада свиноматок і кнурів внаслідок проведення їх бракування. Останніми дослідженнями встановлено, що тваринам сучасних генотипів притаманний не тільки інтенсивний ріст, а і прискорений розвиток, який проявляється в більш ранній статевій стиглості. Тому сьогодні переглядаються консервативні нормативи вирощування ремонтного молодняку. Встановлено, що при оцінці репродуктивних властивостей ремонтних свинок сучасних генотипів потрібно враховувати і специфіку технології утримання тварин. Останнім часом стає все більш очевидною тенденція до інтенсифікації вирощування та ранньої експлуатації ремонтного молодняку. Застосування нових стандартів вирощування молодняку дозволяє підвищити інтенсивність використання поголів'я і одночасно зменшити витрату кормів і праці. Емпірично доказано, що широке використання закордонних кнурів великої білої породи прискорює не тільки ріст, а і розвиток їх дочок[1].

У зв'язку з тим, що в інших господарствах встановлений позитивний вплив інтенсивного вирощування ремонтного молодняку на репродуктивні якості сучасного молодняку, ми в умовах племінного репродуктору поставили дослід з визначення можливості раннього запліднення ремонтних свинок і в наших технологічних умовах. Для проведення експерименту були сформовані три групи свинок великої білої породи. Маркером став вік прояву третьої охоти, коли і проводили перше парування: I група – свинки, спаровані у віці 8-9 місяців, II група – вік плідотворного парування 10 місяців та III група - вік парування 11 місяців і старше. Всі свинки походили від кнурів однієї генеалогічної лінії. Спостереження проводились у 2020-2021 р.р.

Таблиця 1

Показники середньодобових приростів у ремонтних свинок

Показники	Групи		
	I	II	III
Жива маса в 4 міс., кг	47,9±1,0	** 50,2±1,2	*** 54,5±1,2
Жива маса в 6 міс., кг .	87,0±2,6	* 92,3±2,8	** 95,7±2,3
Середньодобовий приріст 4-6, міс, г	650±13,2	*** 701±10,8	** 685±9,8
Середній вік плідотворного запліднення, днів.	340,4±6,3	*** 296,0±8,5	*** 262,2±7,0
Жива маса при плідотворному заплідненні, кг.	144,1±2,6	* 134,5±4,3	*** 124,2±3,4
Середньодобовий приріст 6 міс.- вік парування, г	354±12,3	*** 540±14,4	*** 563±15,6
Середньодобовий приріст 4 міс. вік парування, г	411±17,2	*** 488±15,4	*** 510±14,8

* P≥0,95, ** P≥0,99, P ≥0,999**

Динаміка середньодобових приростів живої маси у піддослідних свинок показана в таблиці 1. Встановлено, що за період росту свинок від 4- до 6-місячного віку середньодобовий приріст становив у свинок з другої і третьої груп 701 і 685 г. У тварин з першої групи він був 650 г. До періоду першого парування прирости скорочувались. Виявлено, що свинки з більшою живою масою при постановці на вирощування у віці, наближеному до 8 місяців, важили близько 120 кг і фізіологічно були зрілими і здатними до репродукції. Використання більш інтенсивних методів вирощування ремонтних свинок сприяло покращенню репродуктивної функції тварин.

У свинок з дослідних груп встановлена краща заплідненість. Всі тварини були запліднені після прояву переважно третьої статевої охоти. Вік парування практично не вплинув на тривалість поросності. Незначно він вплинув і на збереженість потомків піддослідних тварин. Виявлена достовірна тенденція: у більш енергійно розвинутих маток поросята були більш масивними (P≥0,95). Економічний аналіз показав, що в середньому на одну свиноматку, яка перевірялась, можна отримати за результатами оцінки контрольного опоросу додаткового доходу на 2310,7 грн. більше у порівнянні з контрольною, або базовою групою. У цій групі свинки парувалися у віці 11 місяців та старше. Більша частина збитків - це витрати на час непродуктивного утримання свинок. За результатами експерименту встановлено, що при живій масі не менш 120 кг у віці 7,5 і старше місяців можливо осіменяти свинок, призначених для ремонту.

ІННОВАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ РЕПРОДУКЦІЇ СВИНЕЙ В УМОВАХ ТОВАРНОЇ СВИНОФЕРМИ

Попсуй В.В., к. с.-г. наук, доц.
Каранюк І., Лазоренко Т., магістри 1 курсу БТФ
Сумський НАУ

Одним із головних напрямів інтенсифікації стає правильно організована робота з відтворення свиней та раціональне застосування передових методів селекції. Сучасні інтенсивні технології відтворення свиней обов'язково передбачають штучне осіменіння свиноматок. Цей спосіб парування, в порівнянні з природним, дозволяє більш продуктивно використовувати кнурів-плідників з високим генетичним потенціалом, зменшити витрати на утримання та покращити умови біобезпеки на свинофермі [1,4]. Сьогодні в Україні, як в більшості передових аграрних країн, у свинарстві використовуються спеціально створені термінальні лінії кнурів. Поросята, отримані від них, характеризуються кращою енергією росту, життєздатністю та м'якістю м'яса [2,3]. Але використання спермопродукції від таких кнурів не завжди є доцільним. На фермі потрібно провести підготовку персоналу та налагодити умови для впровадження штучного осіменіння. Для цього після впровадження організаційних заходів проводиться виробнича перевірка.

У зв'язку з цим в умовах ТОВ ім. Шевченка Садівської ОТГ Сумського району проведено аналіз виробничого експерименту з вивчення ефективності переходу з природного на штучне осіменіння розбавленою консервованою спермою термінальних кнурів, розпочато на фермі з 2020 року. Цей інноваційний для господарства захід дає змогу отримати в умовах господарства більш конкурентоздатний гібридний молодняк. Для цього закупили сперму від термінальних кнурів лінії NuroMaxter. Nuro – це генетична компанія з розведення свиней, що входить до групи «Hendrix Genetics». Дослід проводився на свиноматках, які перевірялися, великої білої породи ірландського походження (друге покоління). Спостереження проводилися за свиноматками та їх нащадками до закінчення відгодівлі, які перебували у наближених умовах годівлі й утримання. Результати дослідів показали, що свинки, запліднені термінальними кнурами штучно, за відтворювальними ознаками не поступалися маткам, природньо спарованими чистопородними кнурами великої білої породи. До того ж при цьому більш ніж на 28% спостерігалася краща багатоплідність свиноматок і більша маса гнізда при відлученні (в перерахунку на 60 днів). Після відлучення під час дорощування і відгодівлі спостереження за поросятами з цих груп було продовжено. Нажаль, удалося відібрати для подальших спостережень тільки свинки - всі більш ліквідні гібридні кабанці були продані населенню до двохмісячного віку. Результати виробничого експерименту показали, що підсвинки зі складним генотипом росли швидше, ніж чистопородні ровесниці (P>0,99). Застосування схрещування призводить як до збільшення кінцевої маси, так і до зменшення віку досягнення живої маси 100 кг на 26,5 днів. Гарна життєздатність та масивність порослят за рахунок впливу сперми кнурів лінії NuroMaxter породи п'єтрен значно підвищила конкурентоспроможність порослят при реалізації населенню. Економічним аналізом визначалося, який з варіантів парування та методу розведення для господарства є більш доречним. Підтверджено, що застосування штучного осіменіння високоякісною спермою термінальних ліній кнурів як основного методу розведення є більш ефективним, ніж природнє парування чистопорідних свиней великої білої породи. Навіть за результатами оцінки тільки відтворювальних показників молодих свиноматок після реалізації більшості порослят після відлучення до 2-місячного віку додаткові грошові надходження для підприємства становили (в розрахунку на один опорос) 6313 грн.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гетья А. А. Організація селекційного процесу в сучасному свинарстві : монографія / А. А. Гетья – Полтава : Полтавський літератор, 2009. – 192 с.
2. Ефективність використання кнурів термінальних ліній в умовах господарства, що використовує власні кормові ресурси /В.В Попсуй, В.О. Опара, О.В. Корж, ОВ Буднік - Вісник Сумського національного аграрного ... , 2015., С.133-138
3. Підвищення реалізації генетичного потенціалу продуктивності свиней порід ландрас і уельс за відтворювальними та відгодівельними якістьми науково-методичний посібник / [О. М. Церенюк, І. В. Корх, О. В. Акімов та ін.]; НААН Інститут тваринництва.— Харків, 2015.— 80 с.
4. Трончук І., Трончук А. Прогнозування виробництва конкурентоспроможної свинини // Тваринництво України.-1999.-№ 1-2.-с.26- 27.

ВИРОБНИЦТВО ФУНКЦІОНАЛЬНИХ М'ЯСНИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ БІЛКОВИХ ДОБАВОК

Приходько М.Ф., доцент каф. біохімії та біотехнології
Сумський НАУ

Проблема повноцінного харчування була завжди актуальною. В Україні основною проблемою харчування є недостача білків та вітамінів у раціоні харчування, а отже і його розбалансованість по основними поживними речовинами.

Тому, розробка м'ясних продуктів функціонального призначення є актуальним соціальним завданням. При розробці таких продуктів потрібно змінювати традиційні технологічні процеси, що використовували малоцінні або навіть шкідливі нутрієнти, такі, наприклад, як холестерин, хлорид натрію, та інші. Одночасно необхідно збагачувати м'ясні продукти інгредієнтами функціонального призначення, які покращують поживні властивості продукту.

Перш ніж створювати м'ясні продукти функціонального призначення необхідно провести комплексне дослідження і потім розробку технології використання основної і допоміжної сировини, розробка рецептур і технологій виробництва, і вирішення задач стабілізації основних поживних характеристик продуктів під час зберігання.

Щоб підвищити цінність м'ясних продуктів, потрібно їх збагатити білково-мінеральними речовинами, використовуючи для цього білково-мінеральні препарати. Наприклад, молочно-білкові добавки, що забезпечить підвищити вміст макро- і мікронутрієнтів у м'ясних продуктах. Це дозволить створювати широкий асортимент м'ясних продуктів функціонального призначення з високою харчовою цінністю.

Велике значення має при створенні нового м'ясного продукту мають знання функціонально-технологічних властивостей різних видів основної сировини і додаткових матеріалів.

Для стабілізації емульсій, покращення органолептичних властивостей, унеможливлення появи бульйонно-жирових підтікань і втрати маси готового продукту під час проведення його термообробки, все це забезпечує використання функціональних сумішей на основі тваринного білка які володіють широким спектром функціонально-технологічних властивостей (емульгуюча, вологоутримуюча, драглеутворююча та ін.).

Дослідження, проводились з використанням білковмістних добавок тваринного походження, з метою удосконалення виробництва технологічних процесів виробництва м'ясних виробів.

Для досягнення цієї мети вирішували наступні завдання: вивчили хімічний склад, функціонально-технологічні властивості композицій, до складу яких входять Кат-Гель 95 і сухі молочні продукти.

Функціональна суміш «Кат-Гель 95», отримують з натуральної очищеної колагенової сировини, вона являє собою однорідну порошкоподібну суміш з нейтральним смаком та запахом, білого кольору. Розчиняється у холодній та гарячій воді, утворюючи білий міцний гель та зв'язує 15 кратну масу води. Помітно знижує втрати при варінні та обжарюванні м'ясних виробів, також зменшує втрату соковитості продуктів у вакуумній упаковці. Використовується як стабілізатор і гелеутворювач у м'ясних фаршах з метою насичення виробу білком, збільшення виходу, покращення консистенції та функціонально-технологічних показників продуктів.

Таким чином, використання при виробництві м'ясних виробів функціональних сумішей дозволить покращити консистенцію і вологозв'язуючу здатність готового виробу та стабілізувати компонентну суміш, що є дуже важливим при покращенні якості готових виробів.

ВИКОРИСТАННЯ ЗАКВАСОК ПРЯМОГО ВНЕСЕННЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

Нагорна К., Сівовол Я., Федченко О., студ. 3 курсу БТФ
Науковий керівник: доцент Приходько М.Ф
Сумський НАУ

Традиційно кисломолочні продукти дуже популярні серед населення, як викокобіологічна їжа з дієточно-лікувальними властивостями. В Україні постійно збільшується асортименти кисломолочних виробів, що випускається молочної промисловістю.

Виробники молочної продукції постійно знаходяться в пошуку нових технологічних розробок та інновацій, які дозволять випускати більш доброякіснішу продукцію з меншими затратами сировини, енергетичних ресурсів та часу.

Одним із таких напрямків є робота над підвищенням якості мікробіологічних препаратів, що використовуються для заквашування молочної сировини. Проведений аналіз створення заквасок для виробництва кисломолочних продуктів довів перспективність використання заквашувальних препаратів прямого внесення.

При використанні цих препаратів отримують цілий ряд технологічних переваг: вони характеризуються стабільним складом мікрофлори та гарантованою молокозгортаючою активністю; при їх використанні не потрібно готувати материнську і виробничу закваски, що дозволяє зменшити вторинну контамінацію і скоротити затрати на заквашувальне відділення; використання заквасок прямого внесення дозволяє зберегти співвідношення між бактеріальними штамми на протязі всього технологічного циклу, що дозволяє в свою чергу отримувати продукти згідно вимог технологічної документації.

Отже, при використанні заквасок прямого внесення, дозволяє збільшити економію матеріальних, сировинних і енергетичних ресурсів, і водночас отримати кисломолочні продукти високої якості.

В світових країнах, з розвинутою молочною промисловістю, постійно розширюється застосування заквашувальних препаратів прямого внесення. В Україні такі препарати представлені тільки зарубіжними виробниками: "Chr. Hansen" (Данія), "Rosell" (Канада), "Tehel" (Франція). Україні до цього часу виробництво препаратів прямого внесення є недостатнім, тому задача розвитку даних технологій є актуальною.

Необхідність її розробки обумовлена виробничими потребами усунення недоліків існуючих технологій, їх удосконалення за рахунок підвищення ефективності технологічного процесу та якості заквашувальних препаратів.

В результаті проведених досліджень рекомендовано використовувати при для промислового виробництва такі композиції молочнокислих бактерій: для йогурту (*Streptococcus salivarius ssp. thermophilus* та *Lactobacillus delbrueckii ssp. bulgaricus*) та для підвищення лікувально-профілактичної дії, додатковому залученню штаму *Lactobacillus acidophilus*.

Встановлено, при прямому внесенні дозу заквашувального препарату слід використовувати в кількості – 5 г/т. При такій нормі вироблені молочні продукти будуть відповідати високим мікробіологічним та органолептичним вимогам, що прописані в відповідних стандартах.

Ця технологія дозволяє збільшити співвідношення вуглеводів до розчинного білка, що в свою чергу сприяє у двічі скоротити тривалість лаг-фази при виробництві йогурту – з 9,5 год. до 2,2 год., а кількість біомаси – збільшити з 0,11 до 0,55 мг/мл.

Для збереження активності культур, скорочено тривалість культивування бактеріальних композицій - для йогурту до 8 год., а сметани - до 11 год.

Для збільшення кількості термофільних бактерій при виробництві сметани необхідно вносити поетапно інокуляту і лактозу. Це сприяє збільшенню в 10 разів термофільних бактерій.

Таким чином, запропоновану технологію можна успішно використовувати як при виробництві кисломолочних продуктів, так і сухих продуктів спеціального застосування.

ІНДИЧЕ М'ЯСО ЯК СИРОВИНА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ ДІЄТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Приходько М.Ф., доцент каф. біохімії та біотехнології
Сумський НАУ

Сучасний спосіб життя людини завдяки механізації та автоматизації виробничих процесів привів до зменшення фізичних навантажень, а відповідно, і до потреби у висококалорійних продуктах.

Щороку виробництво функціональних продуктів зростає на 15-20 % і складає в США -38 % об'єму продажу, в Європі - 31 %, в Японії - 23 %. Можна констатувати, що в Україні функціональні продукти мають значний потенціал розвитку і тому вони стали одним із популярних напрямів інноваційних розробок харчової промисловості.

За даними ФАО світове виробництво м'яса щорічно зростає приблизно на 2 % за рахунок виробництва свинини та м'яса птиці. При цьому частка птиці в загальному виробництві м'яса становить 34,3 %. Нині птахівництво є одним з головних виробників відносно дешевих та біологічно повноцінних продуктів харчування.

Із загальної кількості м'яса птиці, що виробляється, до 86 % — м'ясо курей (м'ясо бройлерів — 72,0 %) і ця цифра залишається стабільною протягом останніх років. Щорічний приріст м'яса бройлерів становить понад 1 млн. тонн, тоді як частка виробництва м'яса індиків складає лише 7-9 %.

Найбільшими виробниками м'яса індиків є: США - 3260 тис. т, Франція - 501 тис. т, Бразилія - 215 тис. т, Англія - 206 тис. т, Канада - 163 тис. т, Угорщина - 108 тис.т, Ізраїль - 105 тис. т. У США та Канаді частка індичатини у загальному балансі м'яса птиці становить 22-26 %, а в ЄС — 12-15 %. А відповідно щорічне споживання м'яса індиків на душу населення складає в Ізраїлі — 12,0 кг, в США — 8,0 кг, в Європі — 4,0 кг, зокрема в Польщі — 4,5 кг, в Росії — 1 кг, а в Україні — 0,2 кг.

Нині виробництво м'яса індиків в багатьох країнах світу організовано у формі повної вертикальної інтеграції. При цьому фірма-інтегратор переробної промисловості об'єднує, з одного боку фермерські господарства, а з іншого роздрібну торгівлю.

За даними спеціалістів організації British United Turkeys, існує ймовірність розширення виробництва продукції індиківництва в Україні. Природа, клімат України, а також добре розвинене зернове господарство створюють усі умови для розвитку індиківництва, яке повинне зайняти одне з ведучих місць в балансі м'яса птиці.

Основними операторами ринку з виробництва м'яса індиків в Україні є такі компанії, як ТОВ «Українська продовольча група «Інвест» (м. Чернівці); ТОВ «Племптахорадгосп «Броварський»; ПП «Шарк»; ТОВ «Володар»(Київська обл.); ТОВ АП «Сумський бекон»; ВАТ «Агрофірма Добробут Прикарпаття»; Агрофірма «Шахтер»; ВАТ «Агрофірма Грельє-Брошукова» (спільне українсько- французьке підприємство); ВАТ «Золотоношам'ясо». Діяльність даних підприємств спрямована на випуск продукції, яку можна зустріти на полицях супермаркетів міст-мільйонників. А саме це охолоджена продукція: тушка, філе грудки, крило, окіст, стегно, гомілка, голови та інше. Наразі ціна за 1 кг тушок індиків становить 32-36 грн, філе — 63-66 грн.

М'ясо індиків — унікальний дієтичний продукт, який поєднує в собі властивості курятини, телятини і баранини. Частка м'язової тканини у тушках індиків коливається в межах 44-47 %. З однієї тони тушок індиків отримують 700-800 кг чистого м'яса. М'ясо індиків на відміну від м'яса інших сільськогосподарських тварин має різний ступінь забарвленості м'язів: від світло-рожевого до темно-червоного.

Фізико-хімічні показники м'яса індиків

Виробники	Вміст білку, %	Вміст вологи, %	Вміст жиру, %	Вміст золи, %	pH		Aw	B33, %	ВУЗ, %	Енергетична цінність, ккал/кДж
ПП «Шарк»	20,66	73,27	4,69	1,44	6,6		0,995	70,5	92,2	94/394
ВАТ Племгосп Броварський	18,37	74,17	5,93	1,53	6,3		0,993	72,8	94,5	112/469
ТОВ Агрофірма Добробут Прикарпаття	22,57	70,39	5,1	1,94	6,4		0,994	70,1	98,7	118/494
ВАТ Золотоношам'ясо	21,4	73,79	3,56	1,25	6,0		0,993	72,5	94,7	108/453

Точна і досконала оцінка харчової цінності м'яса індиків досить складна і може змінюватися в досить широких діапазонах залежно від статі, пори року, способу відгодівлі, методів та термінів зберігання м'яса. Отже на даний час потрібно впроваджувати виробництво продукції з м'яса індиків.

ЗМІНИ КЛІМАТУ, ЯК ГЛОБАЛЬНА ПРИРОДНА НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЛЮДИНУ

Приходько М.Ф., доцент каф. біохімії та біотехнології
Сумський НАУ

Погода і клімат як основні явища природи чинять безпосередній вплив як на здоров'я людини так і на його повсякденну діяльність. Зміна клімату збільшує зовнішні і внутрішні теплові навантаження і може призвести до зниження здоров'я і продуктивності мільйонів трудящих. Дослідницька робота багатьох вчених світу обумовлена феноменом глобального потепління, який супро- воджується рядом негативних наслідків для людини.

У 70-х роках ХХ-го сторіччя були опубліковані роботи, в яких обґрунтовувалася концепція зміни клімату в бік його потепління і в якості головної причини цього процесу вказувалося на накопичення в атмосфері вуглекислого газу. Основним джерелом утворення CO₂ є спалювання палива (кам'яне вугілля, нафта), а також його похідних (мазут, гас, бензин, метан, природний газ). CO₂ надходить в атмосферу від промислових підприємств (металургійні, хімічні, теплоелектростанції та ін), побутових об'єктів (котельня, житлові будинки, спалювання сміття і т.д.), а також від транспорту (сухопутний, повітряний, водний). Загально визнано, що підвищений вміст CO₂ створює, так званий, парниковий ефект. Вуглекислий газ не перешкоджає надходженню сонячної радіації на Землю, але не пропускає довгохвильове випромінювання, яке йде від Землі, що призводить до підвищення температури нижнього шару повітря, а, отже, потепління клімату Землі. Щоб зупинити процес глобального потепління на планеті, необхідно до 2050 року знизити загальний рівень викидів CO₂ на 70 %, порівняно з рівнем 1990 року.

За даними ООН до 2100 року в середньому температура на поверхні Землі підвищиться на 2 °С. Підвищення температури буде викликати зникнення «крижаних шапок» Землі, почнеться руйнування крижаного пласта Антарктиди, а, отже, підвищення загального рівня Світового океану і, як наслідок цього, затоплення значних територій. Підвищення температури - це порушення в цілому екологічної рівноваги на Землі (ґрунт, вода, повітря, рослинний і тваринний світ, людина).

За підсумками проведення останніх соціально-економічних моніторингів зміна клімату найчастіше впливає на здоров'я і самопочуття людини. Теплообмін між людиною і навколишнім середовищем здійснюється конвекцією внаслідок омивання тіла повітрям.

Розглядаючи метеорологічні умови впливають на людину можна виділити ряд найбільш небезпечних факторів:

1. Ризик виникнення теплових ударів, перегрівання та формування патологічних реакцій. Основною порушення функціонального стану організму є суттєві зміни біохімічних процесів в тканинах організму. Характер дії підвищеної температури виявляється в змінах функцій антиоксидантної системи еритроцитів крові, в пошкодженні мембранних білків, появу структурних змін в тканинах.

2. Ризик загострення серцево-судинних захворювань. При температурі навколишнього середовища понад 40 ° С при наявності фізичних навантажень у людини відбувається зміна функціональної активності системи кровопостачання, порушуються функції імунного захисту організму, порушується серцева діяльність.

3. Порушення водного обміну. Тривалий вплив високої температури на тіло людини при одночасній підвищеній вологості приводить до збільшення температури людини до 38 – 40 °С (гіпертермія). При підвищенні температури значно збільшується потовиділення. Разом з потом з організму виділяється значна кількість солей, головним чином хлористого натрію, калію, кальцію. Зростає вміст у крові молочної кислоти, сечовини, внаслідок чого вона згущується. Перегрів тіла людини супроводжується головними болями, запамороченням, нудотою, загальною слабкістю, іноді можуть виникати судоми і втрата свідомості.

4. Ризик уражень слизової оболонки рогівки очей. Інтенсивність видимого випромінювання до 40 Вт/м² (60000 лк), і при яскравості до 500 кд / м і вище, а також при наявності відбитого блиску від оточуючих поверхонь призводять до стомлення зорового аналізатора та формування захворювань типу блефаритів, катаракти, опіків сітківки.

5. Ризик виникнення професійних дерматитів. У спектрі сонячного випро- мінювання присутні не тільки видиме й інфрачервоне випромінювання, але і ультрафіолетове. Найбільш небезпечним наслідком є злоякісні утворення.

6. Зміна психологічного здоров'я. Дослідники стверджують, що ця проблема може стати однією з важливих медико-санітарних наслідків зміни клімату. Британські експерти в галузі психіатрії прийшли до висновку, що зміна клімату може мати значний негативний вплив на психічне здоров'я працюючої людини.

Таким чином, глобальне потепління, як один із ознак глобальних змін клімату, суттєво діє на організм людини, порушує гомеостаз і викликає погіршення здоров'я.

РОСЛИННА СИРОВИНА ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ В МОЛОЧНИХ ПРОДУКТАХ

Приходько М.Ф., доцент каф. біохімії та біотехнології
Сумський НАУ

В сучасному світі на людину впливає багато негативних факторів, які руйнують імунну систему людини і викликають різноманітні захворювання.

В результаті на клітинному рівні виникають, так звані, вільні радикали, які в свою чергу призводять до виникнення серйозних патологічних змін в організмі.

В природі існують речовини які успішно протистоять руйнівній дії вільних радикалів це антиоксиданти.

Антиоксиданти містяться також і в рослинах у вигляді фенольних сполук, каротиноїдів, вітамінів та інш. Тому використання рослинної сировини як джерела антиоксидантних сполук є доволі перспективною справою.

Кисломолочні продукти є найбільш цінні продукти у харчовому і біологічному відношенні та рекомендовані для щоденного вживання людиною. Вони легко засвоюються організмом, стимулюють секреторну діяльність, нормалізують перистальтику кишечника, покращують процес травлення, сприятливо впливають на засвоєння харчових речовин, підвищують тонус та опірну функцію організму.

Надзвичайно перспективним напрямом є комбінування молочної продукції із сировиною рослинного походження, яка є в свою чергу є природним джерелом вітамінів, мінералів, цукрів, крохмалю, органічних кислот, пектинових речовин та ін...

Для використання як джерела антиоксидантів рослинного походження при виробництві лукувально-оздоровчих продуктів накроще було б використати шипшину, шавлію лікарську, глід, обліпиху, лимонник китайський, ехінацею.

У плодах і насінні лимонника китайського містяться вітаміни С і Е, яблучна, винна і лимонна кислоти та інші органічні кислоти, вуглеводи, дубильні речовини, ефірні олії, мікро- та макроелементи. У всіх частинах рослини знайдено ефірну олію з приємним лимонним запахом. У складіолії є секвітерпени, альдегідні кетони. Лимонник є ефективним тонізуючим зміцнюючим засобом.

Глід криваво-червоний містить вуглеводи, органічні кислоти, тритерпеноїди, вітамін С, дубильні речовини, катехіни, лейкоантоціанідіни. Плоди виявляють тонізуючу дію, розширюють кровоносні судини, знижують рівень холестерину в крові, відновлюють серцевий м'яз і коронарний кровообіг, підвищують внутрішньоклітинний рівеньвітаміну С.

М'якоть плодів шипшини містить вітаміни: С, В₂, К, Р, пектинові речовини, лимонну кислоту, цукор, флавоноїди. Шипшина використовується як профілактичний засіб при гіпо- та авітамінозах, підвищує опірність організму до несприятливих чинників навколишнього середовища, виявляє загальнозміцнюючу, тонізуючу, протизапальну, кровоспинну і протинабрякову дії.

Плоди обліпихи крушиновидної містять цукор, органічні кислоти, вітамін С, тіамін, рибофлавін. Крім того, листя містить дубильні речовини (галло- і еллаготанінів та їх похідні) і фенолкарбонові кислоти. Обліпиху можна використовувати як вітамінний, ранозагоювальний, протизапальний, імуностимулюючий засоби.

Листя череди трироздільної містить флавоноїди, аскорбінову кислоту (60-70 мг /%), дубильні речовини, гіркоти, слиз, лактони, аміни та велику кількість марганцю. Череда виявляє сечогінну і потогінну дію, покращує травлення, нормалізує порушений обмін речовин. Використовується як протизапальний, протиалергійний, кровоспинний і ранозагоювальний засіб. Шавлія лікарська містить терпени, сесквітерпени, дубильні речовини, тритерпеноїди (омаполову і урсолову кислоти), цукор, органічні кислоти, вітаміни групи В, флавоноїди. Вивляє тонізуючу та болезаспокійливу дію, застосовується як дезінфікуючий і протизапальний засіб, зміцнює нервову систему, перешкоджає погіршенню пам'яті, сприяє концентрації уваги.

Найбільш ефективним способом вилучення антиоксидантів є екстрагування.

В результаті проведених досліджень підтверджено, що лимонник китайський, глід, шипшина, обліпиха крушиновидна та шавлія лікарська містять антиоксидантні сполуки.

Однак, найбільшу антиоксидантну дію мають екстракти лимонника, обліпихи та шипшини, що дозволяє їх найбільш ефективно використовувати як рослинні добавки до кисломолочних продуктів..

Таким чином, використання антиоксидантних властивостей приведених рослин є абсолютно доцільним при складанні рецептур кисломолочних напоїв з антиоксидантними властивостями. Це дозволить підвищити лікувально-оздоровчі властивості цих напоїв.

РОСЛИННА СИРОВИНА У ВИРОБНИЦТВІ М'ЯСНИХ НАПВФАБРИКАТІВ

Приходько М.Ф., доцент каф. біохімії та біотехнології
Сумський НАУ

На сьогоднішній день перед харчовою промисловістю постає багато проблем, які потребують негайного вирішення. Має місце гострий дефіцит сировини тваринного походження, а м'ясна сировина, яку ввозять в Україну з-за кордону, не завжди відповідає вимогам м'ясопереробної галузі, внаслідок чого знижується якість готових виробів і їх вихід. У зв'язку з цим частина підприємств або зачинаються, або працюють не на повну потужність. Скорочення виробництва яловичини, свинини обумовлює ріст виробництва м'яса птиці.

У нинішній ситуації важливим є поліпшення структури харчування населення за рахунок підвищення біологічної цінності й удосконалення асортименту харчової продукції. У раціонах більшості населення спостерігається дефіцит повноцінних білків, поліненасичених жирних кислот, вітамінів, мінеральних речовин, харчових волокон та ін. Поліпшити ситуацію може максимальне залучення біологічно активних компонентів, застосування природних антиоксидантів з рослинної сировини під час розробки нових продуктів харчування.

В усьому світі велика увага спеціалістів приділяється такому джерелу білка, як рослинний білок. Шляхом фотосинтезу рослини накопичують в своєму листі, насінні, плодах та стеблах велику кількість вуглеводів, білків, ліпідів, вітамінів та інших корисних речовин. За останні роки науковцями доведена доцільність виповнювати дефіцит білка в харчуванні людини за рахунок використання саме рослинного білка. В якісному відношенні рослинні білки менш повноцінні, але їх ресурси значні і витрати праці і енергії на виробництво рослинних білків в 10 разів менші, ніж витрати на виробництво тваринних білків.

Рослинна сировина, яка додається під час виробництва м'ясопродуктів, компенсує нестачу певних вітамінів і мікроелементів, покращує функціонально-технологічні властивості м'ясної сировини та органолептичні характеристики готової продукції, підвищує її харчову та біологічну цінність.

Таким чином, заміна частки м'ясної сировини з низькими функціональними та якісними характеристиками на сировину рослинного походження може призвести до покращення: реологічних показників фаршів; фізико-хімічних властивостей фаршів; харчової та біологічної цінності готових виробів; органолептичних показників продукції; стабільності якісних показників м'ясопродуктів під час їх зберігання.

Січені кулінарні вироби використовують у харчуванні практично всіх народів світу. Існують сотні їх рецептур, які відрізняються видом м'ясної сировини, наповнювача, ароматичних та смакових компонентів, складом паніровки тощо.

Перспективними є різні комбіновані січені напівфабрикати на м'ясо-рослинній основі. Додатки рослинного походження поділяють на дві основні групи: білкові та полісахариди, до яких належать похідні целюлози, крохмалі та пектини. З білкової групи перспективність визначається за насінням бобових рослин. Важливим представником є соя та продукти її переробки, які входять до складу різноманітних білкових, білково-жирових композицій тощо. Соеві білки широко використовуються у фаршевих виробах у кількості до 25 – 30 % як замінювачі м'яса.

Отже, усе це дозволяє збільшувати випуск дешевих січених страв, біологічно повноцінних у харчовому відношенні, збагатити вироби вітамінами, мінеральними речовинами, покращити смакові властивості, а також підвищити економічну ефективність виробництва. На підставі вище зазначеного, вивчення можливостей використання рослинної сировини у виробництві м'ясопродуктів є своєчасним і актуальним.

ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА НА ПІДПРИЄМСТВАХ ПО ПЕРЕРОБЦІ МОЛОКА

Приходько М.Ф., доцент каф. біохімії та біотехнології
Сумський НАУ

Техногенна безпека — стан захищеності населення, території, підприємств від негативних наслідків надзвичайних ситуацій техногенного характеру.

Наслідки техногенних катастроф приводять до серйозних економічних втрат і є великим додатковим тягарем для держбюджету країни у вигляді витрат на ліквідацію наслідків техногенних аварій і катастроф, відновлення зруйнованих виробництв, будівель, доріг, виплат постраждалим, підвищеного соціального забезпечення.

Велика кількість підприємств харчової і переробної промисловості у технологічному процесі використовують сильнодіючі отруйні речовини — аміак, хлор, мінеральні кислоти. Такі хімічні речовини можуть стати причиною техногенного отруєння людей, тварин і рослин.

Підприємства молочної промисловості відносяться до хімічно-небезпечних об'єктів, оскільки в технологічних процесах і компресорних установках використовується у великих кількостях аміак. Джерелами потенційної небезпеки цих підприємств є також – газове господарство, автозаправні станції, склади кисневих і пропан-бутанових балонів, цех сушіння молочної сировини.

Основні причини на підприємствах молочної галузі, що можуть призвести до надзвичайних ситуацій техногенного характеру:

- недостатнє виконання і порушення вимог технології виробництва при значному моральному і фізичному зносі більшості основних виробничих фондів підприємств;
- недостатнє матеріально-технічне забезпечення виробництва, низький рівень культури виробництва;
- ігнорування екологічних факторів, техніки безпеки, інших норм;
- недостатня відповідальність за проведення комплексу запобіжних заходів, спрямованих на запобігання виникненню надзвичайних ситуацій техногенного характеру та зменшення їх негативних наслідків;
- пожежі, вибухи, загроза вибухів, як правило, з важкими соціальними, економічними наслідками;
- аварії з викидом (загрозою викиду) сильнодіючих отруйних речовин — аміаку, хлору, за масштабом поширення отруйної речовини в певних умовах (при пожежах) в результаті хімічних реакцій можуть утворювати отруйні сполуки. Ці ситуації потребують окремого обліку;
- аварії на електроенергетичних системах і аварії в комунальних системах життєзабезпечення — рідко супроводжуються загибеллю людей. Однак вони створюють істотні труднощі в життєдіяльності, особливо в холодну пору року, можуть служити причиною серйозних порушень і навіть припинення роботи підприємства.

Одним з найбільш ефективних факторів зниження ризиків виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру є створення та впровадження нових інформаційних технологій контролю за критичними параметрами технологічних процесів. Забезпечення техногенної безпеки молочних підприємств має важливу соціальну функцію, мінімізуючи реальну і потенційну небезпеку виникнення техногенних катастроф на території України.

Досягнення цих цілей може бути успішним лише в тому випадку, якщо державна політика в цій галузі буде орієнтуватися на розробку і реалізацію комплексних заходів соціального, організаційного, правового та науково-технічного забезпечення техногенної безпеки України.

Таким чином, підприємства молочної галузі, де можуть призвести до ураження працюючих унаслідок впливу небезпечних чинників, повинні розробляти чітку систему заходів попередження їх виникнення.

ОЦІНКА КОРІВ БУРИХ ПОРІД ЗА МОРФОЛОГІЧНИМИ ОЗНАКАМИ ВИМ'Я

Рубцов І.О., канд. с.-г. наук, доцент
Сумський НАУ

Світова популяція великої рогатої худоби нараховує понад тисячу окремих порід і внутрішньопородних типів, які відрізняються за своїми господарсько-корисними ознаками та екстер'єром. Різноманітність порід знаходиться у постійній взаємодії і є невичерпним джерелом генетичних ресурсів для успішного удосконалення існуючих і створення високопродуктивних, стійких до екстремальних умов середовища нових порід, ліній та родин.

У країнах із високорозвиненим тваринництвом поряд із значними по чисельності породами є дуже багато порід, які нараховують лише декілька тисяч і навіть сотень голів тварин. Ці фактори пояснюються тим, що кожна із малочисельних порід, які зберігаються, мають дуже корисні властивості, які відсутні або мало виражені в інших. Їх можна певним шляхом "транспортувати" при поліпшенні або у заново створювані породи.

Практика показала, що багато порід не відповідають таким вимогам, як висока продуктивність, стійкість до захворювань, придатність до машинного доїння, і тому втратили своє економічне значення. Використання низькопродуктивних порід негативно позначається на темпах удосконалення стад, а велика кількість порід в умовах штучного запліднення ускладнює ведення великомасштабної селекції.

Породи сільськогосподарських тварин не є постійними, а темпи росту чисельності худоби різних порід в різні періоди неоднакові. Останні роки дуже інтенсивно іде збільшення чорно-рябих порід по всій Україні, це в першу чергу українська чорно-ряба молочна та голштинська. Так, якщо в середині 90-х років питома вага тварин червоної степової породи складала 37%, симентальської - 35%, чорно-рябої - 20%, а інші породи займали всього 8%, то за останні роки ця тенденція значно змінилася. Породи у тваринництві, як і сорти в рослинництві, мають вирішальне значення для сільськогосподарського виробництва.

Наші дослідження були проведені в господарських умовах ТДВ «Маяк» Охтирського району на Сумщині. Це провідне господарство, яке займається розведенням бурої молочної і лебединської порід. Основним завданням досліджень було встановлення морфологічних ознак вимені, які направлені на підвищення молочної продуктивності корів, велике значення має організація планомірної роботи по їх покращенню. Високопродуктивні корови повинні мати добре розвинуте залозисте вим'я, поширене глибоко вперед і назад, широке і глибоке, щільно прилягати до черева, з рівномірно розвинутими частками, з дійками циліндричної або злегка конічної форми, широко розташованими і направленими вертикально вниз.

Основним проміром вимені, який характеризує його величину, є горизонтальний обхват. Тварини бурої молочної породи вірогідно перевищують аналогів лебединської породи на 12,2 см (12,7 %, $P>0,999$). Найменша довжина вимені у корів-первісток лебединської породи – 31,2 см, а перевага за бурою молочною породою. За шириною вимені корови-первістки бурої молочної породи також вірогідно перевершують аналогів лебединської породи – на 3,0 см ($P>0,999$). Умовний об'єм вимені (0,5 довжини * ширина * глибина) у тварин бурої молочної склав 11,9 дм³, а у лебединської породи – 8,2 дм³.

Зменшення проміру глибини передніх часток вимені у корів-первісток лебединської породи обумовило підвищення відстані від дна вимені до землі. За цим проміром вони перевищують своїх аналогів на 5,4 см. Різниця статистично вірогідна ($P>0,999$). При селекції корів-первісток на придатність до машинного доїння слід приділяти увагу такому проміру, як відстань від схилу до переднього краю вимені. Він дає уяву про розвиток передніх часток вимені. Тут перевага за бурою молочною породою – 7,3 см, що 3,4 см більше, ніж у корів-первісток лебединської порід.

Важливе значення при оцінці вимені піддослідних корів-первісток мають дані про розміри дійок і відстані між ними. Ці проміри характеризують не лише морфологічні особливості будови вимені, але і його пристосованість до машинного доїння. Дійки є зв'язуючою ланкою між тваринами і доїльним апаратом.

На підставі аналізу даних, можна відмітити, що у більшості поголів'я корів розміри дійок задовольняють вимогам, які пред'являють при машинному доїнні.

Середній діаметр дійок піддослідних корів-первісток бурих порід різних генотипів знаходився у межах 2,27 – 2,57 см. Існуючі доїльні стакани забезпечують видоювання корів з діаметром дійки у верхній треті до 30 мм.

Надійною ознакою молочності вважається розташування дійок.

Відстань між передніми дійками у піддослідних генотипів у первісток від 12,7 до 15,1 см. Бажаною є відстань при доїнні апаратом - 10 – 20 см. Відстань задніх дійок складає 51,4 – 53,6 % від відстані передніх.

Таким чином можна констатувати, що в умовах даного господарства створена популяція бурої худоби, яка в цілому відповідає промисловій технології щодо анатомічної будови вим'я і подальшої пристосованості до машинного доїння.

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ГІБРИДІВ РИБИ В ПОЛІКУЛЬТУРІ

Рубцов І.О., канд. с.-г. наук, доцент
Сумський НАУ

В останній час все гостріше стоїть проблема забезпечення населення повноцінним харчовим білком. Такі галузі, як скотарство, свинарство і птахівництво вже не можуть надати споживачам дешево, але повноцінне м'ясо. Україні, для того що б вирішити цю проблему, потрібно лише перейняти деякий досвід від держав, що знайшли вихід з цього положення. Китай і Індія є найбільші країни в світі за населенням, які для подолання харчового дефіциту звернулися до такої відносно молоді галузі сільського господарства, як аквакультура.

Аквакультура передбачає собою вирощування продукції водних ресурсів, таких як риба, креветки, молюски і водна рослинність. Її потенціал не був розпоршений на створення нераціональних порід, куди в свій час було виділено значні матеріальні і трудові ресурси. Але на сьогодні, стан аквакультури гірший, ніж інших галузей сільського господарства. Як наслідок, вилов риби в Україні з 1990-го року зменшився з 1 100 тис. тон до 200 тис. тон. Відповідно, в 1990-ому році у внутрішніх водоймах відловлювали близько 87 600 т риби, а в 2021-му 22 700 т. Якщо не зупинити цей процес деструкції, то через 10 років ми ризикуємо залишитись без рибних господарств взагалі.

В даній ситуації постала необхідність виявлення резервів розвитку галузі, спрямованих на підвищення ефективності, прибутковості та продуктивності виробництва. Особливого значення набули питання вибору технології, за якої досягається максимальне виробництво високоякісної товарної продукції за мінімальної її собівартості.

У вигляді об'єктів полікультури з короново-сазановими гібридами використовуються рослиноідні риби (гібриди білого і строкатого товстолобиків першого покоління, білий амур). За відсутності гібридів товстолобиків можливе використання їх чистих видів (на Поліссі — строкатого товстолобика, в Лісостеповій зоні — білого і строкатого товстолобиків).

В даній роботі ми намагались провести певну оптимізацію існуючої технології вирощування дволіток короново-сазанових гібридів у полікультурі для наочної демонстрації збільшення рибопродукції за рахунок включення рослиноідних риб до полікультури.

Дослідження проводились протягом 2019 р. Основні обсяги досліджень здійснювались на базі рибцеку «Сироватка» ПАТ «Сумирибгосп» із загальною площею ставів 383,7 га, в т.ч. вирощувальних і нагульних — відповідно 51,2 га, та 325,3 га.

Гетерогенне потомство основного об'єкта культивування (короновосазановий гібрид) одержували за нересту в нерестових ставах з використанням самиць українських та середньоросійських коропів і самців амурського сазана 5—8-річного віку. Формували гнізда плідників у співвідношенні 1:2 (на одну самицю — два самці). Нерест проводили у нерестових ставах площею 0,07—0,11 га з глибинами до 0,6—0,8 м. Нерестову кампанію розпочинали з настанням стійкої середньодобової температури води 15—16 °С і вище. Ложе нерестових ставів засівали м'якими лучними травами. Заповнювали стави водою за одну добу до висаджування в них плідників через спеціальні фільтри для запобігання проникненню молоді сторонньої риби. Посадку плідників на нерест здійснювали у надвечірню пору. У переднерестовий період плідників підгодовували штучними кормосумішами.

Вирощування дволіток сазаново-коропових гібридів можливо проводити як в полікультурі, так і в монокультурі. Основною метою даної роботи було порівняння цих підходів до культивування рибопосадкового матеріалу, та визначення їх економічного ефекту.

Для порівняння технологій було використано наступний метод: данні за останні 6 років (2004-2009 рр) про вирощування дволіток в виростному ставу №3 рибцеку «Сироватка» було порівняно з нормативами риби, що використовувалися в цьому ж ставу до прийняття трилітньої системи вирощування риби.

При порівнянні статистичних даних було отримано наступні результати:

- щільність посадки коропового гібриду у вирощувальні стави за традиційною технологією становило 5081 шт/га проти 18 389 шт/га сазано-коропових гібридів (СКГ) та 2 224 шт/га гібрида товстолобика (ГТ) за трилітнього обороту;

- вихід дволіток гібрида коропа при вирощуванні за дволітнього циклу складав 79,5%, СКГ мали 84% і ГТ — 87%;

- кормовий коефіцієнт рівнявся 4,69 за традиційної, та 3,36 одиниці за трилітньої систем;

- кількість отриманої рибопродукції за умов використання дволітньої схеми вирощування коропа

- складала 1752 кг/га, за трилітньої — 1678 кг/га та 502 кг/га за рахунок гібрида товстолобика;

- використання комбікорму мало обсяги 8 221 кг/га та 5 634 кг/га за традиційної та трилітньої схеми відповідно.

В загальному обсязі, найбільша кількість витрат у рибництві, близько 80%, йде на забезпечення господарства комбікормом. Товстолобик, як конкурент в полікультурі з коропом, не конкурує в використанні кормової бази з останнім, і своїм перебуванням в ставу стимулює розвиток зоопланктону.

ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВИМ'Я У КОРІВ БУРИХ ПОРІД

Рубцов І.О., канд. с.-г. наук, доцент
Сумський НАУ

Для оцінки придатності корів до машинного доїння велике значення надають функціональним властивостям вимені. Для їх оцінки пропонується велика кількість показників: тривалість та інтенсивність доїння, розвиток часток вимені, повнота видоювання, кількість залишкового молока тощо.

Швидкість молоковидедення - одна з основних характеристик придатності корови до машинного доїння. Вона є досить точним показником зв'язку надою з фактичною тривалістю видоювання. Від інтенсивності молоковидедення в значній мірі залежить продуктивність праці оператора машинного доїння.

Морфологічною основою виведення молока є вивідна система вимені, яка містить у собі молочну цистерну і молочні протоки. Високопродуктивні корови мають високу ступінь розвитку молочної цистерни і протоків. Тонус різних відділів вивідної системи вимені має вплив на внутришньоцистернальний тиск та інтенсивність секреції молока. Скорочувальні елементи вивідної системи діють ритмічно, змінюють при цьому також і тонус кровоносних і лімфатичних судин. Крім механічної функції, молочна цистерна виконує і рецепторну, яка є рефлексогенною зоною альвеолярного відділу.

Розведення корів з високою віддачею молока - одна з найважливіших задач у селекції корів при промисловій технології. Оцінка корів за інтенсивністю доїння в ряді країн ведеться давно і успішно. На інтенсивність доїння впливає морфологічний тип вивідної системи, разовий надій, порода. Перевірка і оцінка властивостей молоковидедення у порівнянні з оцінкою морфологічних ознак більш складна і трудомістка, але вона дозволяє найбільш вірно визначити придатність корови до машинного доїння.

Селекція тварин тільки за морфологічними ознаками вимені корів-первісток не буде в повній мірі сприяти покращенню тварин, які б повністю відповідали вимогам сучасного машинного доїння. Тому все більше уваги приділяють добору корів за технологічними якістьми – добовому надою, швидкості молоковидедення, продуктивності окремих часток і повноті їх видоювання апаратом.

Дослідження проводились в ТДВ «Маяк» Охтирського району. Згідно них встановлено, що добовий надій у корів-первісток бурої молочної породи склав 18,7 кг, що вище у порівнянні з лебединською породою на 4,8 кг, 34,5 %, $P > 0,999$. У них 64,7 % корів-первісток з надоєм 15,1-20,0 кг і 9,3 % з надоєм більше 20 кг у лебединських аналогів таких первісток 27,5 %.

Високий добовий надій обумовив і високу швидкість молоковидедення – одну з основних характеристик придатності корів-первісток до машинного доїння. Вона є досить точним показником зв'язку надою з фактичною тривалістю видоювання. Від інтенсивності видоювання залежить продуктивність оператора машинного доїння.

У корів-первісток бурої молочної породи швидкість молоковидедення вища на 0,332 кг/хв. (21,5 %, $P > 0,999$) порівняно із лебединською породою. У 30 % первісток бурої молочної породи швидкість молоковидедення більше 2 кг/хв., 25,1 % - у лебединських – 17,3 %. За цим показником не придатні до машинного доїння 12,9 % аналогів лебединської породи. Виділяючи селекційним шляхом корів за швидкістю молоковидедення при одночасному підвищенню надоїв можна скоротити час, який витрачений на доїння.

Важливим показником, який характеризує діяльність молочної залози, є рівномірний розвиток окремих часток. З точки зору впровадження машинного доїння дуже важливо, щоб усі вони видоювались за однаковий проміжок часу. При рівномірному розподіленні молока у вимені запобігається надмірне подразнення тих, які раніше за інші припиняють виділення молока.

Продуктивність передніх часток склала 43,0 – 45,5 % молока від загального надою. Нами встановлена вірогідна ($P > 0,999$) різниця за індексом вимені корів-первісток бурої молочної породи з первістками лебединської породи. З бажаним індексом вимені (45 – 50 %) у тварин бурої молочної породи було 56,1 % первісток, у лебединських аналогів – 30,2 %. За цією ознакою не відповідають вимогам машинного доїння відповідно 1,5 та 12,3 %.

Враховуючи, що індекс вимені не має стійкого зв'язку з основними морфофункціональними властивостями, але є важливою технологічною ознакою, тому ми пропонуємо селекцію корів за рівномірністю розвитку часток вимені проводити окремо, незалежно від розвитку інших ознак.

Індекс придатності корів до промислової технології у тварин бурої молочної породи склав 1,71, і у лебединської породи – 0,61 при мінімальній вимозі – 1.00.

Повнота видоювання корів – одна з характеристик функціональних властивостей вимені. Ця ознака є показником організації машинного доїння. Чим повніше видоюється корова за кожне доїння, тим більше стимулюється наступне утворення у вимені молока, жиру, білка.

Таким чином, тварини бурої молочної породи за функціональними властивостями в більшій мірі відповідають сучасним вимогам промислової технології.

СТІЙКІСТЬ КОРІВ-ПЕРВІСТОК БУРОЇ ПОРОДИ ДО МАСТИТІВ

Рубцов І.О., канд. с.-г. наук, доцент
Сумський НАУ

Розведення молочної худоби на базі великих ферм з різною формою власності відкриває широкі перспективи підвищення ефективності тваринництва і поліпшення якості продукції. Однак, в цих умовах великого значення набуває профілактика і рання терапія захворювань худоби, тому що отримання високоякісної продукції можливо лише від здорових тварин.

Особливе місце серед хвороб, які наносять тваринам істотні збитки, займають мастити корів, широке розповсюдження яких, в основному, пов'язане з концентрацією поглов'я і впровадженням механізації доїння. Причини, які викликають мастити, можна поділити на наступні групи, пов'язані між собою: інфекційний агент, його вірулентність і специфічність; макроорганізм, його сприйнятливості і захисні властивості; навколишнє середовище і його участь в єдиноборстві між організмом і збудником.

Мастити підрозділяють на інфекційні і неінфекційні. Перші мастити виникають при проникненні патогенних мікроорганізмів через дійковий канал або кров у молочну залозу. Розповсюдження інфекційних маститів може йти через доїльні апарати або посуд, тому хворих корів слід доїти після здорових.

Джерелом зараження молочної залози корів можуть бути різні гінекологічні захворювання, особливо, метрити, затримка посліду, випадання піхви. У свою чергу, мастити можуть викликати аборти у корів.

Частіше у корів виникають неінфекційні мастити. Вони з'являються насамперед там, де допускаються порушення в технології доїння корів. Це - великі коливання вакууму при машинному доїнні, перетримка доїльних стаканів, робота на несправних апаратах, використання дійкової резини з неоднаковою жорсткістю тощо.

Мастити підрозділяють на клінічні і субклінічні. В першому випадку ознаки запалення молочної залози чітко виражені: хвора частка вимені збільшена, ущільнена, іноді має підвищену температуру. Субклінічні (скриті) мастити не мають помітних симптомів запалення молочної залози. Вони приводять до зниження надоїв із хворих часток та сприяють розладу функцій центральної нервової системи. Одержання високоякісного молока можливо тільки від здорових корів.

Широке використання машинного доїння супроводжується підвищенням випадків захворювання корів на мастит, зокрема субклінічним. Його ми виявляли за загальноприйнятими методиками.

Нами встановлено, що позитивно реагували на субклінічний мастит 17,1 % первісток бурої молочної породи і 21,4 % - лебединської породи. Привертаючими увагу факторами є морфологічні особливості вимені: форма, рівномірність розвитку часток.

Корови-первістки з чашеподібною формою вимені вражалися лише в 17,5 - 26,4 %, з округлою формою – 73,6 – 82,5 %. Форма вимені може сприяти створенню стада стійкого до захворювання на мастит.

Більш виражений зв'язок спостерігається між рівномірністю часток вимені і маститом. Так, корови-первістки мали максимальне відхилення від ідеального розвитку часток (± 25 %) в бік підвищення або зменшення від $\pm 8,7$ до $\pm 9,5$ %. Результати наших досліджень дають підставу вважати, що рівномірний розвиток часток вимені – один з основних показників резистентності корів різних порід до маститу.

Корови, які мають рівномірно розвинені частки вимені, дуже рідко хворіють субклінічним маститом (бура молочна порода – 1,2 – 4,7 %, лебединська – 2,3 – 6,5 %). Кількість захворювань на мастит підвищується по мірі збільшення чи зменшення відхилень розвитку вимені від його рівномірного розвитку. Так, при відхиленні - $\pm 6-10$ % - кількість захворювань склала в обох генотипах 15,8 – 28,0 %, при ± 11 відсотках і більш – 46,7 - 100 %.

Найбільш чутливою до виявлення субклінічного маститу була проба з «Milchzelltest» (Німеччина).

Стійкість рівномірно розвинутих часток до маститу пов'язана, вірогідно, з біологічними факторами, які формують їх захисну функцію. Враховуючи загальнобіологічні закони симетрії і пропорційності органів вищих тварин, можна припустити, що рівномірно розвинені частки вимені у рівній ступені відчують вплив несприятливих факторів зовнішнього середовища і ендогенного характеру, які обумовлюють різноманітні фізіологічні навантаження.

Рівномірно розвинені частки вимені у корів мають у більшості випадків високий титр лізоциму молока і низький вміст лейкоцитів. Взаємодія цих біологічних факторів створює у рівномірно розвинутих частках вимені активно виражену захисну функцію.

Селекція молочної худоби на рівномірність розвитку часток вимені дає можливість призупинити виникнення маститів. Необхідна подальша робота по збільшенню генетичної стійкості корів до маститу, але вона кожного разу буде більш ефективною в стадах з рівномірним розвитком часток вимені. У подальшому необхідно провести оцінку бугаїв-плідників по стійкості їх дочок до субклінічного маститу.

ОСОБЛИВОСТІ МОЛОКА ПЕРВІСТОК БУРОЇ ХУДОБИ УРАЖЕНИХ СУБКЛІНІЧНИМ МАСТИТОМ

Рубцов І.О., канд. с.-г. наук, доцент
Сумський НАУ

Молоко має велике значення для харчування людей і тварин. Воно містить всі поживні речовини, які необхідні для збереження життя і здоров'я, росту і розвитку молодого організму. Поживні речовини, які входять до складу молока, легко перетравлюються і добре засвоюються.

Однак, збитки у тваринництві в значній мірі пов'язують з розповсюдженням різних хвороб сільськогосподарських тварин, в першу чергу, маститом.

Запалення молочної залози будь-якої форми призводить до зниження молочної продуктивності. Навіть після успішного лікування хвороби дуже часто це закінчується гіпогалактиєю або агалактиєю. Причому зменшення надоїв знаходиться в прямій залежності від важкості ураження вимені маститом. При субклінічних маститах змінюється хімічний склад, фізичні та біологічні властивості молока – воно стає неповноцінним. В ньому відсутні антибактерицидні речовини, є багато мікробів, в тому числі й патогенних. Таке молоко стає непридатним субстратом для розвитку молочнокислих мікроорганізмів, які використовують в молочної промисловості. Дуже сповільнюється зсідання маститного молока під дією ферменту, що застосовується в сироварінні.

Зміни хімічного складу молока, фізичних і біологічних властивостей його та наявність великої кількості мікроорганізмів порушують технологію виробництва, що помітно відображається на якості виготовлених молочних продуктів. Молоко, яке секретується враженою маститом часткою вимені, змінює органолептичні і фізико-хімічні показники по відношенню до молока, яке одержане зі здорової частки того ж вимені. Хімічний склад молока при субклінічному маститі змінюється в двох напрямках: зменшується кількість сухих речовин і змінюється співвідношення його компонентів.

Загальна кількість сухих речовин у молоці при субклінічному маститі зменшилась у корів-первісток північно-східного молочного типу на 1,58 %, а лебединської породи – на 1,69 %.

Загального білка в молоці при субклінічному маститі більше, ніж у здорових частках. Але це збільшення незначне у порівнянні із вмістом казеїну. Відсоткове відношення казеїну до загального білка при субклінічному маститі значно нижче (північно-східний тип – 60,8 %, лебединська порода – 61,2 %), ніж у молоці здорових часток (81,2 та 81,3 % відповідно). Цей показник більш постійний і міг би бути використаний для діагностики маститу, але визначення його складне.

Найбільш придатним для діагностики є показник вмісту лактози в молоці. Кількість її завжди зменшується при субклінічному маститі. Тому визначення вмісту цукру в молоці можна використовувати для підтвердження діагнозу на субклінічний мастит.

Згідно ДОСТу на молоко нижньою межею нормальної густини прийнята величина 1,027. При субклінічному маститі густина молока у корів-первісток обох груп знижується відповідно на 4,3 і 3,7 °А.

Аналогічні результати отримані і при вивченні кислотності молока. У корів-первісток бурої молочної породи при субклінічному маститі вона нижче на 3,0 °Т, у лебединських аналогів – на 3,9 °Т. Показник кислотності молока піддається значним коливанням. Частота знаходження лейкоцитів у молоці підвищується пропорційно підвищенню в ньому кількості патогенних мікроорганізмів – збудників маститу. Цитологічні дослідження показали, що молоко корів-первісток при субклінічному маститі містить велику кількість клітин. Їх кількість перевищує у 18,9 – 19,5 рази у порівнянні з показниками здорових часток вимені.

Відзначаючи зміни складу молока корів, хворих субклінічним маститом, слід признати, що це пов'язано зі складними порушеннями фізіологічних процесів, які проходять у молочної залозі. Відомо, що всі компоненти молока, які необхідні для функціонування молочної залози, потрапляють з током крові або синтезуються самою залозою. При субклінічному маститі нормальний синтез цих складових частин порушується.

При перетворенні складових частин молока розрізняють два важливих процеси: фільтрація певних складових частин молока із крові та синтез деяких компонентів у ході кліткового обміну в альвеолах.

Одним з показників, який характеризує поживну цінність молока, є амінокислотний індекс. Він відображає відношення незамінних амінокислот до замінних. Чим вищий амінокислотний індекс, тим більше незамінних амінокислот приходить по відношенню до загальної кількості їх і тим повноцінніше вважається молоко. Цей індекс у здорових тварин вищий на 6,07 % у порівнянні з тваринами з ураженими частками.

Отже, молоко від корів-первісток, уражених на субклінічний мастит, містить менше сухих речовин, в ньому змінено співвідношення компонентів, велика кількість соматичних клітин. Внаслідок цього таке молоко втрачає необхідні технологічні властивості, стає біологічно неповноцінним і небезпечним у санітарному відношенні продуктом.

ВПЛИВ ТИПІВ СТРЕСОСТІЙКОСТІ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Рубцов І.О., канд. с.-г. наук, доцент
Сумський НАУ

У молочному скотарстві в останні роки різко скоротилась можливість індивідуального підходу до тварин. Нові умови використання висувають до організму тварин підвищені вимоги. Щоб пристосуватись до них і не знизити рівень молочної продуктивності, організм повинен мати достатньо високу адаптаційну спроможність.

Роль адаптаційних змін в організмі полягає в посиленні діяльності пристосовних механізмів для вирівнювання гомеостазу. Ці реакції сприяють перебудові різних ресурсів організму з метою його звикання до умов існування, що змінилися для того, щоб всі органи і системи продовжували спільно функціонувати і зберігати здоров'я тварини.

Певні реакції організму на зовнішню дію пов'язані з типологічними особливостями вищої нервової системи тварини, яка відрізняється по сполученню сили, рухливості і врівноваженості процесів гальмування і збудливості.

Кращу пристосовну можливість мають і зберігають високий рівень продуктивності тварини з сильними і рухливими процесами. Для виробничих умов бажані тварини сильного врівноваженого рухливого типу вищої нервової системи, які швидко і адекватно реагують на зовнішній вплив.

Пристосування організму до звичайних і постійно діючих факторів навколишнього середовища здійснюється за допомогою різних нервовогуморальних механізмів. У відповідь на дію різних і потужних факторів середовища в організмі розвивається особливий стан адаптації, який називається стресом. Він достатньо вірно відображає біологічну суть тих неспецифічних змін в організмі, за допомогою яких здійснюється напруження всіх його сил для подолання дії несприятливих факторів середовища.

Тому, однією з головних ознак добору корів-первісток служить їх висока стресостійкість до негативних технологічних факторів, яка дозволяє проявити високий генетичний потенціал молочної продуктивності. Розробка методів визначення типологічних особливостей стресостійкості корів-первісток і встановлення їх взаємозв'язку з іншими господарсько-корисними ознаками допоможуть добирати тварин бажаного типу. Ми пов'язуємо типи стресостійкості тварин з молочною залозою, яка є досить чутливим індикатором загального стану організму. Діяльність її регулюється вегетативним відділом нервової системи, яка тісно взаємопов'язана з серцево-судинною, дихальною, перетравною, виділення, ендокринною, зміна яких швидко відображається на функціональній активності молочної залози. Типи стресостійкості піддослідних тварин визначали за методикою, розробленою Е.П. Кокоріною. Фактором впливу, який викликав гальмування рефлексу молоковіддачі, була переддоїльна підготовка та доїння корови іншою дояркою.

Внаслідок меншої загальмованості у корів-первісток голштинської породи із високим типом стресостійкості вірогідно перевищують аналогів з середнім та низьким типами. Дослідження проводились в умовах ПОСП «Хлібороб» Ічнянської громади Чернігівської області.

Нами встановлено, що тварини з високим (I) типом стресостійкості відрізняються від середнього (II) та низького (III) типів за продуктивністю та якістю вим'я: первістки української чорно-рябої молочної перевищують на 12 см від II типу і 19 см від III типу, а тварини голштинської породи відповідно – 15 см ($P>0,99$) і 18 см.

Аналогічні результати були одержані і за іншими промірами тіла. Що стосується продуктивності то твариниз першим типом стресостійкості переважали по голштинській породі на 12 та 15 % II і III типу стресостійкості а по українській чорно-рябій молочної ця перевага становила 8 та 11 % відповідно. Різниця між типами виявлена також за технологічними властивостями. Так, за показниками разового надою первістки української чорно-рябої молочної породи першого типу стресостійкості відрізняються від другого типу на 0,4 кг ($P>0,95$), від третього типу – на 0,8 кг ($P>0,99$). У аналогів голштинської породи ці показники склали відповідно – 1- II – 0,9 кг ($P>0,95$), 1- III – 1,6 кг ($P>0,99$). У своїх дослідах ми вивчали повноту видоювання корів-первісток залежно від типів стресостійкості. Нами встановлена вірогідна різниця між крайніми типами стресостійкості у тварин обох генотипів.

Таким чином, стрес можна розглядати як необхідне напруження захисних сил організму тварин, який виникає у відповідь на вплив негативних відхилень умов зовнішнього середовища. У відповідь на різні зовнішні подразники в організмі відбувається цілий ряд фізико-хімічних процесів під час обміну речовин. Сила впливу на організм факторів навколишнього середовища насамперед залежить від їх інтенсивності, у зв'язку з чим у відповідь на реакцію у кожному випадку має різне вираження. Реактивність організму є однією із провідних ознак, які необхідно враховувати у доборі та селекції корів. Оцінка стресостійкості при комплектуванні груп дозволяє знизити збитки молока і відсоток вимушеного вибуття корів. Селекція за цією ознакою буде сприяти збільшенню кількості тварин із високим потенціалом молочної продуктивності відповідно до вимог промислової технології доїння.

ОСОБЛИВОСТІ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ БУГАЙЦІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Рубцов І.О., канд. с.-г. наук, доцент
Сумський НАУ

Забезпечення потреб населення продуктами харчування, зокрема, м'ясом та м'ясопродуктами має велике народно-господарське значення. Провідне місце у м'ясному балансі України займає сьогодні курятина, а яловичину, отримують переважно за рахунок молодняку і дорослої худоби молочних та молочно-м'ясних порід, в тому числі і української чорно-рябої молочної, яка на сьогодні займає перше місце за чисельністю і як наслідок по її виробництву на теренах України.

Створення нових високопродуктивних типів та порід на сучасному етапі ґрунтується як на загальноновизнаних положеннях, так і на розроблених та ефективно запроваджених нових принципах прискореного оновлення популяції.

Українська чорно-ряба молочна порода була створена з використанням бугаїв-плідників голштинської породи різного селекційного походження. Вона добре пристосована до природно-кліматичних зон України і розводиться в більшості областей центральної і північної частини України.

Враховуючи це, нами була поставлена мета - вивчити забійні якості бугайців української чорно-рябої молочної породи, які були вирощені в умовах ПОСП «Хлібороб Ічнянського району Чернігівської області.

Слід зауважити, що за передзабійною масою між бугайцями української чорно-рябої молочної породи і симентальськими аналогами встановлена вірогідна різниця – 33,5 кг (6,7 %, $P > 0,95$). За масою парної туші різниця була також на користь бугайців симентальської породи. Вона становила 25,9 кг (9,7%), що статистично вірогідно ($P > 0,99$). У сименталів найбільша маса внутрішнього жиру-сирцю і його вихід, але різниця статистично невірогідна.

В цілому бугайці обох піддослідних порід мали досить високий забійний вихід (55,54...60,10), величина якого відповідає вимогам, встановленим для молодняку великої рогатої худоби вищої вгодованості. Статистично вірогідна різниця за забійним виходом становила 1,37% ($P > 0,95$) на користь тварин симентальської породи.

Одним із важливих показників, який характеризує якість туші є її морфологічний склад. Його визначають за співвідношенням м'язової, жирової і кісткової тканин. Вони характеризують кількісну і якісну сторону м'ясності туші.

Високий вміст кісткової тканини, яка є опорою і носієм м'язів, знижує якість туші. Однак не можна прогнозувати високу м'ясну продуктивність тварини з недостатньо розвиненим кістяком. Для споживача найбільший інтерес має м'якотна частина туші. Це передусім м'язова та жирова тканини. Від вмісту останньої залежать у значній мірі смакові якості продукту, його товарний вигляд.

Бугайці української чорно-рябої молочної породи за абсолютною масою м'якоті туші статистично вірогідно ($P > 0,95$) поступають рівесникам симентальської породи на 23,4 кг (12,7%) а різниці між групами у відносному виході м'якоті була несуттєва.

Відносна маса кісток вища у тварин української чорно-рябої молочної породи, тому вихід м'якоті на 1 кг кісток значно більший у бугайців симентальської породи.

Поряд зі змінами морфологічного складу туш у цілому нами також вивчалися анатомічні частини туші. Кулінарне значення їх неоднакове і залежить від співвідношення кісткової, м'язової, жирової і сполучної тканин.

Досліди показали, що великої різниці у виході окремих частин туші у бугайців різних порід не виявлено. Високим виходом істотної частини туші характеризувались поперекова (85,1-86,0 %), тазостегнова (82,2-83,2 %) і шийна (80,3-81,0 %). Плечелопаткова і спинопереберна частини туші мали найбільший відсоток кісткової тканини.

Таким чином, інтенсивне вирощування піддослідних бугайців різних порід дало змогу отримати високоякісні туші з бажаним співвідношенням тканин.

Проблема білкового харчування людей залишається до останнього часу однією із гострих на усіх континентах світу. Оскільки основним джерелом білка є м'ясо, то прискорити вирішення білкової проблеми можливо за рахунок раціонального використання великої рогатої худоби. Виробництво яловичини залежить від рівня м'ясної продуктивності, статі, віку, рівня годівлі, виходу поживних речовин у туші.

Встановлено, що у піддослідних бугайців, незалежно від походження, конверсія протеїну корму проходила інтенсивніше.

На підставі досліджень встановлено, що при інтенсивному вирощуванні бугайців різних порід у 18-місячному віці вони досягли високих забійних кондицій і їх можна реалізувати на м'ясо, як важковагову худобу.

Показники конверсії протеїну корму у харчовий білок туші при однакових умовах зовнішнього середовища обумовлені, головним чином, породною належністю тварин.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ШКИРИ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ТА СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ПОРІД

Рубцов І.О., канд. с.-г. наук, доцент
Сумський НАУ

Скотарство має найбільше економічне значення серед інших галузей тваринництва. Від нього отримують не тільки молоко та м'ясо, а й шкіряну сировину.

Шкіра відіграє важливу анатомо-фізіологічну роль в обмінних процесах організму. Вона має складну будову і виконує при житті тварини різноманітні функції. Шкіра дозволяє більш точно з'ясувати напрям продуктивності тварини і вірно орієнтуватися в його конституційних особливостях. На будову шкіри та міцність кістяку впливає порода, вік тварини, стать, рівень годівлі, умови зовнішнього середовища.

Шкіра великої рогатої худоби – основна сировина для легкої промисловості. Тому характеристика бугайців за якістю шкіри дає можливість більш повно оцінити їх біологічні властивості.

Основним заданням роботи було встановлення особливостей будови шкірного покриву двох порід: української чорно-рябої молочної та симентальської.

Придатність шкіри до переробки визначається товщиною, площею та її масою. Нами було встановлено, що бугайці симентальської породи перевищують за товщиною шкіри аналогів української чорно-рябої молочної в усіх точках вимірювання. Найбільш товста шкіра (6,42...6,3 мм) спостерігалась на сідничному бугрі. Статистично вірогідну різницю також встановлено між тваринами української чорно-рябої молочної породи та симентальськими аналогами ($P > 0,99$) за товщиною шкіри на ліктьовому бугрі.

Другим етапом прижиттєвого вивчення шкіри піддослідних бугайців різних порід було визначення її площі, яка в останньому підсумку впливає на вихід готової продукції.

Статистично вірогідна різниця площі шкіри за життя встановлена між бугайцями обох порід ($P > 0,95$). Після забою різниця за площею шкіри пояснюється значним запасом складок, які розправляються. Вона встановлена тільки між бугайцями симентальської і української чорно-рябої молочної ($P > 0,95$). Але в цілому різниця за площею шкіри до і після забою склала у бугайців української чорно-рябої молочної породи – 71,6 дм² (17,4 %), симентальської породи – 84,7 дм² (19,8 %).

Масу парної шкіри встановлювали через дві години після забою та пропуску її через навальну машину. Зважування шкір проводили на технічних вагах. З результатів досліджень випливає, що всі шкіри бугайців віднесено до важких. Найбільша маса шкіри у бугайців симентальської породи – 42,4 кг. Це на 9,3 кг (28,0 %, $P > 0,99$) більше, ніж у аналогів української чорно-рябої молочної породи.

Аналіз гістологічних препаратів шкіри бугайців української чорно-рябої молочної породи та сименталів у 18 - місячному віці дозволив встановити ряд морфологічних особливостей, які характеризують різновидності груп тварин.

Одержані дані свідчать, що більш товста шкіра у бугайців симентальської породи. Вони переважають аналогів української чорно-рябої молочної породи – на 3,3 %. Але ця різниця статистично невірогідна. Епідерміс виконує захисну функцію організму тварини. Найбільшого розвитку він досяг у бугайців української чорно-рябої молочної породи. Вони переважають за цим показником симентальських на 1,1 і 1,4 мкм. Основу шкіри складає сітчастий прошарок, який найбільш розвинутий у бугайців симентальської породи і перевищує аналогів української чорно-рябої молочної породи на 187 мкм (3,8 %) Різниця при цьому статистично невірогідна. Від загальної товщини шкіри сітчастий прошарок у бугайців української чорно-рябої молочної породи склав 74,6 %, симентальської – 75,8 %.

За густиною волосяних фолікулів першість на боці бугайців симентальської породи. Вони статистично достовірно перевищують тварин української чорно-рябої молочної породи на – 177 шт./см² при невірогідній різниці. Потові залози відносять до типу простих трубчастих. Найбільша довжина і ширина їх у бугайців української чорно-рябої молочної породи – 733 і 165 мкм, а менша – у тварин симентальської породи – 664 і 154 мкм. Різниця статистично невірогідна. Аналогічні відмінності у піддослідних бугайців відмічені і за площею потових залоз. Перевага у тварин української чорно-рябої молочної породи. Сальні залози відносяться до типу простих голкоподібних альвеолярних залоз. Найбільша їх довжина у тварин симентальської породи – 339 мкм, а найменша – у бугайців української чорно-рябої молочної породи – 289. Однак різниця статистично невірогідна. За шириною і площею сальних залоз тварини піддослідних груп відрізняються між собою в незначною мірою. Площа секреторної поверхні (ПСП) потових і сальних залоз характеризує кількість залозистої тканини на одиницю площі шкіри. Найбільша площа секреторної поверхні потових залоз у тварин української чорно-рябої молочної породи. Вони перевищують аналогів симентальської на 2,2 % при невірогідній різниці.

В цілому можна сказати, що шкіра бугайців обох порід за переважною більшістю показників відповідає стандартам і може бути використана у подальшому як сировина для легкої промисловості.

ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЮВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ ДП ДГ ІСГПС

Рубцов І.О., канд. с.-г. наук, доцент
Сумський НАУ

Найбільшого генетичного прогресу за продуктивними ознаками можна досягти якраз при цілеспрямованому підборі бугаїв до маточного поголів'я. Але при цьому слід враховувати і не допускати зменшення мінливості основних продуктивних ознак, тобто підвищення гомозиготності в породі. Тому для кожної популяції доцільно направляти селекцію на оптимальну кількість бугаїв-плідників.

Цілеспрямована селекція може бути ефективною лише, якщо вона буде ґрунтуватися на фактичних популяційних параметрах. Найважливішим показником є варіабельність ознаки, оскільки вона створює можливості поліпшення стад і порід тварин. Мінливість є тим матеріалом, із якого селекціонер, використовуючи різні методи селекції, створює бажаний тип сільськогосподарських тварин.

Дуже важливим заходом по вдосконаленню, а також при створенні нових високопродуктивних порід худоби є розведення за лініями. Досліди останніх років показують, що успіх у цій роботі в більш значній мірі залежить від створення певної необхідної структури породи шляхом утворення декількох заводських ліній.

У зоотехнічній науці і практики дане розведення тварин вважається одним із найбільш ефективним засобом при вдосконаленні порід і популяцій. При цьому головне значення, полягає в розподілі породи на різноманітні групи в залежності від розвитку якісних ознак, у створенні її структури і у подальшому отримання нового більш досконалого генетичного матеріалу.

Питання віку першого отелення було і лишається актуальним при розведенні молочної худоби. Рівень молочної продуктивності, особливо за першу лактацію, повинен розглядатись не тільки під кутом абсолютних показників, а й з точки зору економіки галузі. Чим старше тварина, тим більше витрат на її вирощування було витрачено, враховуючи, що в старші вікові періоди приріст стає дорожчим. За даними Бурката В.П. в середньому 3 долари в день збитків має канадський фермер при вирощуванні телиці старше 16 місяців. Тому його зусилля спрямовані на інтенсивне вирощування і запліднення тварин в найкоротші строки.

Нормальна відтворна здатність великої рогатої має дуже важливе економічне значення, тому, що завдяки цьому можна щорічно стабільно отримувати від кожної корови здоровий приплід, тим самим збільшити чисельність поголів'я і обсяги виробництва молока.

На терміни осіменіння корів після отелення впливає багато факторів, з яких найважливішими є біологічні, технологічні та економічні. І навіть сьогодні серед вчених і практиків немає єдиної думки щодо вирішення цього питання. Одні вважають, що найкращих результатів досягають при сервіс-періоді 45—60 днів, інші — 31—70 днів. Проте всі доводять, що заплідненість корів при сервіс-періоді, що менший 30 днів, як правило, низька (25—30 %), а подовження його понад 90 днів економічно недоцільне, оскільки при цьому господарства недоотримують 15—27% телят, а середньодобові надої знижуються на 0,2—0,7 кг. Однією з причин великої кількості перегулів при короткому сервіс-періоді є не тільки затримка посліду та гінекологічні захворювання, а й загибель зародків на ранній стадії ебриогенезу внаслідок незадовільних умов годівлі та утримання.

Дослідження проводилися в Державному племінному заводі Державного підприємства дослідного господарства Інституту сільського господарства Північного Сходу НААНУ, Сумського району, Сумської області.

Нами були досліджені показники відтворювальної здатності основних генеалогічних одиниць худоби української чорно-рябої молочної породи. На молочну продуктивність і відтворну здатність корів значний вплив має тривалість сухостійного, сервіс - і міжотельного періодів. Встановлено, що на тривалість сухостійного, сервіс- і міжотельного періодів впливає генотип корів.

Аналізуючи відтворну здатність телиць різного походження, можна зазначити, що тварини всіх ліній ($P < 0,01$), мали переваги над телицями лінії Белла 166736674 у віці першого осіменіння.

У той же час вік першого отелення в корів лінії Елевейшна 1491007 та Белла 166736674 був більший, ніж у тварин інших ліній.

Ембріональний період при першій тільності у всіх тварин суттєво не відрізнявся. Достовірна різниця спостерігалася лише між представницями ліній Чіфа 1427381 і Старбака 352790 ($P < 0,05$). Така ж тенденція збереглася і при другій тільності.

Тварини лінії Елевейшна 1491007 мали найкращі показники відтворної здатності за першу лактацію. Так, вони мали найменшу тривалість сервіс-періоду й відповідно міжотельного періоду. Найвищою тривалістю цих показників відрізнялися тварини лінії Старбака 352790. Тривалість сухостійного періоду знаходилась у нормативних межах у тварин всіх ліній, достовірної різниці між тваринами різних ліній не встановлено.

Відповідно найвищим значенням коефіцієнта відтворної здатності відрізнялися тварини лінії Елевейшна 1491007 а найменшим – лінії Старбака 352790, різниця між якими була недостовірною.

БІОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЕМБРІОНІВ ПІД ЧАС ІНКУБАЦІЇ

Ядгорова Є.М.аспірант.
Науковий керівник:Бордунова О.Г.д.с-г.н.,професор
Сумський НАУ

Біологічний контроль-це перевірка якості яєць до інкубації,та оцінювання умов зародків птиці. За класичного біоконтролю перевіряють кілька лотків яєць,що інкубуються, за результатами яких роблять висновки про якість всієї партії. Головна мета - перевірка якостей яєць.

Біологічний контроль здійснюють до моменту інкубації. За допомогою овоскопування можна визначити забарвлення та рухливість жовтка, величину повітряної камери, якість шкарлупи, сукупність білка та жовтка які використовує зародок, кількість незапліднених яєць, та яєць з мертвими зародками та визначення строків їх загибелі.

Овоскопування проводять на трьох лотках із кожної шафи, вони повинні бути розташовані на різних рівнях інкубаційних візків. По завершенню яйця переносять до вивідних лотків,а потім перекладають до вивідних шаф.У

У кожного вида птиці час перенесення яєць до вивідного інкубатора відрізняється, але у всіх видів перенесення відбувається за 3,5 доби до виведення:

- у курей на 18—18,5 добу;
- качок — на 24— 24,5добу;
- у гусей — на 26—27 добу ;
- індикат-на 24-25 добу;

На даний час в Україні діє чинний нормативний документ, що поширюється на добовий молодняк різних видів сільськогосподарської птиці, зокрема індиків та має відповідати вимогам чинного стандарту (ДСТУ 2021:2006 Молодняк сільськогосподарської птиці добовий. Технічні умови), ветеринарно-санітарним вимогам і нормам, що поширюються на птахівничі підприємства, й бути клінічно здоровим.

Вибірку молодняку проводять коли висохне пух у 75—85 % від кількості пташенят, що вилупилися. За ознаками індикат оцінюють масою, активністю, мають добре реагувати на звук, живіт підібраний і м'який зі щільно зімкнутим пупковим кільцем. Добовий молодняк призначений для реалізації, допустима наявність 10% індикат із незначними відхиленнями. До дозволених належать: дещо збільшений живіт, слабка пігментація пуху, плюсен дзьобу, діаметр струпу пупкового кільця — до 2,5 мм . Жива маса кондиційних індиченят має становити для:

- племінних цілей 52/50 (середні кроси);
- промислових цілей 53/51 (важкі кроси).

Індичата,які не відповідають умовам стандарту-вибраковують.

Висновок. Біологічний контроль є важливим етапом,при інкубації яєць. Ця система дає змогу оцінити якість яєць до інкубації та при правильному спостереженні за ембріональним розвитком отримати якісний молодняк птиці.

БУДІВЕЛЬНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ГОТЕЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО

Горбуль Т.В., студентка ЗПЦБ 2101м
Науковий керівник: Богінська Л.О., к.т.н., доцент
Сумський НАУ

Готель - це будівля для тимчасового проживання приїжджих, у тому числі туристів, з однимісними, двомісними або багатомісними номерами та системою обслуговування.

Ринок готельних послуг останніми роками привертає до себе увагу не лише великих інвесторів, а й стає предметом інтересу середнього та дрібного бізнесу. У свою чергу, і у туристів все більшою популярністю користуються малі засоби розміщення. Багаторічна еволюція європейської промислової гостинності показує, що 40% потоку туристів вважають за краще зупинятися в малих засобах розміщення, а 60% є постояльцями великих готельних комплексів [1].

У світі на кінець 2000 року налічується близько 307700 готелів, найбільша концентрація яких припадає на Європу та Північну Америку (70%). Кожен готельний номер обслуговує приблизно один працівник (всього 11,2 млн осіб). Понад 4 млн. службовців працюють у готельній промисловості США. Середня зайнятість номерів у готелях світу склала 67,7%, середній дохід – 84,4 доларів на добу [1].

На основі розвитку малих засобів розміщення держава вирішує велику кількість таких важливих соціальних та економічних завдань, як:

- ефективне споживання незатребуваними у великому бізнесі ресурсів;
- можливість впровадження інновацій, реалізація інноваційного потенціалу;
- розвиток конкурентного середовища у сфері готельних послуг;
- швидке реагування на зміни попиту та пропозиції на ринку готельних послуг;
- формування нових пропозицій у сфері гостинності, наповнення вільних ніш на ринку готельних послуг;
- зниження безробіття;
- навчання кадрів на перспективу для роботи у класичних великих готельних комплексах;
- перетворення тіньового готельного бізнесу (здавання квартир) у легально оформлені малі засоби розміщення; зниження соціальної напруги [3].

Отже, слід зазначити, що тема нашого дослідження має теоретичну практичну значимість.

Актуальність розширення будівництва готелів нині зумовлена безперервним зростанням потреб у готельному забезпеченні, що пов'язано з низкою особливостей у суспільному розвитку. До них відносяться:

- формування господарсько-економічних зв'язків, мобільність населення у зв'язку зі зростанням його культурного рівня та матеріальної забезпеченості;
- необхідність прискореного та широкого обміну науковою інформацією та передовим досвідом шляхом організації нарад, конференцій, з'їздів спеціалістів різних галузей;
- розвиток міжнародних зв'язків та міжнародного туризму [2].

Мета дослідження - визначення раціональних архітектурно-будівельних рішень готелів, що враховують специфічні функціональні особливості об'єкта та забезпечують комфортні умови відпочинку та проживання людей, архітектурно-художню виразність і соціально-економічну ефективність.

У вітчизняній практиці проектування готелів малої місткості склався певний стереотип двох-чотириповерхової будівлі зі стандартним набором приміщень та служб, традиційним вертикальним зонуванням (перший поверх – зона обслуговування, верхні – житлові приміщення) та коридорною планувальною системою житлових поверхів. Майже вся чинна номенклатура типових проектів розроблена для готелів одного виду - так званого загального типу. Частина проектів має незадовільний технологічний взаємозв'язок приміщень, мало комфортабельні номери, затиснуті обслуговуючі приміщення. Відсутність поглиблених науково-обґрунтованих розробок у галузі проектування та будівництва малих готелів та широке коло проблем, пов'язаних з їх експлуатацією, зумовили нагальну необхідність аналізу практики проектування та будівництва цих будівель з подальшою розробкою низки теоретичних та практичних питань.

Література:

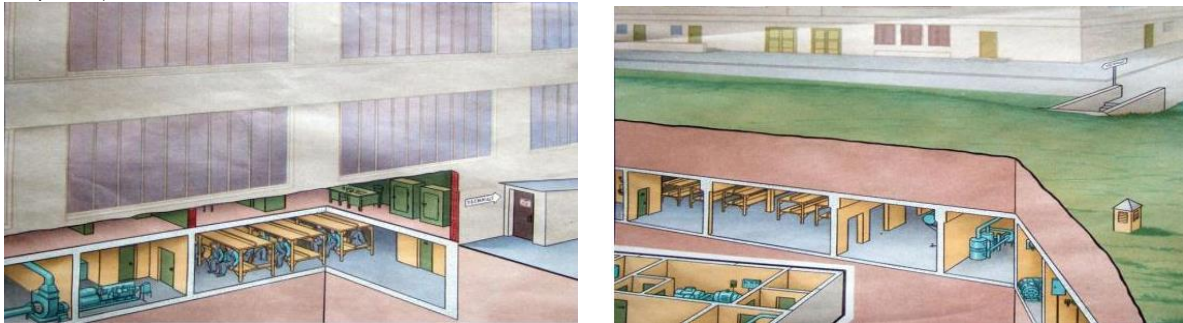
1. Офіційний сайт Світової організації туризму. <http://mkt.unwto.org/en/barometer>.
2. Офіційний сайт Державної служби статистики. <http://ukrstat.gov.ua>.
3. Офіційний сайт TraveltoUkraine. <http://travel-to-ukraine.info/en>.

ЗАХИСНІ УКРИТТЯ ТА СХОВИЩА

Зайченко С.О студент 1 курсу ОС «Магістр», ОП 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Науковий керівник Циганенко Л.А. к.т.н., доцент,
Сумський НАУ

На тлі бойових дій, які зараз проводяться на значній частині території України, приходить розуміння того, що першочерговим питанням є вдосконалення вимог щодо проектування сховищ та укриттів для підвищення безпеки та цивільного захисту громадян.

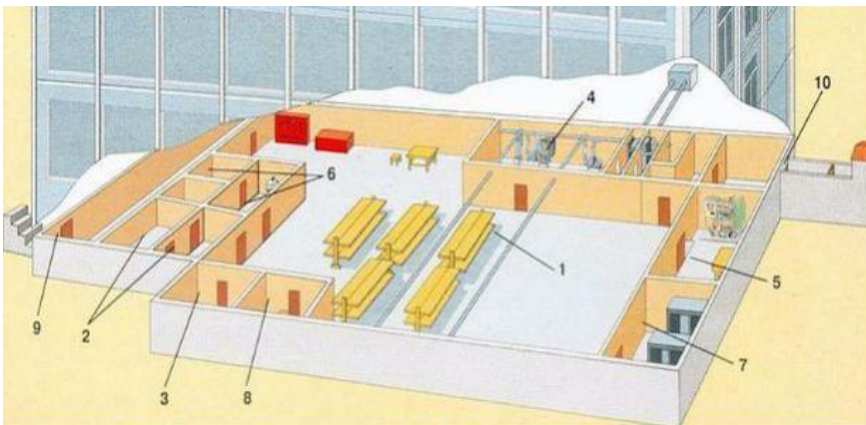
Для цього потрібно вносити зміни до державних будівельних норм, які б могли регламентувати певні вимоги та правила проектування відповідних споруд. Це можуть бути як окремі споруди, так і захисні споруди у складі громадських будівель, що мають невелику поверховість - вбудовані приміщення, мал.1.



Малюнок 1. Сховища: а) Вбудоване сховище цивільного захисту; б) Окремо розташоване сховище цивільного захисту;

Особливу увагу займають шкільні будівлі та будівлі дитячих садків, які повинні обов'язково мати захисне укриття. Вимоги до захисних укриттів повинні бути жорсткими та чіткими, вони обов'язково повинні мати надійне конструктивне рішення, приміщення повинно мати сучасне фільтровентиляційне обладнання, мати безбар'єрний простір для можливості його використання громадянами, що мають певні фізичні обмеження, два виходи та світломаскування.

Відповідно до існуючих норм, приміщення укриттів та сховищ повинні мати певний перелік, які забезпечать життєдіяльність громадян під час повітряної тривоги або іншої загрози, мал.2.



- 1 - приміщення для укриття людей;
- 2 - пункт управління;
- 3 - медичний пункт
- 4 - фільтровентиляційна камера;
- 5 - приміщення дизельної електростанції;
- 6 - санітарний вузол;
- 7 - приміщення для ПММ та електрощитова,
- 8 - приміщення для продовольства
- 9 - вхід з тамбуром;
- 10 - аварійний вихід з тамбуром.

Малюнок 2. План сховища

Але вимоги, щодо обов'язкової наявності захисних укриттів у будівлях житлового призначення на сьогодні відсутні.

Питання проектування захисних укриттів не лише у будівлях громадського призначення а і у житлових будинках - є своєчасним та важливим. Обов'язкове передбачення підземного поверху під багатопверховими монолітно-каркасними житловими будинками з улаштуванням в його просторі захисної споруди збереже сотні життів. Наразі Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства планує внести відповідні зміни до ДБН В.2.2-5-97 та у проєкт ДБН В.1.2-4:20XX

Використана література:

1. <https://bit.ly/3M0eNpU>
2. <https://bit.ly/3jKxPEC>
3. <https://bit.ly/3JSr8uB>

НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН БАГАТОПОВЕРХОВОЇ БУДІВЛІ

Лазарь М. П., студ. 1М курсу, ОС «Магістр», спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія»
Науковий керівник: Душин В.В. к.т.н., доцент
Сумський НАУ

Характеристика основних конструктивних елементів

Основні конструктивні елементи будівлі – горизонтальні (пустотні плити перекриттів, виготовлені методом безперервного вібропресування), вертикальні (стіни з бетонних блоків) і фундаменти становлять єдину просторову систему - несучий кістяк будівлі.

Конструктивна система будівлі передбачена даним проектом - безкаркасна (з несучими стінами), є жорсткою, стійкою конструкцією з взаємозалежних зовнішніх і внутрішніх стін і перекриттів. В розглянутій будівлі несучими є поздовжні стіни.

Конструкція блока зовнішньої стіни складається із чотирьох шарів - бетонного товщиною 380 мм, утеплювача товщиною 100 мм і облицювального із керамічної цегли товщиною 120 мм, а також внутрішнього облицювання блоками з газобетону. Конструкція стіни наведена на рис. 1.

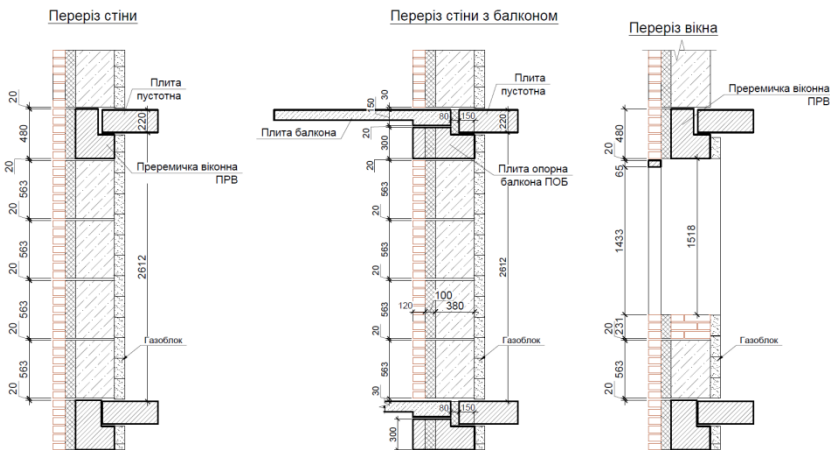


Рисунок 1 – Перерізи чотиришарового блоку несучої стіни житлової будівлі

Бетонний шар виконується із бетону кл. С8/10 (M150).

Утеплювач - пінополістирол ПСБ-С-25, розташований між керамічною цеглою та бетонним шаром, та у віконному прорізі облицюваний бетонним шаром в 0,06 м, як показано на рис. 2.

Фрагмент плану з прорізами

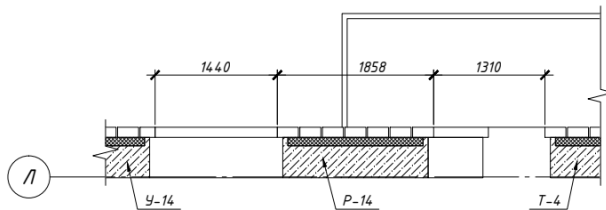


Рисунок 2– Фрагмент тришарового блоку будівлі з розрізом, в якому показано розташування пінополістиролу ПСБ-С-25

Зовнішній облицювальний шар виконується із керамічної пустотілої цегли M100 на розчині M100.

Кріплення зовнішнього облицювального шару до бетону виконується на гнучких зв'язках із арматури Ø10 A400С.

Тришарові блоки у складі проектної конструкції зовнішніх стін засовуються у комплексі з внутрішнім облицюванням газобетонними блоками D400, що відмежовуються замкнутим повітряним прошарком товщиною 10мм. Завдяки газобетонним блокам досягаються нормативні показники теплоефективності, а також поліпшується якість фінішного опорядження.

РОЗВИТОК ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

Малюк Є. А., студентка ЗПЦБ 2101м
Науковий керівник: Богінська Л.О., к.т.н., доцент,
Сумський НАУ

Одним із базових показників рівня життя населення є житло. Житло для сім'ї має бути не тільки зручним з точки зору його планування за функціональним призначенням, але й бути забезпеченим усіма інфраструктурними комунікаціями, що відповідають умовам сучасного світу. Розвиток житлового будівництва є ключовим напрямком підвищення якості життя населення.

Актуальність теми дослідження визначається високою соціальною значимістю сфери житлового будівництва задля життєдіяльності населення, різноманітним чинникам взаємного впливу житлового будівництва та інших галузей народногосподарського комплексу країни. Житлове будівництво є важливою частиною народногосподарської системи країни, оскільки його розвиток збільшує потреби в будівельних матеріалах, техніці, робочій силі. Крім того реалізація будівельних проєктів дозволяє задіяти потік персоналу, який вивільняється на ринок праці в умовах економічної кризи іншими галузями.

Творчий підхід архітектора та конструктора до розробки житлових проєктів дає можливість максимально скоротити кількість типових елементів та деталей будинків, що входять до конкретного об'єкту. Аналіз проєктів показує, що за подальшого їх удосконалення можна буде скоротити кількість деталей як для окремого будинку, так і для всієї серії будівництва без шкоди для архітектури будинків та побутових умов [3].

Крім того, з грудня 2018 року в Україні набули чинності ДБН В.2.6–33:2018 «Конструкції зовнішніх стін з фасадною теплоізоляцією. Вимоги до проектування», які у відповідності з європейськими вимогами та поширено на проектування зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією житлових споруд під час нового будівництва чи капітального ремонту. За експертними оцінками, їх уведення може забезпечити щорічну економію до 15 % теплової енергії та близько 3 млрд грн за умови модернізації щонайменше 3 % всіх будівель [1].

В даний час у будівельній галузі передові країни впроваджують цифрові технології, серед яких такі як 3D моделювання, де пальму першості за кількістю патентів займають США, а також низка країн Європейського союзу (Німеччина, Великобританія, Франція), Китай та Японія, а також BIM технології, інформації з моделювання всіх етапів життєвого циклу об'єкта капітального будівництва [2].

Сучасний підхід розглядає житло як ринкову категорію. Особливості житла як товару визначаються низкою його характеристик:

- житло – товар тривалого користування, що тягне великі витрати на його утримання та ремонт;
- довгостроковий характер житла – пропозиція завжди буде реагувати на попит із запізненням із супутнім ризиком короткострокового підвищення цін. Існуючий житловий фонд кількісно значно перевищує введені площі, тому будь-яке підвищення попиту позначається на цінах у короткостроковому періоді і тягне за собою значну зміну пропозиції лише у довгостроковому;
- житло - дорогий товар і далеко не всі можуть дозволити собі його придбати. Громадяни повинні мати значні кошти. Це призвело до поширення у передових країнах фінансування придбання житла за допомогою кредитування. У цьому значний вплив споживчий попит формує рівень кредитних ставок;
- житло – це капітал, який передається майбутнім поколінням, сфера довгострокових інвестицій [4]

Таким чином, з одного боку, житло є базовою потребою людини (соціальний характер), з іншого боку – операції з ним є важливими проявами економічної активності. Майбутнє архітектури житла залежить від визнання та засвоєння досягнень інших дисциплін та професій, враховуючи гуманістичні, екологічні, економічні та регіональні аспекти. Серед безлічі напрямків можна виділити такі технології: цифрові, синергетика, біотехнології, нано технології та безліч інших, що ведуть до культурної революції та зміни парадигм.

Література:

1. Інформаційно-аналітичний портал нерухомості [Електронний ресурс]. – Режим доступу: domik.ua (дата звернення: 28.03.2022).
2. Плюси та мінуси сучасних технологій будівництва [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://stroyobzor.ua/news/89660.html> (дата звернення: 28.03.2022).
3. Реут А.Г. Еволюція житлових умов під впливом соціальних змін // Демографія та соціальна економіка. – 2017. – № 3 (31). – С. 174–185. – <https://doi.org/10.15407/dse2017.03.174>
4. Черенько Л.М. Житлові умови населення України та вибір пріоритетних напрямів житлової політики // Демографія та соціальна економіка. – 2018. – № 1 (32). – С. 126–139. – <https://doi.org/10.15407/dse2018.02.126>

ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИ БУДІВНИЦТВІ

Матяш С.В. 2М курсу, спец. «Будівництво та цивільна інженерія»
Науковий керівник: Душин В.В. к.т.н., доцент
Сумський НАУ

Енергозбереження - реалізація заходів, спрямованих на зменшення обсягу використовуваних енергетичних ресурсів, таких як електрика, тепло, вода, газ при збереженні відповідного корисного ефекту від їх використання.

Проблема енергозбереження в побуті пов'язана з вихованням відповідного менталітету у населення. Адже без усвідомленого розуміння громадянами необхідності економити споживання енергії в повсякденному житті, дотримуватися режиму енергозбереження, успіху досягти не вдасться.

У країнах Євросоюзу марнотратне витрачання в повсякденному житті води, газу, електричної та теплової енергії є не тільки дорогим «задоволенням», а й ознакою невихованості, «поганим тоном». Ми ж з легкістю дозволяємо собі мити посуд під струменем гарячої води, замість того, щоб налити її в ємність. А чи є у нас звичка вимикати освітлення в тих кімнатах, де в даний момент ніхто не знаходиться? А як ми чистимо зуби і голимося? Під струменем води або з використанням чашки? А чи завжди ми восени утеплюємо вікна в своїх квартирах? Відповіді на ці запитання очевидні. Ми не виробили в собі звичку рахувати гроші, тому що величина оплати для населення за електроенергію та інші енергоресурси до теперішнього часу не дуже велика. Тому ми не готові що-небудь змінити в наших звичках. Наприклад, при читанні у вечірній час розумно використовувати місцеве джерело світла (настільну лампу, або торшер). А електричний чайник не обов'язково наповнювати водою «по вінця», якщо Ви зібралися випити одну-дві чашки чаю. А чи часто Ви розморожуєте домашній холодильник? Адже це безпосередньо впливає на величину його електроспоживання. І таких прикладів можна наводити безліч.

Багаторічна практика європейських країн переконує в тому, що переглянувши в нашому повсякденному житті свої звички і поведінку, можна значно знизити потребу в енергоресурсах. І це зовсім не означає погіршення життєвого стандарту або відмову від комфорту.

Що ми розуміємо під енергозбереженням? Це раціональне використання енергії. Фахівці стверджують, що споживання енергії в багатоквартирних будинках, в середньому, може бути скорочено як мінімум на 30-35%.

Методи енергозбереження та ресурсозбереження в багатоквартирному будинку

Сектор багатоквартирного житла вважається однією з найпроблемніших областей в тому, що стосується економії енергії. 2/3 до 3/4 загального споживання енергії в житловому секторі - це постачання гарячої води та опалення. Основні фактори, які впливають на потребу в опаленні, - це клімат, розміри опалювальних площ, якість зовнішнього каркаса будівлі, система опалення і т.д.

Більшість багатоквартирних будинків не відповідають сучасним вимогам енерго- і ресурсозбереження, так як побудовані вони з урахуванням старих будівельних норм.

Енергозбереження в багатоквартирному будинку - перш за все зменшення втрат тепла за рахунок утеплення підлог, стін, стель. Також сюди можна віднести переробку системи опалення, яка неефективно витрачає енергію, в таку, яка буде оптимально витрачати енергію, не порушуючи при цьому комфортні умови проживання.

КЛАС ВОГНЕСТІЙКОСТІ НЕСУЧОЇ КАМ'ЯНОЇ СТІНИ

Микитенко А.В., студ. 1М курсу, ОС «Магістр», спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія»
Науковий керівник: Душин В.В. к.т.н., доцент
Сумський НАУ

Об'єктом, що розглядається у даній роботі, є комбінована бетонна стіна, що складається з внутрішнього облицювання газобетонними блоками, шару бетону, шару пінополістиролу та зовнішньої цегляної кладки, що скріплена із основним шаром бетону арматурними стержнями.

Теплофізичні характеристики матеріалів будівельних конструкцій Таблиця

Коефіцієнт теплопровідності, $\lambda(\theta)$, Вт/(м·°С)	Об'ємна питома теплоємність, $c_p(\theta) \cdot \rho$, Дж/(м ³ ·°С)	Густина, кг/м ³
Важкий бетон на гранітному заповнювачі ДСТУ-Н Б EN 1992-1-2:2012		
$2 - 0,2451 \frac{\theta}{100} + 0,0107 \left(\frac{\theta}{100} \right)^2$	900ρ при 20 °С ≤ θ ≤ 100 °С, (900+(θ- 100))ρ при 100°С < θ ≤ 200°С, (1000+0,5(θ-100))ρ при 200°С < θ ≤ 400°С, 1100ρ при 400°С < θ ≤ 1200°С	2300
Пінополістирол [8]		
0,045	ρ 1700	50
Кладка з керамічної цегли ДСТУ-Н Б EN 1996-1-2:2012		
0,42· при 0 °С ≤ θ ≤ 20 °С, 0,42+4,7·10 ⁻³ (θ- 50) при 20°С < θ ≤ 200°С, 1,26 при 200°С < θ ≤ 1200 °С	564ρ при 20 °С ≤ θ ≤ 100 °С, (1,1·10 ⁴ +13,5(θ- 100))ρ при 100 °С ≤ θ ≤ 200 °С, (2,8·10 ³ +3,9(θ- 100))ρ при 200 °С ≤ θ ≤ 1200 °С.	825
Кладка з газобетонних блоків ДСТУ-Н Б EN 1996-1-2:2012		
0,21· при 20 °С ≤ θ ≤ 50 °С, 0,21+0,034(T- 50) при 50°С < T ≤ 100°С, 1,89+0,025(T- 100) при 100°С < T ≤ 150°С, 0,63+4,2·10 ⁻⁴ (T- 150) при 150°С < T ≤ 400°С, 0,525 при 400°С < T ≤ 1200°С	1170ρ при 20 °С ≤ θ ≤ 100 °С, 2,106·10 ⁴ ρ при 100 °С ≤ θ ≤ 150 °С, (7·10 ³ +46,8(T- 150))ρ при 150 °С ≤ θ ≤ 200 °С, (4,7·10 ³ +5,85(T- 200))ρ при 200 °С ≤ θ ≤ 500 °С 2,925·10 ³ ρ при 500 °С ≤ θ ≤ 1200 °С	800

У числі аварійних ситуацій, настання яких імовірно на даному об'єкті, має бути розглянутий випадок виникнення та розвитку пожежі у внутрішньому просторі будівлі. Такий стан зумовлюється високою відповідальністю даного об'єкту. Основною задачею пожежної безпеки будівельних конструкцій об'єкту, рішення якої залежить від вогнестійкості конструкцій, є забезпечення їх функціональної здатності на час, необхідний для локалізації та ліквідації імовірної пожежі. Для цього необхідно забезпечити вогнестійкість об'єкту за вимогами згідно із II ступенем вогнестійкості за ДБН В. 1.1-7 : 2016, необхідний клас вогнестійкості складає REI 120 і група розповсюдження полум'я М0.

Для оцінки вогнестійкості конструкцій була використана методика оцінки класу вогнестійкості даної стіни, яка базується на виборі фрагменту стіни, гарантування відповідності якого встановленим вимогам щодо вогнестійкості та групі розповсюдження полум'я автоматично забезпечує відповідність інших ділянок.

З огляду на унікальність, масивність та вартість об'єкту, його вогневі випробування є неефективним, оскільки вони передбачають виготовлення по два зразки конструкцій із дотриманням всіх технологій. Зразки досліджуваних елементів є негабаритними і не можуть бути випробувані на обладнанні що наявне у випробувальних центрах України. Це означає, що розрахункова оцінка вогнестійкості даної структури є ефективним підходом щодо вирішення поставленої задачі.

Використані методики базуються на стандартах, гармонізованих із відповідною методичною та нормативною базою об'єднаної Європи, а також узгоджується із результатами досліджень вітчизняних та закордонних авторів, які апробовані, обговорені та визнані науковою спільнотою і входять у основну базу літературних посилань та цитування фахівцями даної галузі. В методиці передбачено застосування декілька можливих підходів, згідно з якими обґрунтовані і детально пророблені відповідні ним послідовності розрахункових процедур. Розрахунок, виконаний за використаною методикою покрокового аналізу дозволив отримати результати, що були перевірені за допомогою альтернативних розрахункових методів, що взяті з тих же рекомендованих відповідним стандартом методів. У звіті наведені результати розрахунку та перевірки цих результатів. Отримані результати використані як підґрунтя для встановлення відповідності класу вогнестійкості та групі розповсюдження полум'я досліджуваного елементу конструкції встановленим вимогам.

Вся сукупність даних, що містяться у даній роботі спрямована на досягнення важливого технічного результату – забезпечення пожежної безпеки комбінованої бетонної стіни, що складається з внутрішнього облицювання газобетонними блоками, шару бетону, шару пінополістиролу та зовнішньої цегляної кладки.

РЕКОНСТРУКЦІЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОГО ЗАКЛАДУ В М. КОНОТОП

Панікаренко А.В., магістр,
Срібняк Н.М., к.т.н., доцент,
Сумський НАУ

Місце розташування об'єкта – Сумська область, м. Конотоп, вул. Клубна, 150 (рис.1,а)



Рис1. Будівля школи: та, що існує -а; будівля після реконструкції -б

В цьому проекті передбачено: заміна плити перекриття над приміщенням спортивної зали; влаштування нових внутрішніх дверей; виконання зовнішнього та внутрішнього опорядження; виконання підлог; виконання прибудови ліфтової шахти; виконання прибудови пандусів для заїзду на ганок групи людей з обмеженими можливостями.

Конструктивна схема будівлі передбачена з несучими цегляними стінами та перекриттями зі збірних залізобетонних панелей) після реконструкції перекриття спортивної зали замінюємо на посилену конструкцію – структурну плиту перекриття. Фундаменти – існуючі з бетонних блоків. Зовнішні і внутрішні стіни – існуючі цегляні. Плити перекриття та покриття – існуючі залізобетонні круглопустотні плити.

Сходові марші – існуючі збірні залізобетонні.

Забезпечення надійності та безпеки

При реконструкції враховані всі навантаження і впливи передбачені діючими нормативними документами в кожному конкретному випадку.

Існуюча будівля запроектована по жорсткій конструктивній схемі. Просторову жорсткість будинку забезпечує система поперечних та повздовжніх несучих цегляних стін та міжповерхові перекриття із збірних залізобетонних плит та структурної плити перекриття.

Енергозбереження. Реконструкція школи ведеться з урахуванням вимог, які сприяють економії теплової енергії. Для цього запроектовано утеплення зовнішніх стін, горища, перекриття над підвалом та перекриття проїзду ефективним мінераловатним утеплювачем.

Товщина мінераловатного утеплювача для стін-100мм, для утеплення перекриття підвалу і перекриття проїзду - 150мм відповідає теплотехнічним вимогам.

Противожежні заходи. Будівля школи складається з чотирьох поверхів та підвальним поверхом, п-образної конфігурації в плані, що утворює внутрішнє подвір'я, з якого передбачений виїзд на рівні 1 поверху. Кожен блок будівлі школи забезпечений достатньою кількістю евакуаційних виходів, які забезпечують безперешкодну евакуацію людей в умовах пожежної небезпеки.

Література

1. ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди. Навчальні заклади». Зм.1, 2, 3
2. ДБН В. 1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».
3. ДСТУ–Н Б.В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія».
4. ДБН В.2.6-98:2009 «Бетонні та залізобетонні конструкції».
5. ДБН В. 2.6-31:2016 «Теплова ізоляція будівель».

БУДІВНИЦТВО АДМІНІСТРАТИВНИХ БУДІВЕЛЬ

Пантелеєнко О. В., студент ЗПЦБ 2101м
Науковий керівник: Богінська Л.О., к.т.н., доцент,
Сумський НАУ

Будинки міської адміністрації завжди були одними з найважливіших у місті, завдяки своєму призначенню міського «штабу», як центру прийняття урядових рішень, голосувань, місця проведення різноманітних громадських та культурних заходів. Будівля у міському середовищі існувала поруч із невідомою їй площею (головна, центральна площа), яка служила також простором для функціонування всіх найважливіших процесів міського адміністрування і зборів великої кількості людей. Таким чином, у великому місті адміністрація (міська чи районна) є комплексом споруд, що становлять ядро соціального та управлінського життя певної території (рис. 1).

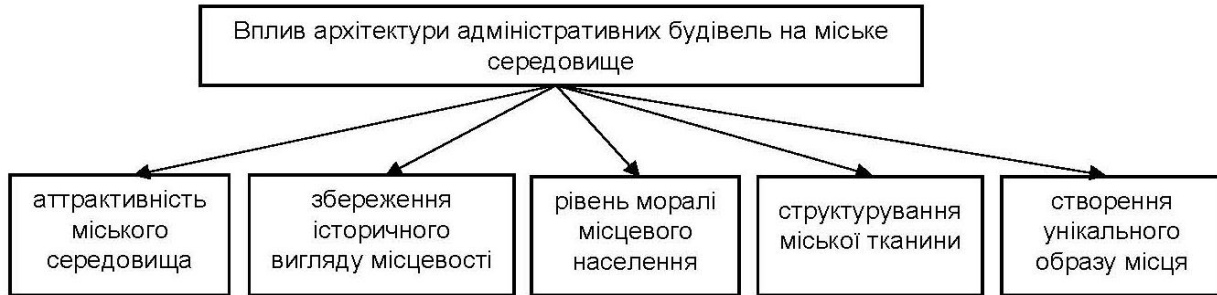


Рисунок 1 - Рівень впливу архітектури адміністративних будівель на міське середовище

Створення громадських центрів на основі існуючих будівель адміністрацій можна віднести до спроби досягнення найкращих результатів за рахунок мінімізації робіт. Реновація старих адміністративних будівель та наповнення їх новими функціями — процес, який протягом останніх кількох років на практиці показав свою результативність у всьому світі, як і значущість соціальної участі. Реформування будівель дозволяє пристосувати архітектуру до нових вимог щодо функцій та комфортності простору. Будівлі адміністративних центрів міського управління в сучасному місті повинні бути простором діалогу органів влади та городян, тому важливо не забувати і про сучасні тенденції створення робочої офісної структури — «відкритості, легкості та прозорості» архітектури. Відповідно до нових методів в організації офісних будівель, важливо створити співпрацю та спільну роботу в постійно мінливому просторі адміністративного центру, який може в будь-який момент адаптуватися до потреб користувачів [2]

Кожен службовець хоче, щоб його робоче місце було комфортним та функціональним. Не виняток адміністративно-управлінський персонал різних організацій. У цьому напрямі зацікавлені самі компанії. Зараз поряд з побудовою капітальних будівель адміністративно-побутового комплексу все частіше використовується варіант будівництва офісних споруд.

Оптимальне рішення, яке дозволяє споруджувати офіси в найкоротші терміни – модульний тип будівлі. При цьому дотримуються всіх необхідних вимог та норм. Матеріалом каркасу є металоконструкції, будинки виходять легкими і надійними. В даному випадку на кілька десятиліть можна забути про капремонт.

Після того, як каркас готовий приступають до будівництва стін та перегородок. Як основа застосовуються сендвіч-панелі, отримані з негорючого утеплювача, які обшиті з двох сторін листами. Звідси така назва. Вони дуже добре служать для тепло-і звукоізоляції в офісних будівлях, що швидко зводяться, при цьому є порівняно легкими. Ще одним різновидом у будівництві є блок-контейнери. На завод відправляється попередньо розроблений проект, згідно з яким робітники виготовляють контейнери. Це свого роду незалежні компоненти майбутньої адміністративної будівлі. В цьому випадку фундамент не потрібен, готується спеціальний майданчик, на який встановлюють блоки. Внутрішнього та зовнішнього оздоблення так само можна уникнути, оскільки модуль вже заздалегідь готовий [1].

Будівництво адміністративних будівель – актуальне направлення діяльності будівельної галузі.

Література:

1. Европейский Культурный Центр / Государственный музей архитектуры им. А.В. Щусева / Общественная архитектура. Будущее Европы / PublicArchitecture. FutureforEurope (каталог выставки) / 2020
2. Шишалова Ю. Демос-версия: актуальные примеры архитектуры власти для народа/ Arch:speech, 2016 (<https://archspeech.com/article/demos-versiya-aktualnye-primery-arhitektury-vlasti-dlya-naroda>)

БУДІВНИЦТВО ТОРГІВЕЛЬНО-РОЗВАЖАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ (ТРЦ)

Сердюк Ю. В., студент ЗПЦБ 2101м
Науковий керівник: Богінська Л.О., к.т.н., доцент,
Сумський НАУ

Сучасний процес глобалізації та інтеграції проник у всі сфери світової економіки, зокрема вплинув на видозміну такої галузі, як торгівля та дозвілля. На зміну вузькоспеціалізованих магазинів прийшли торгові центри, що є найбільш модифікованою формою організації торгівлі. ТРЦ являють собою сукупність торгових підприємств, закладів ресторанного господарства, дозвіллевих, спортивних розваг, побутового обслуговування, культури, мистецтва, поєднаних єдиною територією, найчастіше під єдиною стелею.

Торгово-розважальні центри нашого часу – це конструкції, в яких поєднуються різноманітні зони відпочинку та торгові площі. Проектування торгово-розважальних центрів повинні розподіляти простір таким чином, щоб 70% площі припадало на зону торгівлі, а 30% - для розміщення розважальних майданчиків. Підняти рентабельність ТРЦ дозволяє саме зона розваг, здатна залучити значну кількість клієнтів [3].

Обов'язковою умовою розвитку ТРЦ має стати наявність у ньому особливої інтелектуальної керуючої складової, метою якої є постійний моніторинг та аналіз ринкового оточення ТРЦ для оперативної адаптації під потреби попиту та пропозиції, що стрімко змінюються, оскільки основними ознаками моделі розвитку суспільства, які відповідають сучасній економіці є:

- пріоритетність в економіці наукових знань, нематеріальних благ;
- зростання соціально-духовних потреб у суспільстві: культури, освіти, творчості;
- домінуючим стимулом для особистості стає не лише матеріальна складова, а дедалі більшого значення набуває творча самореалізація;
- у структурі власності більшу питому вагу займають нематеріальні активи (інноваційні розробки, програмне забезпечення, досвід, навички, знання) [1].

Проекти подібних центрів, до складу яких інтегрована розважальна складова мають великий успіх, завдяки тому, що здатні залучити велику кількість відвідувачів. Сучасний ринок якісного відпочинку для всієї родини не настільки розвинений, а розваги, які пропонують торгові центри, дозволяють вирішити подібну проблему. Ретельно опрацьована концепція майбутнього торгово-розважального центру робить цю будову ефективною та високорентабельною.

Весь комплекс робіт на початковому етапі складається з робіт зі створення архітектурного проекту, що включає загальну концепцію центру, дизайнерські, архітектурні рішення і технологічне проектування центру.

Мета створення ТРЦ полягає у підтримці рівня орендних ставок для орендарів роздрібною торгівлі, створення додаткової відвідуваності за рахунок задоволення потреб основного контингенту – успішної молоді, населення середнього віку. Розміщуючи в ТРЦ боулінг та дитячі розважальні комплекси, кінотеатри інвестор намагається збільшити відвідуваність загалом та окремо сектора зокрема. Наприклад: на прем'єру фільму в ТРЦ клієнт зазвичай приходиться із сім'єю, друзями. Заплативши за квиток, він також може отримати різні додаткові послуги. В результаті його витрати збільшуються і за один раз відвідувач може витратити 100-200 дол. І стати бажаним покупцем для торгової мережі ТРЦ. За висновками експертів, до походів у кінотеатр як до розваги у ТРЦ виявляють найбільший інтерес понад 70% відвідувачів (при мінімальній частці відмов від відвідування – 3%), до гри у більярд – близько 50%, до боулінгу – понад 30%, ігор на дитячих ігрових майданчиках віддають перевагу близько 30%. Показовим є факт, що торгові центри розширюють свої площі під неторгові цілі [2].

Це свідчить про економічну доцільність таких рішень.

Література

1. Классификация торговых центров / Энциклопедия коммерческой недвижимости. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bmetr.ru/press/entsiklopediya_kommercheskoi_nevizhimosti/klassifikatsiya_torgovyh_tsentrov/.
2. Мезенцева Н. І. Територіальні особливості розміщення торговельно-розважальних центрів в Україні / Н. І. Мезенцева, Т. Л. Бура // Матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю "Регіон-2012: пошуки стратегії оптимального розвитку". – Х., 2012. – С 39–42
3. Тищенко І. Щотакеміський публічний простір [Електронний ресурс] / Тищенко І. – Режим доступа: <http://mistosite.org.ua/uk/articles/shho-take-myskyj-publ-nyj-prostir>

ВРАХУВАННЯ СУМІСНОЇ РОБОТИ ЗБІРНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ РЕБРИСТИХ ПЛИТ ПЕРЕКРИТТЯ ПРИ РЕКОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬ

Тимошенко В.С., студ. 1 курсу ОС «Магістр», спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія»
Савченко О.С., к.т.н., доцент кафедри будівельних конструкцій
Сумський НАУ

З метою забезпечення здатності задовільняти експлуатаційним вимогам та подальшої надійності експлуатації, конструкції будівель та споруд посилюють відповідними для того заходами.

Частіше за все посиленню підлягають залізобетонні фундаменти, балки, колони, плити перекриття та покриття, а також ригелі. Залізобетонні ферми та підкранові залізобетонні балки, які є в аварійному стані, зазвичай змінюють на інші (в більшості випадків металеві), а не посилюють.

Приводом для заміни чи посилення конструкцій або їх елементів стає обґрунтоване проектомрішення.

Найчастіше посилення залізобетонних конструкцій здійснюється методами, що дозволяють при відносно невеликій витраті металу значно покращити несучу здатність залізобетонних конструкцій та забезпечити їх захист від дії агресивних середовищ. Такими методами є застосування сорочок, обойм, одностороннього та двостороннього нарощування. Нарощення, обойми та сорочки утворені з арматури та шару бетону, товщина якого складає 30- 300 мм.

Елементи конструкцій чи самі конструкції можна посилювати одним із таких варіантів:

- без виконання демонтажу, після роззручення від постійних та тимчасових навантажень конструкції (за винятком навантаження від власної ваги конструкції);

- без виконання демонтажу конструкції в напруженому стані.

- після демонтажу окремих елементів конструкції або її самої.

Підсилення конструкції в напруженому стані без демонтажу можна виконати при дії на цю конструкцію таких варіантів навантажень: лише постійні; тимчасові тривалі та постійні; постійні, тимчасові тривалі та частина тимчасових короткочасних. В момент посилення, утворений за допомогою дії монтажних вантажів, домкратів, натяжних пристосувань та інших подібних пристроїв, що надають можливість отримання необхідного зменшення зусилля в конструкції, можливо досягти часткового розвантаження конструкції від тимчасових та постійних навантажень.

Щоб досягти збільшення несучої спроможності конструкцій та надійності експлуатації можна використати наступні методи:

- коригування зусиль у конструкціях;

- посилення конструкційних елементів та з'єднань у вузлах;

- заміна експлуатаційних умов конструкцій;

- заміна окремих частин конструктивної схеми або схеми споруди в цілому.

Для зменшення напружень в окремих перерізах чи елементах застосовується метод регулювання зусиль в конструкціях, який оснований на покращенні умов роботи конструкцій за допомогою штучного перерозподілу зусиль. Його можна виконувати за допомогою таких способів:

- опусканням чи підйомом нерозрізних балкових чи рамних конструкцій опор;

- підвищенням жорсткості окремих системних елементів;

- збільшенням ступенів зв'язкості окремих системних конструкцій та забезпеченням їх просторової роботи;

- обиранням місць застосування експлуатаційних навантажень та їх початкової величини, послідовності й інтенсивності завантаження монтажним навантаженням, при якому відбувається посилення, а також послідовності введення елементів посилення конструкцій та додаткових опор під дією навантаження.

Ми розглядаємо варіант реконструкції покриття громадської будівлі, в якому зменшення несучої спроможності здійснюється в окремих ребрах залізобетонних плит, а не в усіх елементах покриття. Якщо користуватися розробленою Азізовим Т.Н. та Нурединовичем, методикою сумісної роботи плит в диску перекриття, то слід використовувати метод збільшення жорсткості окремих системних елементів. За рахунок плит перекриття, що не зазнали уражень корозією та механічних пошкоджень, та при цьому залишили свою жорсткість не змінною, більша частина навантаження спрямована саме на них, а не на уражені. В такому випадку ми можемо не збільшувати жорсткість окремих елементів перекриття.

В публікаціях, ціллю яких є спостереження за просторовою роботою дисків перекриття зі збірних залізобетонних плит, переважно підлягали розгляду варіанти їх нерівномірного навантаження. Ми розглядатимемо варіанти елементів різної жорсткості, які входять до збірного диску перекриття. Кінцевою метою нашої роботи є дослідження впливу зміни жорсткості на виникаючі в плиті зусилля.

1. Азізов Т.Н. Теория пространственной работы перекрытий. – Киев: Науковий світ, 2001. – 276 с.

2. Онищук Г.І. Реконструкція житла в Україні: досвід, проблеми та шляхи їх вирішення / Г.І. Онищук / Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. Сб. – К.: Техніка, 2004. Вип. 59. – С.3-10.

3. Савченко А.С. Совместная работа плит и ригелей в составе диска перекрытия: Дис. ... канд. техн. наук 05.23.01.- Сумы, 2003.- 137с.

4. Азізов Т.Н. Пространственная работа железобетонных перекрытий. Теория и методы расчета: Дисс. ... докт. техн. наук 05.23.01 / Полтавский национальный технический университет. – Полтава, 2006. – 406 с.

БУДІВНИЦТВО ОБ'ЄКТІВ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Тищенко Д. О. – студент ПЦБ 2101м
Науковий керівник: Богінська Л.О., к.т.н., доцент
Сумський НАУ

Першим і актуальним питанням, яке постає перед забудовником, є чітке визначення самого об'єкта будівництва, тобто тип, основне призначення майбутньої споруди. Питання зумовлює насамперед вибір земельної ділянки для будівництва.

Забудовник має попередньо оцінити категорію складності майбутньої споруди. Законодавство України поділяє об'єкти будівництва на п'ять категорій складності (від найпростішої 1-ї до найскладнішої 5-ї) та передбачає окремі особливості та вимоги до процедури будівництва деяких із цих категорій. При оцінці категорії складності забудовник повинен керуватися вимогами нормативно-правових актів, зокрема, ДБН А.2.2-3-2014 «Склад та утримання проектної документації на будівництво», «Порядком віднесення об'єктів будівництва до IV та V категорій складності», затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 27 квітень 2011 року. N 557 та іншими. Зрозуміло, що перед початком проектування самої споруди попередня оцінка може бути дуже «умовною», але вона принаймні насамперед дозволить забудовнику оцінити ризики та особливості майбутнього будівництва [1].

Документи та процедури, необхідні для початку виконання будівельних робіт, залежать від типу та категорії складності майбутньої споруди. Так, по об'єктах, будівництво яких здійснюється на підставі будівельного паспорта, які не вимагають реєстрації декларації про початок виконання будівельних робіт або отримання дозволу на виконання будівельних робіт, згідно з переліком об'єктів, будівництво яких здійснюється після направлення повідомлення про початок виконання будівельних робіт, для початку будівництва достатньо подати до органу державного архітектурно-будівельного контролю повідомлення про початок виконання будівельних робіт. Щодо об'єктів I – III категорії складності, необхідна реєстрація в органі державного архітектурно-будівельного контролю декларації про початок виконання будівельних робіт. Щодо об'єктів IV та V категорії складності – отримання дозволу на виконання будівельних робіт [2].

Визначивши тип та призначення споруди, можна зробити висновок про необхідну категорію та вид цільового призначення земельної ділянки для її будівництва. Будівництво об'єктів житлового, громадського призначення та інших об'єктів, інша господарська діяльність на землях оздоровчого призначення здійснюються виключно за умови дотримання режимів окупів та зон санітарної (гігієнічно-санітарної) охорони, якщо така діяльність сумісна з охороною природних лікувальних ресурсів та відпочинком населення.

На землях оздоровчого призначення забороняється діяльність, що суперечить їх цільовому призначенню або може негативно вплинути на природні лікувальні властивості цих земель.

Забудовник повинен мати достатній обсяг прав на відповідну земельну ділянку. Таким є насамперед право власності, а також деякі інші речові права: право забудови земельної ділянки (суперфіцій), право постійного користування та право оренди (субаренди) земельної ділянки тощо.

Так, найкращим рішенням є придбання відповідної земельної ділянки у власність. Проте це не завжди можливо, адже законодавством України передбачені деякі обмеження щодо отримання права власності на землю. Деякі з цих обмежень не мають актуальності щодо будівництва (зокрема мораторій на землі сільськогосподарського призначення, обмеження кола суб'єктів права власності на землі сільськогосподарського призначення громадянами та юридичними особами, заснованими громадянами України або юридичними особами України тощо), однак у певних випадках законодавство також обмежує можливості набуття права власності на земельні ділянки власне для будівництва [3].

Регіональні правила забудови є обов'язковими для суб'єктів містобудування біля відповідного регіону, крім населених пунктів, котрим рішенням сільських, селищних, міських рад затверджено місцеві правила забудови цих населених пунктів.

Література:

1. Бархин А. Д. Актуальное, ретроспективное и уникальное в творчестве И.В.Жолтовского 1930-1950-х годов. - // Academia. Архитектура и строительство. - 2015. - № 4. – С. 23-32.
2. Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Розвиток туристичної індустрії як інструмент економічного розвитку та інвестиційної привабливості України»: постанова Верховної Ради України від 13 липня 2016 р. № 1460-VIII // Відомості Верховної Ради. – 2016. – № 33. – Ст. 580
3. Шморгун Л.Г. Державне управління землями рекреаційного призначення та його соціально-культурне значення [Текст] / Л. Г. Шморгун, М. Р. Ковальський // Формування ринкових відносин в Україні : Збірник наукових праць. – 2016. – № 1. – С. 34-38.

БУДІВНИЦТВО ОБ'ЄКТІВ СОЦІАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Ющенко В. А., студент гр. ЗПЦБ 2101м
Науковий керівник: Богінська Л.О., к.т.н., доцент,
Сумський НАУ

Одним із актуальних напрямів у державній політиці є питання підвищення якісного рівня життя громадян країни. Тому будівництво соціально значимих об'єктів інфраструктури є найважливішим завданням будівельної галузі. Однак у сьогоднішній практиці при забудові населених пунктів спостерігається непропорційність в обсягах здачі в експлуатацію житла та введення об'єктів соціального значення (дитячих дошкільних закладів, шкіл, об'єктів дозвілля та побуту, лікарень тощо).

Будівництво соціальних об'єктів – одне із стратегічних завдань держави. Зростання житлового будівництва спровокувало активізацію попиту на соціальну інфраструктуру. Створення соціальної інфраструктури – справа дорога і бюджетних коштів не завжди вистачає на вирішення цих проблем. Забудовникам не вигідно будувати соціальні об'єкти з залученням власних коштів. Вирішення проблеми можливе за допомогою використання механізму державно-приватного партнерства. Результати дослідження становлять інтерес для органів державної влади з метою створення правової та організаційної основи залучення приватного бізнесу у реалізацію соціально-значущих проектів на взаємовигідній основі [2].

Сучасність диктує необхідність введення у дію соціальних об'єктів у тій самій динаміці, як і ведеться будівництво житлового фонду, проте ця вимога не виконується. Такий дисбаланс насамперед пов'язаний з обмеженням можливостей бюджетів усіх рівнів. З економічної позиції будівництво соціальних об'єктів забудовнику не вигідно, оскільки об'єкти соціального призначення переважно не окупаються зовсім або окупаються протягом тривалого терміну, не входячи у структуру витрат. Грошові вклади пайовиків використовуються тільки при будівництві житла, тоді як об'єкти соціальної інфраструктури будуються або за власні кошти забудовників, або за рахунок прибутку, отриманого по завершенню житлового будівництва. З цієї причини спостерігається відставання будівництва соціальних об'єктів [3].

У сучасних умовах можливе утворення тандему на існуючій нормативній базі, що регламентує державне приватне партнерство. Проаналізувавши ситуацію, що склалася у сфері будівництва об'єктів соціальної інфраструктури, можна стверджувати наступне:

- лише на засадах державно-приватного партнерства будівництво соціальних об'єктів буде успішним;
- лише за однакових темпів розвитку соціальної інфраструктури та збільшення житлового будівництва буде дотримуватися обґрунтований баланс, інакше спостерігатиметься суттєве старіння інженерних систем;
- соціальну інфраструктуру потрібно зводити на територіях, що забудовуються, одночасно зі зведенням житлових мікрорайонів - це підвищить купівельний попит;
- актуальним аспектом залишається створення механізмів державного та громадського контролю з будівництва соціальних об'єктів з метою незатягування термінів здачі даних об'єктів;
- необхідне створення інформаційної бази, яка міститиме інформацію про зведення та реконструкцію об'єктів соціальної інфраструктури з метою ведення більш швидкого та ефективного їх будівництва, і якої потребують приватні інвестори;
- для будівництва соціальної інфраструктури необхідні зміни у законі про пайове будівництво, які передбачають віднесення витрат на будівництво об'єктів інфраструктури на статті витрат інвесторів. Це призведе до скорочення навантаження на забудовників (за реальних умов соціальні об'єкти забудовуються за рахунок фінансового результату після сплати податку на прибуток);
- існує необхідність опрацювання процесу передачі об'єктів соціальної інфраструктури органам державної влади, оскільки безоплатна передача зобов'язує забудовників сплачувати податок на додану вартість, а це суттєво підвищує вартість соціальних об'єктів [1].

Література

1. Галінський О.М., Садовський В.І., Пресич О.М., Мурашова О.В. Вдосконалення нормативної бази з питань організації будівництва. Сучасні проблемні технічного регулювання у будівництві. наук.-техн. зб. Випуск 1. Київ : Міністерство освіти і науки України, КНУБА. 2016. С 20–23.
2. Емельянова О.И., Мироненко Н.И. Архология – современная градостроительная концепция архитектуры. Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури, Вип. 2(106). Краматорськ: 2014. с. 1-5.
3. Потаев Г.А., 2015. Современные тенденции развития архитектуры, градостроительства и дизайна. Мінськ: Учебно-методическое пособие по специальности І-698101 – градостроительство для магистратуры, БНТУ, 57с.

МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ТА АВТОМАТИЗАЦІЇ ПОШУКУ МІСЦЬ ПОШКОДЖЕНЬ КАБЕЛЬНО-ПОВІТРЯНИХ ЛІНІЙ НАПРУГОЮ 10 кВ

Вольвач Т. С., асистент кафедри енергетики та електротехнічних систем

Транспортування електроенергії від електростанції до споживачів є одним із найважливіших завдань енергетики. Ефективність та надійність передачі енергії визначається станом мереж електропостачання. Моніторинг повітряних ліній електропередачі та кабельних ліній дозволяє вирішити багато проблем у цій галузі.

Моніторинг сприяє не тільки підвищенню надійності передачі електроенергії, але й зменшенню витрат на обслуговування ліній електропередачі за рахунок оперативніших і точніших даних при локалізації аварійних сегментів, а також передбачення проблемних ситуацій на трасі.

У зв'язку з суттєвим зростанням вартості збитків при великих аваріях та зменшенням надійності енергосистем, внаслідок сильного зношування використовуваного обладнання та провідних ліній електропередачі, використання перспективних систем моніторингу повітряних електромереж стає все більш актуальним.

Насьогодні, окрім вже використовуваних кабельних ліній (КЛ), в промисловості, міських та мережах агропромислового комплексу постійно вводяться в експлуатацію нові протяжні лінії напругою 6-10 кВ.

Відбувається заміщення ПЛ, що займають великі сільськогосподарські площі. Насьогодні більшість існуючих кабельних ліній є морально та фізично застарілими. Проведені дослідження показують, що зношування становить 70-80%. Основною причиною такого зносу є сильне перевищення допустимого терміну експлуатації ліній. У середньому на кожні 100 км кабельних ліній відбувається близько 10–20 аварій на рік, а на повітряних лініях – у 1,5–2 рази більше.

Основними причинами виходу з ладу кабельних ліній є:

- природне старіння;
- корозія;
- механічні пошкодження;
- пошкодження ізоляції;
- неправильна експлуатація;
- помилки при прокладанні.

Швидке виявлення дефекту КЛ є одним із важливих правил надійного електропостачання, оскільки найчастіше відбувається замикання однієї жили на землю через зношену ізоляцію. Властивості паперово-масляної ізоляції можуть самоліквідувати замикання, але при цьому інтервал між порушенням цілісності ізоляції і пошкодженням самого кабелю може досягти кілька місяців.

Більшість використовуваних методів діагностики відносяться до руйнівних, наприклад, за допомогою випробування підвищеною напругою промислової частоти, визначення опору та електричної ємності жил, перевірка температури жил кабелю тощо. Оскільки проводити перевірки необхідно періодично, згідно з графіком, а методи є руйнуючими, тому особливо гостро стоїть питання застосування нових, неруйнівних методів діагностики кабельних ліній.

Неруйнівні методи діагностики – це методи, засновані на періодичному вимірі найбільш інформативних характеристик ізоляції, вони дозволяють не лише отримувати інформацію про поточний стан ізоляції кабелів, не травмуючи її, але й можуть бути використані для прогнозування залишкового терміну служби кабелів, що довго експлуатуються.

Через велику протяжність кабельних ліній необхідно локалізувати зону пошкодження. Для цього застосовується спеціальне трасопошукове обладнання, яке може за видом випромінюваного електромагнітного поля визначити вид пошкодження силового кабелю. Потрібен постійний моніторинг наявності дефектів, тепловізійний контроль, вимірювання тангенсу кута діелектричних втрат, рентгенівський метод, рефлексометрія.

Впровадженню нових способів заважають багато факторів, наприклад: економічні, організаційні, оперативні та технічні. Проте швидке вирішення цієї проблеми дозволить зменшити кількість аварій, своєчасно прийняти рішення щодо стану лінії та, по можливості, продовжити термін експлуатації.

Ускладнення кабельних ліній промислового призначення потребує більш вимогливого підходу до управління. Зараз йде впровадження у багатьох сферах діяльності здатних до самонавчання та створення складних алгоритмів роботи нейронних мереж, що виключає людський фактор помилки, і енергетика не повинна залишатися осторонь.

Окрім вже використовуваних диспетчерських пунктів з інформативною SCADA системою, необхідно і додаткове розповсюджене використання додаткових інформаційних систем. Завдяки цьому керівники підприємств та енергетичні компанії зможуть точніше спрогнозувати свої витрати на підтримку ефективної виробничої діяльності.

ЧИМ ТРАНСПОРТУВАТИ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ

Ворожко В.В., студ. 1м курсу ІТФ, спец. «Транспортні технології»
Науковий керівник: доц. Ярошенко П.М.
Сумський НАУ

Основним завданням транспортного обслуговування аграрних підприємств є своєчасне вивезення сільськогосподарської продукції для її подальшої переробки, зберігання та своєчасної доставки продуктів харчування до кінцевого споживача.

Вантажопотоки сільськогосподарських вантажів відрізняються нерівномірністю в різних напрямках, різко вираженими сезонними коливаннями в обсязі і структурі, перевагою у структурі вантажопотоку якогось-небудь вантажу, що залежить від спеціалізації сільськогосподарських підприємств району перевезень і сезону заготовок певної продукції. Найбільшою потужністю вантажопотоки досягають у період збирання врожаю.

Зазвичай на українському внутрішньому ринку важливим елементом перевезення сільськогосподарської продукції є зерновози – вантажні великовагові автомобілі вітчизняного або закордонного виробництва, бортові або самоскиди, з причепами або напівпричепами.

На сьогодні основними засобами транспортування насіння соняшнику на переробні підприємства залишається залізничний транспорт, на частку якого припадає до 61% від загального обсягу вантажоперевезень цієї продукції. Решта насіння надходить на переробку автомобільним транспортом, це близько 36%, а також в деяких випадках річковими баржами – до 3%.

Автомобільний транспорт – реальний конкурент залізничним перевезенням. Але він ефективний лише за відносно невеликої відстані транспортування – до 250...300 км, залежно від вантажопідйомності автомобілів.

Важливою проблемою сучасних транспортних засобів є вантажопідйомність існуючого парку автотранспорту, тому що найвигіднішим є транспортування в великовантажних зерновозах (30 т і більше), а дороги, по яких рухаються вантажні автомобілі, не пристосовані до таких навантажень. Крім того, деякі переробні підприємства (особливо ті, що побудовані 20-30 років тому) не облаштовані для обслуговування великовантажних автомобілів, а це звужує сферу їх використання. А найбільшою і найголовнішою проблемою в сегменті автомобільних перевезень є незадовільний стан доріг, внаслідок чого не лише збільшується час перебування транспортного засобу в дорозі, але й витрати на ремонт автомобілів, що призводить до збільшення тарифів на перевезення.

Зерновоз – це тип спеціального автопотягу, який оснащений кузовом для перевезення продукції зернової галузі, а також деяких типів сипких вантажів. Цей тип автомобільного транспорту широко застосовують в сільськогосподарській галузі. Для перевезення насіння соняшнику напівпричіп-зерновоз використовують протягом всього процесу збирання врожаю, та після нього. Зерновози призначені для перевезення олійних і зернобобових культур, а також комбікормів, солоду й низки інших вантажів. Кузов зерновоза являє собою ємність у вигляді бункера або цистерни. Напівпричіп-зерновоз комплектується тентом з механічним намотувальним пристроєм. Зерновоз може бути оснащений системою самозавантаження зерна або просто мати розсувний дах, люки.

Кузов зерновоза являє собою ємність у вигляді бункера або цистерни. Сучасні зерновози мають кузова виготовлені у вигляді специфічних конструкцій зі сталі. Тобто попередні недоліки звичайних сталевих кузовів у вигляді надлишкової маси та слабкої корозійної стійкості усунені не лише шляхом удосконалення конструкцій і застосуванням полімерних покриттів, а також завдяки внутрішньому структурованому металу. Сталь після піскоструминної та обробки «антикором» ретельно покривається ґрунтовкою і фарбою або лаком, відпрацьовує не лише весь встановлений кузову «життєвий цикл», а й за умови дбайливої експлуатації продовжує його.

Ще однією перевагою сталевих конструкцій кузовів – є їхня зручність в ремонті. Причина тут проста: при аварії для ремонту алюмінієвих конструкцій у майстерні не обійтись без дорогої аргонової зварювальної апаратури, а для сталевих кузовів цього не потрібно.

На сьогоднішній день найпоширенішими зерновозами для транспортування соняшнику є тривісні, кузова яких мають прямокутну форму, виготовлені зі спеціального профілю й сталевих листів. Вантажність такого зерновозу становить близько 30 т. Він обладнується механічним тентом з намотувальним пристроєм. За способом розвантаження зерновози бувають із заднім або бічним вивантаженням.

Сучасні автомобілі-зерновози найчастіше обладнуються системами супутникової навігації, які мають можливість централізованого відстеження місцезнаходження кожного транспортного засобу. Ці системи дають змогу контролювати рух, час на завантаження і розвантаження зерновозів та наявність палива в паливних баках кожного автомобіля. Водіям при цьому полегшується завдання щодо вибору найкоротшої відстані від місця завантаження до пункту вивантаження.

Більшість шасі кузовів зерновозів мають дві осі. Але деякі ваговози для підвищення безпеки руху оснащують трьома і навіть чотирма осями. Зерновози європейських виробників мають вдосконалені гальмівні системи. Електроніка керує антиблокувальною та протипробуксовувальною системами напівпричепів, подаючи команди на обмеження гальмівних зусиль.

ЗАСТОСУВАННЯ САПР В ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІНАХ

Ребрій А.М., старший викладач кафедри проектування технічних систем
Сумський НАУ

Якщо проаналізувати інженерно-графічну підготовку фахівців рівня «бакалавр» для машинобудівних підприємств, то можна узагальнено виділити три професійні вимоги.

По-перше, випускник повинен мати здатність застосовувати методи графічного подання об'єктів професійної діяльності, наприклад, об'єктів машинобудування, схем і систем.

По-друге, випускник повинен мати здатність представляти технічну документацію відповідно до вимог державних стандартів України.

По-третє, випускник повинен мати вміння використовувати стандартні засоби автоматизації проектування при проектуванні деталей і вузлів об'єктів професійної діяльності відповідно до технічних завдань.

Необхідні знання та досвід для придбання перерахованих вище вимог студенти одержують в процесі графічної підготовки, освоюючи дисципліни «Основи нарисної геометрії та комп'ютерної графіки» та «Основи комп'ютерної графіки».

Аналіз широко застосовуваних й активно впроваджуваних методик викладання інженерно-графічних дисциплін в процесі підготовки інженерних кадрів на сучасному етапі показав, що викладачі вищих навчальних закладів користуються досить великим спектром різних методик та інформаційних технологій.

На кафедрі для поглиблення та закріплення одержуваних знань при вивченні теоретичних основ нарисної геометрії при побудові зображень використовуються методи комп'ютерної графіки. З цією метою практично з перших занять студенти починають освоювати використання простих команд графічних редакторів САПР для створення двовимірних та тривимірних електронних моделей геометричних об'єктів. Переваги візуалізації тривимірної моделі перед комплексним кресленням очевидні. Наявність моделі дозволяє перевірити правильність рішення завдань, порівнюючи ортогональні проекції з відповідними розташуваннями моделі.

Вивчаючи розділ «Проекційне креслення» студенти розробляють відповідно до вимог стандартів ДСТУ зображення графічних конструкторських документів. Як й у розділі «Нарисна геометрія», використовуються традиційні методи побудови зображень, так і сучасні програми систем автоматизованого проектування, що дозволяють розробляти тривимірні електронні геометричні моделі виробів, так і на їхній основі 2-D зображення.

У розділі «Інженерна графіка» студенти вивчають способи розробки конструкторських документів (креслень) з використанням методів нарисної геометрії й вимог до їхнього оформлення, які регламентовані державними стандартами України.

На етапі освоєння цього розділу застосовуються традиційні «олівцеві» методи розробки конструкторських документів з метою придбання студентами навичок використання норм і вимог ДСТУ до графічних і текстових конструкторських документів. Це дозволяє студентам придбати професійні навички - мати здатність представляти технічну документацію відповідно до вимог державних стандартів України. Паралельно з «олівцевим» способом розробки конструкторських документів виробів, студенти вивчають методи одержання електронних геометричних моделей на основі 3-D моделей виробів створення електронних конструкторських документів.

При вивченні комп'ютерної графіки використовуються різні засоби тривимірного твердотілого моделювання, які на сучасному рівні дозволяють здійснювати технічну й професійну підготовку студентів до умов сучасного виробництва, формування основ комп'ютерної графіки, здобувати навички розробки креслярсько-графічної документації за допомогою САПР.

Знання, які одержують студенти при вивченні вище названих дисциплін є основою для виконання курсових та дипломних проектів на наступних курсах університету.

Використовувана на кафедрі методика викладання графічних дисциплін є основою для формування професійних компетенцій. Це - здатність і готовність використати інформаційні технології, у тому числі сучасні засоби комп'ютерної графіки у своїй предметній області; готовність брати участь у розробці проектної та робочої конструкторської документації, у відповідності зі стандартами, технічними умовами й іншими нормативними документами.

На підставі аналізу основних факторів, що впливають на якість знань й умінь по інженерно-графічних дисциплінах можна сформулювати наступні рекомендації з удосконалювання навчального процесу: застосовувати всі сучасні інноваційні технології при усному й графічному викладі досліджуваних розділів; домагатися повної концентрації уваги всієї групи на змісті досліджуваної теми; чітко формулювання кінцевої мети завдання на дане заняття з поетапним рухом до неї; розвивати творчий підхід студентів до процесу навчання на всьому протязі вивчення інженерно - графічних дисциплін.

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Ребрій А.М., старший викладач кафедри проектування технічних систем
Сумський НАУ

Нестандартно мислячі особистості - опора сучасної держави. Однією з гострих проблем освіти залишається невідповідність рівня та якості підготовки фахівців сучасним вимогам. Пріоритет на ринку праці віддається творчій активності фахівця, розвиненому мисленню, умінню конструювати й оцінювати, раціоналізувати техніку, ухвалювати нестандартні рішення. Успішне освоєння, швидке впровадження й раціональне використання нової техніки залежить від уміння фахівців виконувати й читати креслення, ескізи, схеми та іншу технічну документацію.

Дисципліна «Основи нарисної геометрії та комп'ютерної графіки» у системі технічної освіти входить у ряд базових загальноосвітніх дисциплін. Дана дисципліна є основою графічної грамотності, яка набуває особливого значення в умовах сучасного виробництва, оснащеного верстатами із програмним керуванням, робототехнікою й системами автоматизованого проектування.

Таким чином, вивчення дисципліни «Основи нарисної геометрії та комп'ютерної графіки» є необхідним елементом підготовки сучасного фахівця. Вирішення цих проблем залежить від змісту й технології навчання майбутніх фахівців у системі вищої освіти.

Широке впровадження комп'ютерних технологій в освітній процес вимагає нових методичних підходів. Комп'ютери, мобільні телефони сучасні гаджети відіграють на теперішній час значну роль в житті студентів.

Комп'ютер використовується як новий графічний інструмент при вирішенні традиційних графічних навчальних завдань. Викладачеві для поліпшення навчання необхідно освоювати й використовувати сучасні технічні можливості й інформаційні технології в застосуванні до освітнього процесу. За допомогою комп'ютера активізується робота студентів з навчальним матеріалом, підвищується їх активність, і розвиваються творчі здібності.

Оскільки сучасний ринок професійних електронних освітніх ресурсів широкий і різноманітний, то завданням викладача є вивчення, апробація та відбір найбільш застосовних і ефективних технологій для впровадження в практику роботи.

Комп'ютерні технології є потужним інструментом реалізації методів геометрії та графіки. Прикладом є системи Компас-3D і AutoCAD, які дозволяють моделювати практично будь-які конструкції.

Практика проектування на підприємствах і у фірмах повністю орієнтована на комп'ютерні методи побудови креслень і оформлення конструкторської документації.

Важливе практичне значення застосування мультимедійних технологій має при роботі із здобувачами освіти заочної форми навчання. Скорочення навчальних годин на заочному навчанні, а також у групах денної форми навчання приводить до необхідності нагромадження електронного навчального мультимедійного ресурсу по дисципліні «Основи нарисної геометрії та комп'ютерної графіки» та по інших графічних дисциплінах.

Використання електронного матеріалу збільшує швидкість і якість засвоєння матеріалу, суттєво підсилює практичну спрямованість у цілому й підвищує якість освіти. Необхідність впровадження в сферу освіти різних сучасних інформаційних освітніх технологій, зокрема комп'ютерних технологій, сприяє більш активному керуванню навчально-пізнавальною діяльністю студентів.

У підручниках по графічним дисциплінам приводиться короткий опис одного з пакетів прикладних програм. Як показує практика, учні досить легко освоюють основи створення простих креслень на комп'ютері після вивчення теоретичних основ креслення.

Однак більш глибоке вивчення комп'ютерної графіки виходить за межі курсу дисципліни. Комп'ютерна графіка є самостійним розділом, а може бути й окремим предметом і повинна вивчатися після вивчення основ машинобудівного креслення.

Професійне вдосконалювання в області інженерної і комп'ютерної графіки повинне здійснюватися безупинно в процесі подальшого навчання, курсового та дипломного проектування. Саме на цьому етапі студенти повинні вивчити стандарти уявлення графічних даних.

При вивченні дисципліни «Основи нарисної геометрії та комп'ютерної графіки» розглядаються різні види конструкторської документації, вивчаються правила складання й оформлення креслень деяких з'єднань і деталей відповідно до діючих державних стандартів України.

Таким чином, щоб здобувачі освіти підвищили свою кваліфікацію як технічні фахівці, необхідне придбання ними навичок виконання конструкторських робіт з використанням автоматизованих систем підготовки креслярсько-графічної документації.

Раціональний добір методів і засобів навчання спрямований на досягнення успіху педагогічних працівників, які зацікавлені в рості престижу і якості навчання, а також студентів, які мають визначити своє місце в професійній діяльності.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «НАРИСНА ГЕОМЕТРІЯ ТА ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ»

Рибенко І.О., старший викладач кафедри проектування технічних систем
Сумський НАУ

Головним завданням вищих навчальних закладів є не тільки підготовка професійно здатного до самостійного прийняття рішень фахівця, але й підготовка його до успішного входження на ринок праці, розвиток у нього активної життєвої позиції, вміння самостійно розвиватися далі як особистість.

Процес освіти потребує застосування нових підходів до розробки навчальних матеріалів із використанням інформаційних технологій. Це дає підстави сподіватися, що за допомогою даних засобів сприйняття та засвоєння навчального матеріалу студентами значно підвищить зацікавленість учнів у досліджуваній дисципліні, рівень орієнтування по темі і ступінь засвоєння матеріалу.

Важливим завданням при підготовці майбутніх фахівців є впровадження інформаційних технологій при вивченні навчальної дисципліни «Нарисна геометрія та основи комп'ютерного проектування». Це питання є актуальним, у зв'язку з чіткими вимогами щодо розвитку інформаційного суспільства.

Дисципліна «Нарисна геометрія та основи комп'ютерного проектування» допомагає зрозуміти геометричну основу навколишнього світу, побачити його просторові зв'язки, навчити графічному моделюванню різних процесів і явищ. Вивчення цієї дисципліни студентами сприяє розвитку їх просторових уявлень - якостей, які характеризують високий рівень інженерного мислення, необхідний для вирішення прикладних завдань. У процесі навчання також розширюється загальнонауковий кругозір, розвиваються навички логічного мислення, уважність, самостійність, спостережливість. Особливими труднощами для більшості студентів є уявлення просторових форм, а багато розділів дисципліни безпосередньо пов'язані з тривимірним зображенням. Так як дисципліна «Нарисна геометрія та основи комп'ютерного проектування» вивчає форму, розміри та взаємне розташування різних геометричних об'єктів в просторі, то важливим аспектом її вивчення є принцип наочності.

Для багатьох студентів вивчення дисципліни є досить складним, так як вона є абсолютно новою для них дисципліною. Перш за все, це слабкі знання, отримані в школі в геометро-графічній області, недостатньо розвинуті уявлення про форму предмета в просторі, невміння аналізувати просторові тіла за їхніми зображеннями і синтезувати геометричні фрагменти в єдине ціле. До недостатніх знань додається ще й невміння конспектувати лекції, необхідність освоювати і вводити у вживання величезну кількість нових термінів, умовних скорочень і спрощень, відсутність достатнього досвіду роботи з креслярськими інструментами, невміння працювати з навчальною та довідковою літературою.

В даний час комп'ютерна графіка є найбільш наочним і ефективним засобом представлення інформації. Візуалізація навчального матеріалу за допомогою графічних пакетів САПР надає величезну допомогу в сприйнятті і розумінні досліджуваного матеріалу, дозволяє студентам уявити і зрозуміти складний теоретичний матеріал з нарисної геометрії, підвищити рівень їх графічної підготовки. Найбільшу ефективність дає використання тривимірної комп'ютерної графіки. Показ електронних слайдів з тривимірними моделями сприяє підвищенню у студентів усвідомлення відображення різних просторових об'єктів на площині, розвитку їх просторового мислення.

Широко використовується тривимірна графіка у вирішенні задач нарисної геометрії при проектуванні просторових геометричних об'єктів на площини проєкцій.

Стрімкий розвиток освіти потребує застосування нових підходів до розробки навчальних матеріалів. Враховуючи складнощі сприйняття вчорашніми школярами завдань моделювання геометричних об'єктів, доцільним є використання динамічної візуалізації змісту дисципліни. За допомогою мультимедійного підручника, який містить ілюстрації з анімацією, підтверджуються і роз'яснюються основні положення нарисної геометрії, демонтується хід різних процесів за участю геометричних об'єктів, проводиться поетапне виконання геометричних побудов, які використовуються при розв'язанні складних для розуміння задач.

Підручник має оригінальну структуру і дозволяє послідовно ознайомитися з такими основоположними питаннями як об'єкти простору та їх співвідношення, утворення геометричних об'єктів, способи побудови зображень, їх властивості та інше. Він розроблений таким чином: студенту надається текст, що містить виділені кольором ключові слова, які виконують функцію гіперпосилань. Під час звернення до них здійснюється виведення на екран відповідних відео-фрагментів поряд з текстом. Використання гіперпосилання може бути неодноразовим, що забезпечує можливість повторного розгляду ілюстрацій. Викладений матеріал відповідає робочій навчальній програмі дисципліни.

Наочність і інтерактивність електронного видання дозволяє значно підвищити зацікавленість учнів у досліджуваній дисципліні, рівень орієнтування по темі і ступінь засвоєння матеріалу.

Багаторічний досвід викладання дисципліни з використанням інформаційних технологій дає підстави сподіватися на те, що за допомогою них сприйняття та засвоєння навчального матеріалу студентами стане більш активним та усвідомленим. Поява та удосконалення сучасних інформаційних технологій, що дозволяють створити статичні або динамічні зображення найскладнішого характеру, робить роль дисципліни «Нарисна геометрія та основи комп'ютерного проектування» ще важливішою.

ПІДВИЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ВИВЧЕННЯ ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМИ В УМОВАХ ГРАФІЧНОЇ КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЇ

Рибенко І.О., старший викладач кафедри проектування технічних систем
Сумський НАУ

В 21 столітті важко представити графічні дисципліни без використання систем інформаційних технологій. Комп'ютеризація - головна вимога до освоєння курсів графічних дисциплін сьогодні. На жаль, традиційні форми й методи навчання інженерних графічних дисциплін стали недостатньо результативні, тому концепція скорочення годин нарисної геометрії й інженерної графіки в класичному її варіанті не випадкове.

На кафедрі «Проектування технічних систем» у Сумському національному аграрному університеті діє наступна система навчання студентів: 1-й семестр – «Нарисна геометрія та основи комп'ютерного проектування» – розділ проєкційного креслення, 2-й семестр – «Нарисна геометрія та основи комп'ютерного проектування» – розділ машинобудівного креслення перехресно з комп'ютерною графікою. З недавнього часу в студентів в третьому семестрі комп'ютерна графіка винесена в окрему дисципліну – «Основи комп'ютерної графіки».

Впроваджений у навчання електронний навчально-методичний комплекс в системі Moodle.

Діагностика й контроль знань студентів становить важливу частину навчального процесу. У системі тестування Moodle студенти можуть пройти тест по кожній з тем пройденого матеріалу й оцінити ступінь знань на вхідному підсумковому рівні навчання.

Одним з важливих аспектів підвищення результативності вивчення є створення мультимедійних програм за курсом лекцій дисциплін «Нарисна геометрія та основи комп'ютерного проектування» і «Основи комп'ютерної графіки», що значно підвищує наочність і, як наслідок, сприйняття матеріалу.

У вивченні графічних дисциплін широко використовуються різні сучасні засоби автоматизованого проектування. З їхньою допомогою навчальний процес можна видозмінювати. Наприклад, для розуміння складної геометричної форми деталі або комбінованої поверхні, можна вивести її в 3D-виді, розглянути всі конструктивні елементи й після цього спроектувати необхідні зображення (види, розрізи, перерізи). При правильній побудові ескізів в 3D-моделі з нанесенням розмірів можна на базі цієї моделі створити комплект деталей, що відрізняються по розмірам, але мають однакову форму. При вивченні простих геометричних фігур, змінюючи положення січної площини, можна розглянути різні варіанти усічених поверхонь.

Використання інноваційних методів навчання дозволяє більш інформативно піднести матеріал, що викладається, який можна вивести на екран у вигляді мультимедійної презентації або відеоматеріалу, що наочно демонструє процес формування поверхні або виготовлення деталей у виробництві.

В багатьох країнах поняття «Smart education» є вже стандартним способом навчання, у той час як у вітчизняній системі освіти подібні підходи тільки знаходять своє застосування.

По-перше, основна ідея цієї освіти полягає у визнанні нових джерел пізнання, які виступають як закономірні, поряд із традиційними формами навчання. Адже освіта, що використовує нові інформаційні технології, повинна стати ядром інформаційного суспільства й одним із пріоритетних механізмів подальшого розвитку, що, в остаточному підсумку, означає посилення уваги до всіх інформаційних аспектів освітнього процесу.

По-друге, різко видозмінюється роль викладача, який, у випадку використання Smart-технологій, повинен створювати нову систему контролю.

По-третє, різко розмивається грань між науковими, освітніми і повсякденними знаннями, а виходить, виникає необхідність відбору необхідних знань зовсім на новому рівні.

Звичайно, говорячи про Smart-освіту, основний натиск робиться на технології. Освітній контент у вільному доступі для студентів, забезпечення зворотного зв'язку викладачів і студентів, обмін знаннями між ними, автоматизація адміністративних завдань - це все відноситься до технологій.

Характеристиками даного виду освіти є:

- забезпечення сполучності програм між різними операційними системами. Це дозволить студентам займатися на рівних, не залежно від використовуваних пристроїв, що буде забезпечувати безперервність освітнього процесу;
- мобільність і швидкість доступу до інформації. Необхідно, щоб складність доступу до будь-якої інформації не гальмувала процес освіти, а була як можна доступнішою;
- студенти й викладачі будуть більш автономні, тому що зв'язок підтримується на рівні мобільних пристроїв та інших гаджетів;
- гнучке навчання. Подібна освіта дозволяє самому складати свій план навчання, коли це зручно й де.

Таким чином, застосування в навчальному процесі мультимедійного та інформаційного середовища дозволяє поліпшити якість матеріалу, що викладається, та його сприйняття студентами.

СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ І УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ «ГАРМОНІКА» - МОЖЛИВІСТЬ АВТОМАТИЗОВАНОГО КОНТРОЛЮ ВИТРАТ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

Батайнех Абд Алкрем, студент ЕТЕС 2001м
Барсукова Г. В., к. т. н., ст. викладач
Сумський НАУ

Істотні відхилення показників за якістю електроенергії від нормативного значення виникають в зв'язку із змінами у структурі споживання електричної енергії, які відбуваються у даний час, масових впроваджень засобів по регулюванню навантаження і електрообладнання із різко змінними, несиметричними та нелінійними навантаженнями. Це, в свою чергу, може призвести до зміни режиму роботи електричної мережі, підвищених втрат електричної енергії, зростання імовірності відмов електротехнічних пристроїв, порушень технологічних процесів у споживачів електроенергії і виникнення взаємних претензій організацій, що постачають електричну енергію та її споживачів.

Система моніторингу і управління якістю електроенергії (СМіКЯЕ) «Гармоніка» призначається:

- для контролю показника якості електроенергії (ПЯЕ) за класом А вимірювань ГОСТ 30804.4.30;
- для реєстрації відхилень по якості електричної енергії у окремих вузлах мережі електропостачання за рахунок здійснення процесу моніторингу ПЯЕ;
- для аналізів впливу якості електричної енергії на роботу розподільчої та магістральної мереж, а також мереж промислових підприємств і енергоустановок споживачів;
- для забезпечення вирішень завдання щодо вибору методів по підвищенню та керуванню якістю електричної енергії, розрахунків параметрів технічних засобів, які реалізують ці методи.



Рисунок 1. Приклад екранних форм системи моніторингу і аналізу якості електроенергії «Гармоніка»

Такі системи дають можливість виявляти причини відхилення ПЯЕ від норм, оцінювання надійності системи електропостачання і роботи технологічного устаткування споживачів і вибору ефективних засобів з підвищення якості електричної енергії.

СМіКЯЕ «Гармоніка» має високий рівень розвитку запрограмованих технологій та ряд можливостей, що може застосовуватися:

- у транспортних (магістральних) і розподільних електричних мережах;
- у великих інфраструктурних корпораціях та компаніях (Транснафта, РЖД, Газпром);
- у мережах промислових підприємств;
- у мережах комунальних підприємств;
- у мережах незалежних та муніципальних мережевих компаній.

Системою надаються задачі з:

- виявлення залежності стійкого відхилення напруги по формуванню законів регулювань напруги у центрі живлення;
- можливість динамічних виявлень вузла мережі із потенційними резонансами напруг при оперативному перемиканні та зміні параметру електрорежиму;
- аналіз впливів якості електричної енергії на експлуатаційну характеристику обладнання.

Таким чином, СМіКЯЕ «Гармоніка» є одним з сучасних способів контролю втрат електроенергії для різних груп споживачів серед безлічі галузей споживання.

СПОСОБИ ЗАПОБІГАННЯ ВТРАТАМ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

Батайнех Абд Алкрем, студент ЕТЕС 2001м
Барсукова Г. В., к. т. н., ст. викладач
Сумський НАУ

Заходи зі зниження електричних втрат в мережі – це ефективний спосіб з підвищення надійності і ефективності роботи різних промислових підприємств. Проте треба враховувати, що деякі із заходів щодо зниження втрат вважаються дорогими і можуть перевищувати по вартості збитки, що завдаються підприємству внаслідок самих втрат. Тому слід досягти оптимальних співвідношень між даними витратами.

Заходи щодо зменшення втрат електричної енергії на промислових підприємствах можемо класифікувати згідно з трьома ознаками:

- організаційні заходи;
- заходи зі зниження технічних втрат;
- заходи зі зниження нетехнічних втрат.

Розглянемо кожну з ознак класифікації заходів зі зменшення втрат електричної енергії на промислових підприємствах на прикладі конкретних способів.

Організаційні заходи:

- вдосконалення нормативно-правової бази;
- затвердження і введення в дію стандартів організації по розробці програм, метою яких буде зниження втрат електричної енергії на кожному з підприємств окремо;
- організація системи з моніторингу структурних складових балансу та втрат електричної енергії та комісії з аналізу ефективності введення таких систем;
- затвердження програм зниження втрат електричної енергії з закріпленням персональних обов'язків та відповідальності за виконання заходів та ефективність їх впровадження в дію зі скорочення втрат електричної енергії на промислових підприємствах;

підвищення кваліфікації персоналу.

Заходи зі зниження технічних втрат:

- оптимізація діючих на сьогоднішній день схем та режимів роботи мережі;
- вимикання трансформаторів, що працюють за сезонним графіком навантаження;
- компенсація реактивної потужності;
- заміна проводів на перевантажених лініях електропередач;
- раціональне використання трансформаторів шляхом заміни перевантажених або недовантажених на трансформатори, що відповідають параметрам, встановлені умовами експлуатації;
- вирівнювання навантаження фаз на лініях 0,4 кВ;
- залучення до електричних мереж систем розподіленої генерації.

Заходи зі зниження нетехнічних втрат:

- оснащення персоналу засобами виявлення позаоблікового використання електричної енергії;
- ліквідація позаоблікового використання електричної енергії;
- виявлення позаоблікового та позадоговірного використання електричної енергії;
- модернізація засобів виміру електроенергії, у тому числі і заміна застарілих та зношених пристроїв обліку;
- залучення нових технологій та розробок з питань обліку, передачі та споживання електричної енергії;
- організація виносного обліку;
- встановлення обліку на границі балансової вартості;
- організація метрологічного забезпечення вимірювання, дослідження та розподілу електричної енергії.

Зниження втрат електричної енергії в електричних мережах - державна комплексна програма, що передбачає вдосконалення нормативно-правової бази з обліку електричної енергії, взаємодії мережевих організацій та організацій, що її реалізують.

Пріоритетним шляхом зниження технічних втрат є оптимізація режимів та модернізація електричних мереж.

Стратегічним напрямком зниження комерційних втрат електричної енергії є вдосконалення систем обліку та захист даних систем від різних несанкціонованих входів іншими споживачами та користувачами електричною енергією на тих чи інших неправових засадах, що призводить на втрат енергії.

МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА СТВОРЕННЯ ЗАСОБІВ ІНЖЕНЕРНОЇ ЕКОЛОГІЇ

Семірненко С.Л., к.т.н., доцент
Сумський НАУ

При проектуванні та конструюванні технічних засобів захисту довкілля серйозною підмогою у справі підвищення якості та ефективності розробки мають бути основи філософії техніки. Нині філософи аналізують феномен техніки. Хоча існують різні концепції техніки та філософії техніки, є необхідність у їх методологічному осмисленні як феноменів сучасної культури.

Судячи з тих протиріч, які виникли між техносферою та життєдіяльністю біосфери, традиційна інженерія потребує серйозного коригування. Основна проблема полягає в тому, щоб дати правильне вирішення завдання, яке відповідає на питання: як використовувати сили природи для людського суспільства, забезпечивши одночасно безпечний розвиток цивілізації, вивільнення людини з-під влади техніки, покращення якості життя.

Існує ще одна проблема: як контролювати зміни, що відбуваються в результаті сучасної інженерної діяльності шляхом проектування технічних засобів та технологічних процесів. Проблеми у тому, більшість змін, природних процесів не піддаються розрахункам поза локальних зон. Наприклад, виконати розрахунки або контролювати екологічні характеристики (викиди тепла, шкідливих речовин та відходів, забруднення ґрунтових та підземних вод, ґрунту тощо) регіонів, а тим більше континентів планети сучасними засобами неможливо. У такій ситуації необхідно, з одного боку, зводити до мінімуму негативні наслідки інженерної діяльності, з другого – інтенсивно розвивати рівень сучасних технологій інженерного захисту довкілля. Необхідно відмовитися від створення технічних засобів, наслідки впливів яких на природу неможливо точно прогнозувати і які можуть призвести до екологічних та антропологічних катастроф.

Сучасна інженерія та техніка передбачає нову картину світу, яка не може будуватись на ідеї вільного, безконтрольного використання природних ресурсів.

Філософія техніки як окрема дисципліна вивчається у вузах США, Франції, Англії. У галузі філософії техніки отримані певні знання та формуються різні поняття, що вимагають чергового осмислення виникаючих проблем та вироблення нових шляхів розвитку.

У центрі уваги дослідників у галузі філософії техніки знаходяться основні методологічні проблеми: співвідношення науки і техніки, природознавства та технічних наук, розвиток фундаментальних досліджень у сучасних технічних науках та, зокрема, в інженерній екології; проблеми історико-культурного розуміння сутності техніки, соціальної та гуманітарної оцінки інженерної діяльності та її екологічних та інших наслідків. Цей напрямок характеризується прагненням до оптимістичного осмислення та вирішення проблем, породжених розвитком нової техніки, спрямованою на захист навколишнього середовища з раціоналістичних і гуманістичних позицій.

Головне завдання філософії техніки – дослідження технічного ставлення людини до світу, тобто. технічного світорозуміння. Філософія техніки зі свого виникнення орієнтована на гуманізацію техніки.

Методологічною основою проектування та конструювання технічних засобів захисту довкілля є системний підхід, що закладає загальний теоретичний фундамент під такі, раніше роз'єднані технічні дисципліни, як деталі машин, теорія машин та механізмів, основи конструювання. Особливе місце у системному підході приділяється інформації. Потік інформації став чинником, значення якого досі зрозуміло остаточно і оцінено належним чином. Ідеться, передусім, техносфери, тобто. сукупності технічних засобів, що нині є істотним елементом світу.

Людина, біосфера і техносфера утворюють разом екосферу, яка дедалі більше перетворюється на замкнутий комплекс. Ця замкнутість вимагає від нас здійснювати пошук філософських та технічних рішень, спрямованих на можливе повніше замикання круговороту матерії, що, у свою чергу, зменшує небезпечне розсіювання відходів та знижує можливість катастрофи нашої цивілізації.

Що стосується філософського підходу до проектування природозахисної техніки, традиційні методи часто стають гальмами та затримують розвиток науки і технічної творчості. Навколо нас стає дедалі більше інженерів, які починають помічати труднощі у творчій роботі саме тоді, коли обмежуються традиційними методами.

Людина створена для творчості. Ця теза має стати основою для проектувальника та конструктора. Творчість вимагає від фахівця, зокрема інженера-еколога, пізнавальної позиції, яка має ґрунтуватися на свідомій відкритості потоку інформації та всьому, що може жити та розвивати цю творчість. Людина є важливим елементом соціально-космічного глобального комплексу. Саме в людині відбувається багатоскладне перетворення інформації від її прийняття та накопичення, переробки та видачі у процесі творчої діяльності. І для того, щоб ефективно пов'язати знання про те, що існує, про те, що має бути створене, мислення проектувальника має бути відкритим для потоку інформації.

Сьогодні у потоці змін у сфері розвитку технічних засобів, що швидко відбуваються, різко проявляється потреба розвитку загальнотехнічних дисциплін, серед яких важливе місце займає наука технічної творчості – проектування та конструювання технічних систем. По суті, сама технічна творчість складається з проектування та конструювання. Зрозуміло, що знання методології технічної творчості є інтересом для розробників технічних засобів.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ БРИКЕТУВАННЯ ВІДХОДІВ СОНЯШНИКА

Семірненко Ю.І., доцент
Сумський НАУ

Проведення експериментальних досліджень передбачало кілька етапів. Одним з них є проведення дослідів з метою експериментальної перевірки можливості утворення брикетів із відходів соняшника та відбору найбільш значущих параметрів, що впливають на щільність брикетів: вологість відходів (W) та тиск пресування (P). Для практичного використання результатів, отриманих при проведенні досліджень, за допомогою спеціалізованого комп'ютерного забезпечення були побудовані та проаналізовані залежності щільності брикетів від вологості сировини, тиску пресування (рис. 1–2). Кожен дослід проводився трикратно, відбиралися результати з найменшими явними похибками і будувалась лінія тренда.

Враховуючи, що вологість вказаних відходів може змінюватися у значних межах, нами були проведені дослідження по визначенню можливості утворення брикетів при різних значеннях вхідної вологості з метою визначення необхідності процесу сушки у залежності від вологості.

Залежність щільності брикетів від вологості сировини наведена на рис. 1.

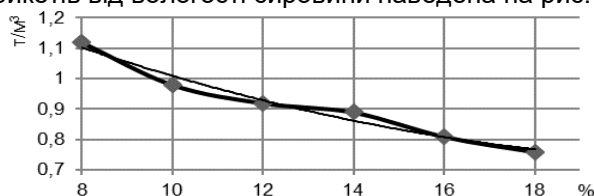


Рисунок 1 – Залежність щільності брикетів від вологості при тиску пресування 120 МПа

Зміна щільності брикетів від вологості пов'язана із багатьма факторами. Волога запобігає зближенню часток. При високій вологості в процесі брикетування вільна вода відіграє функції клину, а у деяких випадках, й демпфера.

Як видно з графіків (рис. 1), щільність знаходиться в обернено пропорційній залежності від вологості відходів. Отримана графічна залежність описується наступним рівнянням:

$$y = 0,0017x^2 - 0,0764x + 1,6078 \quad (1)$$

Аналізуючи отриману залежність можна відмітити, що для внутрішнього використання можливе брикетування без попередньої сушки відходів при їх вологості менше 16 % - брикет має задовільну щільність ($0,81 \text{ т/м}^3$). Для реалізації на внутрішні ринки (згідно ТУ та сортності аналогічних брикетів) вологість не повинна бути вищою 12%, а на зовнішні ринки – 8%.

При 14% вологості відходів (значення при якому забезпечується довгострокове зберігання), щільність складає: $0,89 \text{ т/м}^3$.

Визначалась залежність щільності брикетів із сировини максимальної вологості 16% від тиску пресування. Дані експериментальних досліджень наведені на рис. 2.

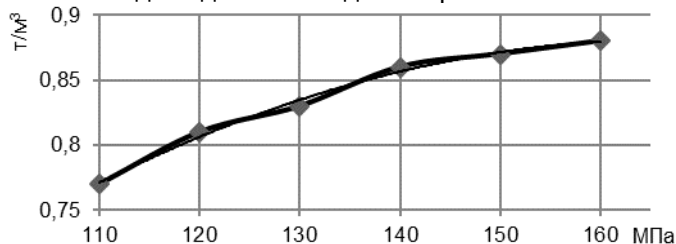


Рисунок 2 – Залежність щільності брикетів від тиску пресування при вологості сировини 16%, часу витримки після пресування – 12 годин

Як видно з рис. 2, із збільшенням тиску йде зростання щільності брикетів. На зміну щільності від тиску впливають фізико-механічні властивості відходів.

При невеликому тиску відбувається зовнішнє ущільнення матеріалу за рахунок порожнеч між частками. По мірі зростання тиску, ущільнюються і деформуються самі частки; між ними виникає молекулярне зчеплення. Високий тиск у кінці пресування призводить до переходу пружних деформацій часток в пластичні, внаслідок чого структура брикету зміцнюється і зберігається задана форма. Завдяки хімічній реакції лігніну на тиск більше 100 МПа і високій температурі, речовина набуває в'язкопластичних властивостей. Графічна залежність щільності брикетів від тиску описується наступним рівнянням:

$$y = -3E-05x^2 + 0,0113x - 0,0649 \quad (2)$$

При зміні тиску з 110 МПа до 160 МПа щільність паливних брикетів збільшується. Характеристики міцності та цілісності брикетів забезпечується при тиску 120 МПа. Даний тиск був прийнятий для подальших досліджень також із міркувань робочого тиску, який створює більшість обладнання для брикетування.

АНАЛІЗ КОНСТРУКЦІЙНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ МАШИНИ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ БАДИЛЛЯ КАРТОПЛІ

Семірненко Ю.І., доцент
Сумський НАУ

В даний час для видалення бадилля картоплі перед її механізованим збиранням існує велика кількість машин із різними робочими органами (рис. 1). За принципом дії ці робочі органи поділяються на пасивні й активні. До активних робочих органів відносяться дискові, шнекові, щіткові, стрічкові, барабанні, лопатеві, роторні. До пасивних – плосконожові, дугоподібні.

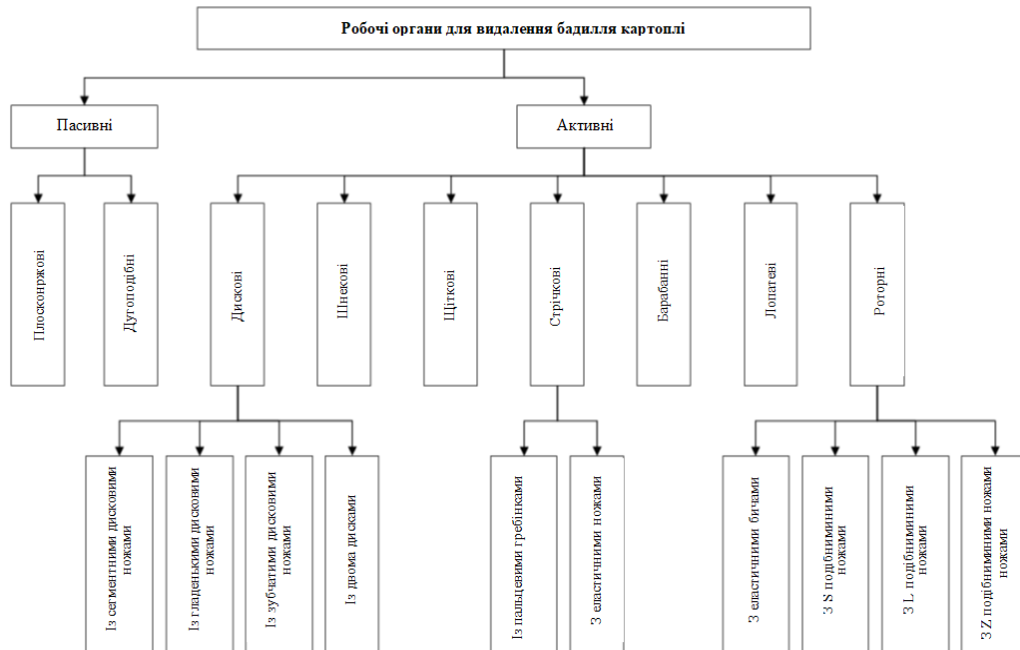


Рисунок 1 – Класифікація бадиллевидаляючих робочих органів

Недоліком дискових робочих органів є інтенсивний знос певних ділянок різальної кромки, що призводить до погіршення якості обрізання бадилля. Слід також зазначити, що в даних робочих органах заміна ріжучих елементів, що вийшли з ладу вимагає значних витрат часу і коштів.

Стрічкові робочі органи, що видаляють бадилля через складність і низьку експлуатаційну надійність (дуже часто забиваються землею і рослинними залишками) не знайшли застосування в даних машинах.

Дослідженнями, проведеними в різних регіонах нашої країни, виявили, що застосування щіток для видалення бадилля є малоефективним із-за недостатньої повноти відділення бадилля від коренеплоду (до 67%); швидкого зносу та ламання прутків; високого відсотку пошкодження гребнів (до 20%).

Недоліками шнекових робочих органів є: неповне зрізання бадилля, велика металоємність конструкції, складність у виготовленні.

Лопатеві робочі органи для видалення бадилля з горизонтальною віссю обертання мають невисокі якісні показники, так як бичи, із-за значного опору повітря, згинаються, при цьому їх збиваюча дія невисока з тієї причини, що в початковий момент удару бич буде діяти на рослинну крону і притискати стебла до землі, як результат цього – зменшується швидкість ударної дії бича на стебла, а це значно впливає на якість роботи.

Суттєвим недоліком барабанних робочих органів є те, що видалення бадилля виконується тільки за рахунок удару, при якому кути атаки змінювати не можна. Із зменшенням швидкості обертання барабанних робочих органів не забезпечується видалення бадилля, а при збільшенні частоти - відбувається неякісний зріз. Недоліком також є те, що дані робочі органи потребують великих затрат енергії на привід, із-за значної маси робочих органів.

Використання роторних робочих органів (роторних косарок), навіть при наступних їх перевагах - високій продуктивності, надійності, універсальності та інших), унеможлиблює проблему видалення бадилля картоплі через неможливість копіювання профілю гребня, що значно впливає на якість та рівномірність зрізу бадилля та на пошкодження бульб. Крім того, використання даних машин для видалення бадилля призводить до значної кількості відмов: ламання і вигин ножів роторів, зламів роторів, руйнування підшипників вала ротора і т. ін.

Провівши аналіз, нами було виявлено, що широке застосування в операції видалення бадилля картоплі на практиці отримали роторні та дискові робочі органи.

ПРО КОМПЛЕКСНІ ГРУНТООБРОБНІ АГРЕГАТИ

Ярошенко П.М., к.т.н, доцент кафедри «Експлуатації техніки», Сумський НАУ

Сучасні аграрії використовують різноманітну ґрунтообробну техніку, яка за один прохід по полю виконує декілька технологічних операцій. Техніка такого роду відноситься до комбінованих ґрунтообробних знарядь. Але дедалі часто в публікаціях автори використовують термін «багатоопераційні ґрунтообробні комплекси» або «багатоопераційні комплексні ґрунтообробні агрегати». За твердженням авторів публікацій використання таких складних машин забезпечує скорочення строків повного циклу обробітку ґрунту, що має особливе значення для передпосівного обробітку, зменшує ущільнення ґрунту ходовими системами агрегатів та знижує витрати палива, а також питому металомісткість агрегату на одиницю обробленої площі порівняно з аналогічним сумарним показником задіяних одноопераційних знарядь [1]. При цьому якість кінцевого обробітку ґрунту покращується.

Спеціалісти з обробітку ґрунту стверджують, що для отримання бажаного результату від багатоопераційних ґрунтообробних агрегатів необхідно дотримання основних вимог:

- технологічний процес, що виконують такого виду агрегати, має бути більш енергоощадним, ніж виконання таких робіт одноопераційними машинами;
- продуктивність багатоопераційних агрегатів не повинна бути нижчою від продуктивності комплексу одноопераційних змінних агрегатів;
- робота багатоопераційних ґрунтообробних агрегатів повинна сприяти підвищенню врожайності культур, зберігати родючість ґрунту та забезпечувати надійну роботу складних машин в системі нових технологій.

Вимоги, представлені вище, можна віднести до комбінованих ґрунтообробних агрегатів, що мають бути складеними із декількох одноопераційних машин. Однак світ йде дещо іншим шляхом, використовуючи не складні комбіновані комплекси, а комплексні агрегати.

Використовуючи високопродуктивну техніку передові сучасні аграрні технології дають змогу різко знизити (в 2-3 рази) число проходів машин по полю – із 10...15 за традиційних технологій, і до 5...7 за мінімальних або no-till. Перекриття слідами коліс зменшилося з 300 до 100 % [2].

Які ж фірми чи підприємства розробляють і пропонують таку складну та високоефективну техніку? Спробуємо не тільки їх перелічити, а і охарактеризувати представлені ними потужні агрегати.

Флагманами розробки і використання багатоопераційних ґрунтообробних комплексів є німці. Компанії Lemken, Horsch, Amazone розробляють і пропонують аграріям вже відомі на українських полях Kristall 9, Tiger MT, Ceus.

Комбінований культиватор Kristall 9 за один прохід здійснює обробку стерні, загортає в ґрунт сидерати, здійснює передпосівний обробіток легких та середніх типів ґрунтів. Цей культиватор є універсальним для обробітку ґрунту на глибину до 15 см для будь-яких культур. До речі, цей тип комбінованого культиватора був випущений компанією для заміни вже відомого багатоопераційного агрегату Smaragt.

Tiger MT, за твердженням розробників, не має собі аналогів на ринку сільськогосподарської техніки. Диски цього комбінованого агрегату врізаються в ґрунт на глибину до 20 см, зривають верхній шар кореневої системи, частково подрібнюють і потім інтенсивно перемішують її з пожнивними рештками та ґрунтом по всій глибині роботи лап (практично до 35 см). Крім цього на Tiger 4 MT можна встановити бункер на 2500 літрів для локального внесення мінеральних добрив.

Комбінований агрегат Ceus за один прохід теж виконує декілька операцій: подрібнює та розпушує рештки, обробляє ґрунт лапами культиватора на глибину до 30 см, вирівнює поверхню різними типами вирівнювальних елементів, включаючи десять варіантів котків. І при цьому, як стверджують розробники, потребує невеликого тягового зусилля.

Крім цих відомих брендів на наших ланах розпочинають з'являтися і інші європейські та американські виробники. Серед них Case IH, Köckerling і AGCO.

Компанія Case IH пропонує знаменитий багатоопераційний агрегат Ecolo-tiger. Максимальна глибина обробітку цього потужного красеня сягає 40 см. В своєму арсеналі цей агрегат має дискові робочі органи, глибокорозпушувачі, дискові загортачі та котки. Розпушувальні лапи працюючи на 3...5 см нижче плужної підшви, забезпечують її руйнування, поліпшуючи дренаж та накопичення вологи.

Німецька компанія Köckerling випускає шість модифікацій комбінованих культиваторів Vector. Ці багатоопераційні агрегати можуть розпушувати ґрунт на глибину до 40 см, здійснювати паровий обробіток, весняне розпушення ґрунту, створювати шар мульчі, загортати в ґрунт органічні добрива.

Літературні джерела:

1. Сінько В., Новицький А., Марченко В. Багатоопераційні агрегати суцільного обробітку ґрунту [Текст] / В. Сінько, А. Новицький, В. Марченко // «Agroexpert» - №1 (126), 2019. – с. 68-74.
2. Клісак Г., Далік Н., Марченко В. Точний обробіток ґрунту на прикладі мінімізації його ущільнення [Текст] / Г. Клісак, Н. Далік, В. Марченко // «Agroexpert» - №3 (128), 2019. – с. 87-89.
3. Спирин, А.П. Минимальная обработка почвы [Текст] / А.П. Спирин. – М., ВИМ, 2005. – 167с.

ЕПІЗООТОЛОГІЯ ТА ПАТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У СОБАК ТА КІШОК ПРИ ДЕРМАТОМІКОЗАХ

Котенко Т.О. студ., ФВМ, ВЕТ 2101-1м-1,4

Наукові керівники: к.вет.н., доцент Коваленко Л.М., Коваленко О.І.

Сумський НАУ

Дерматофітози дрібних домашніх тварин – це захворювання шкіри, що викликається поверхневою грибковою інфекцією кератизованих структур шкіри зоофільними, геофільними або антропофільними грибами, найчастіше *Microsporum canis*, *M. gypseum* і *Trichophyton mentagrophytes*. Внаслідок різноманітної клінічної симптоматики, його інфекційної та контагіозної природи і зоонотичного потенціалу, дерматофітоз є важливим захворюванням у ветеринарній медицині, особливо дрібних тварин. У більшості заражених тварин з нормальною імунною системою дерматофітоз самоблокується у межах тижнів або місяців. Існує більше ніж 30 видів дерматофітозних грибкових організмів. Зоофільні види дерматофітів пристосовуються до життя на тваринах. Вони включають *Microsporum canis* (уражає первинно кішок і собак), *M. equinum* (коні), *M. panum* (свині), *Trichophyton equinum* (коні), *T. verrucosum* (велика рогата худоба) і декілька видів роду *Trichophyton mentagrophytes* (гризуни, кролики, їжаки). Геофільні види дерматофітів первинно асоціюються з пошкодженням кератину волосся, пір'я і рогів. Більшість їх не патогенні, але деякі з них можуть спорадично інфікувати тварин і людей після контакту з контамінованим ґрунтом. Дослідження нормальної грибкової мікрофлори у здорових домашніх котів та собак, показало, що *M. Canis* найпоширеніший збудник дерматофітозу і не є частиною нормальної мікрофлори шкіри котів та собак. У канадському дослідженні дерматофітоз був діагностований лише у 3 з 419 собак та у 4 з 111 котів. У одному дослідженні з Великобританії дерматофітоз діагностували у 3 з 559 собак та у 2 з 154 котів. Інкубаційний період триває 22-27 днів, тривалість хвороби – 3-9 тижнів і більше (до 7-9 місяців). Інфекційною формою дерматофітів є артроспора, вона утворена фрагментом гіфа який поділений на дрібні інфекційні спори. Вони можуть передаватися прямим контактом між зараженою та незараженою твариною або через контакт з інфікованими предметами догляду та під час грумінга. Зараження *Microsporum canis* відбувається безпосередньо після контакту з інфікованою твариною, особливо з кішкою. При мікроскопії у кішок реєструються клінічні прояви поверхневої форми хвороби, характеризується появою обмежених ділянок лущення шкіри і утворенням кірочок на шкірі лап, морди, тіла. Шерсть у місцях ураження рідка, ламка. Ураження можуть бути осередковими і дисемінованими. Більшість *Trichophyton* інфекцій, спостерігаються після контакту з інфікованими гризунами та їх гніздами. У випадках трихофітії на шкірі у ділянках голови, шиї, тіла, основи хвоста і кінцівок утворюються різко обмежені осередки з ламкою шерстю і лущеною шкірою або ділянки запаленої шкіри та її фолікулів. *Microsporum gypseum* інфекції зустрічаються не часто і ймовірно виникають після контакту з контамінованим ґрунтом, оскільки саме в ньому проживає збудник. Мікротравми шкіри внаслідок зуду, самотравмування, вологості та ектопаразити сприяють стану, оптимальному для дерматофітії. Дерматофіти можуть протистояти імунній відповіді різними шляхами, включаючи інгібіцію лімфоцитів клітинної стінки, порушенням макрофагів і порушення розвитку кератоцитів. Як гуморальні, так і клітинні імунні відповіді, зустрічаються у тварин інфікованих дерматофітами. Однак клінічне одужання і захист проти повторної інфекції, залежить від клітиннообумовленої імунної відповіді, що залучає ефекторні клітини, такі як макрофаги та нейтрофіли, та цитокіни, такі як гамма-інтерферон. Природна інфекція кішок, викликана *M. Canis* асоційована з позитивними негайними та відстроченими інтрадермальними тестовими реакціями на грибкові протеїни, збільшеними титрами антитіл та порушенням реакції лімфоцитів на грибкові антигени. Діагноз ставиться на основі характерних клінічних ознак на основі результатів мікроскопічного і люмінесцентного методів дослідження. Матеріалом для дослідження служать зішкріби шкіри та шерсть з периферичних частин уражених ділянок, які не були піддані лікувальним обробкам. Лікування рекомендовано з метою зменшення періоду захворювання, щоб попередити розповсюдження хвороби на інших тварин та людей. Під час вибору лікувальних препаратів потрібно враховувати особливу підвищену шкірну чутливість, у зв'язку з чим необхідно віддавати перевагу засобам, котрі володіють мінімальним подразнюючим ефектом. Для лікування використовували наступну схему: уражені ділянки обробляти ветпрепаратом спрей-лосьйон Фунгін або Мікостоп 1 раз на добу 10-14 днів. Медпрепарат Інтраконазол 100мг/таб (Інтракон) по ½ таблетці 1 раз на добу 7 днів, далі 1 раз на 48 годин 2-3 тижні. Медпрепарат Тербінафін 250 мг/таб (Ламікон) по ½ таблетці 1 раз на добу 7 днів, далі 1 раз на 48 годин 2-3 тижні. Для купання використовувати шампунь з кетоназолом (ВетЕксперт, Нізорал) 2 рази на тиждень 1 місяць. Для профілактики власникам домашніх тварин рекомендовано дотримуватися ветеринарно-санітарних правил і створити відповідні умови утримання та годування. По можливості виключити контакт з безпритульними тваринами. У приміщенні, де утримуються хворі тварини, рекомендовано щодня проводити вологе прибирання з використанням 2%-вого розчину хлораміну. Таким чином, своєчасне та грамотне лікування дрібних домашніх тварин дозволить знизити ймовірність захворювання людей мікроспорією та трихофітією. Крім того, важливу роль у профілактиці виникнення зазначених зооантропонозів грають дотримання зоогігієнічних вимог до утримання домашніх тварин

МОЛОЧНА ЗАЛОЗА КОРІВ ТА ЇЇ СЕКРЕТ, БУДОВА, МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ

Грива А. М. студентка ФВМ, «Ветмедицина»
Науковий керівник: к. вет. н., доцент: Плюта Л.В.
Сумський НАУ

Молочні залози, властиві ссавцям, секрет який вони виділяють називають молоком. Молочна залоза за будовою складна, розгалужена, альвеолярно-трубчаста, а за типом секреції, залежно від періоду лактації може бути мерокринова або апокринова. Молочна залоза корів називається вим'я, анатомічно складається з тіла та сосків і має різну форму в залежності від породи. На тілі розрізняють основу, спрямовану до черевної стінки, і дно, на якому знаходяться соски. Вим'я вкрите тонкою еластичною шкірою з ніжним волоссям, якого немає в ділянці сосків. Вим'я розташоване між стегнами у пахвинній ділянці і прикріплене до черевної стінки поверхневою, глибокою фасціями та підвішуючою зв'язкою вим'я, яка віддає в глибину вим'я перекладки, які ділять залозу на часточки. За типом будови молочна залоза паренхіматозний орган. Капсула представлена волокнистою сполучною тканиною з великою кількістю жирових клітин, має багато нервових закінчень, кровоносних і лімфатичних судин, а в трабекулах є міжчасточкові вивідні протоки.

Паренхіма вимені представлена секреторними відділами альвеолами й трубками та внутрішньочасточковими вивідними протоками і знаходиться в часточках. Між якими розміщені прошарки пухкої сполучної тканини з численними кровоносними судинами. Стінка секреторних відділів утворена базальною мембраною, на якій розміщені міоепітеліоцити й секреторні клітини лактоцити кубічні або стовпчасті. В лактоцитах добре розвинений апарат Гольджи, синтезуючі органели, багато включень. На апікальному полюсі лактоцитів знаходяться мікрворсинки. Кожний лактоцит продукує всі компоненти молока. У нелактаційний період (сухостійний) структура та функція вимені змінюється, в ньому сильно розвивається строма, внаслідок чого секреторні відділи спадаються, стромі з'являється багато жирових клітин, які формують значні скупчення.

Хімічний склад молока одного і того ж виду тварини залежить від породи і віку самки, періоду лактації, умов годування і т.д. Молоко — це біологічна рідина, яка виробляється молочними залозами самок ссавців. У молоці близько 200 індивідуальних речовин, які умовно можна розділити на п'ять основних груп – вода, білки, ліпіди, вуглеводи, солі.

Вода - дисперсна середа молока, кількість якої дорівнює 85-89%. У молоці вода знаходиться у вільному і зв'язаному стані. Вільна вода легко віддаляється з молока при згущуванні, висушуванні і інших обробках. Зв'язана вода входить до складу оболонки гідрофільних колоїдів. Водна частина молока є основним джерелом води для новонародженого, і тим середовищем, в якому формуються справжні колоїдні розчини всіх компонентів молока, забезпечуючі форму зручного засвоєння молока організмом новонародженого.

Вміст білків в коров'ячому молоці досягає 2,9- 4,0 %. в середньому їх вміст становить – 3,2%. В них входять: казеїни, α -лактоальбумін, β -лактоальбумін, імунні глобуліни, протеазо-пептонна фракція. У знежиреному молоці 45-55% білків складає α -казеїн, решту частини складають альбуміни, глобуліни та ін. Основним білком молока є фосфопротеїд казеїн. Вміст казеїну в коров'ячому молоці коливається від 2,3 до 2,9 %. Його молекулярна маса рівна 19-100 тис. У молоці казеїн утворює казеїнат - кальцій - фосфатний комплекс. Крім Ca та P в цьому комплексі виявлені Mg, K та Na. По вмісту амінокислот білки молока відносять до повноцінних білків. 100 г білка молока повністю задовольняють потреби людини в амінокислотах.

Вуглеводи в молоці знаходяться у вільній і пов'язаній з білками формах. Вільні вуглеводи представлені лактозою (в середньому 4,7 %), галактозою, глюкозою, фосфорними ефірами моносахаридів, аміноцукрами. В коров'ячому молоці вміст лактози складає 4,5-5,2 %, а в середньому – 4,7%.

Ліпіди молока є сумішшю нейтрального жиру, стерінів, стерідів, фосфатидів, гліколіпідів і їх похідних. Основу ліпідів молока складають тригліцериди (98-99 % загальної маси). Фонд жирних кислот утворюється із різних джерел. Джерелом високомолекулярних жирних кислот є неестерифіровані жирні кислоти (НЕЖК) плазми крові. Ненасичені жирні кислоти молочного жиру утворюються в молочній залозі із насичених при участі денатуруючих ферментів.

Низькомолекулярні жирні кислоти C₄ – C₁₄ синтезуються секреторними клітинами молочної залози. Попередниками їх у жуйних є ацетат і β -оксибутират і у моногастричних – глюкоза. У молочному жирі більше всього залишок пальмітиновою, олеїновою, стеариновою і миристинової кислот.

Мінеральні речовини в молоці знаходяться у вигляді солей, в основному кальцієвих і магнієвих, кислот, іонів, біокомплексів, ферментів і т.д. Вміст мінеральних речовин в молоці складає 0,7-1 %. Вони знаходяться у вільному і зв'язаному стані. Крім того, в молоці є Fe, Cu, Zn, Mn і інші мікроелементи.

У коров'ячому молоці дуже багато вітамінів: A, C, B₁ B₂ B₃, B₆, B₁₂, D, E, F і ін. У молоці містяться каротини (літом - 0,3 0,6 мг/кг, взимку - 0,05-0,2 мг/кг), лактофлавін, невелика кількість хлорофілів. Вони і додають молоку специфічне забарвлення.

ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ МОЛОКА, ТА ЇХ УТВОРЕННЯ.

Мілютіна Ю.А. студентка ФВМ, «Ветмедицина»
Науковий керівник: к. вет. н., доцент: Плюта Л.В.
Сумський НАУ

Дослідження процесів секретотворення та синтезу складових компонентів молока, механізмів регуляції процесів молокоутворення в молочній залозі корів та їхнього зв'язку з проміжним метаболізмом, що відбуваються в їх організмі лактуючих тварин повинно базуватися на закономірностях фізіологічних і біохімічних процесів. Молоко є унікальним продуктом, який містить практично повний набір природних речовин необхідних для живлення. Молоко в життєдіяльності людини грає велику роль і є для нього як продуктом безпосереднього споживання, так і сировиною для виготовлення різноманітних продуктів харчування. Біологічна і харчова цінність молока обумовлена наявністю в його складі усіх необхідних для життєдіяльності організму людини компонентів. Молоко утворюється в молочній залозі. Секретотворююча функція молочної залози корів полягає в тому, що більшість компонентів молока утворюється з речовин, принесених до молочної залози кров'ю. Ці речовини не просто переходять з крові в молоко, а піддаються у молочній залозі складним хімічним перетворенням, що регулюються центральною нервовою системою і ендокринними залозами. Слід зазначити, що в утворенні складових частин молока беруть участь і ті інгредієнти, які реабсорбуються з молочної залози в кров. Вміст практично всіх компонентів молока піддається коливанням під впливом умов годівлі та утримання, стадії лактації, функціонального стану організму тварини, рівня молочної продуктивності, спадковості, породи, віку, часу отелення.

Молоко містить білки (казеїн, альбумін, глобуліни), жири, молочний цукор - лактозу, макро- і мікроелементи і усі групи вітамінів. Біосинтез молока характеризується виключно високою інтенсивністю і пов'язаний з великими витратами поживних речовин і енергії. Одні речовини, що входять до складу молока (вітаміни, мінеральні солі), поступають в готовому виді з крові, а інші (білки, жири, цукор) утворюються в молочній залозі в результаті складних хімічних процесів.

Синтез жирів, білків, молочного цукру і інших компонентів молока відбувається в мітохондріях альвеолярного епітелію. Синтез казеїну і лактози різко посилюється безпосередньо перед і після отелення, що обумовлено, мабуть, пониженням в цей період в плазмі крові рівня прогестерону - найбільш вірогідного інгібітору лактогенезу. Вміст білків в коров'ячому молоці досягає 2,9- 4,0 %. Молоко корів ярославської породи містить в середньому 3,97 % білків, холмогорської - 3,3%.

Основний білок молока - казеїн - синтезується з вільних амінокислот сироватки крові за участю глюкози, жирних кислот. Велика частина фосфоліпідів молока секретується у складі мембран жирових кульок і близько 30% - у складі ліпопротеїдів сироватки. α - лактальбумін бере участь в біосинтезі лактози з галактози і глюкози. Імуноглобуліни крові і молока – гетерогенні білки, яким належить в організмі захист від дії бактерій, вірусів, токсинів і чужорідних білків. Високі концентрації імуноглобулінів знайдені в молозиві – від 50 до 70% від загальної кількості молозивних білків. В звичайному молоці є лише 0,8 – 1,7% імуноглобулінів від загального вмісту білка в молоці.

Джерелом молочного жиру є нейтральний жир і жирні кислоти плазми крові. Інше джерело молочного жиру - вуглеводи і леткі жирні кислоти (оцтова, масляна, пропіонова). Синтез молочного жиру можна розглядати як процес, що складається з 2-х стадій: формування фонду жирних кислот і гліцерину; та включення їх в тригліцериди молока. У жуйних жирні кислоти молочного жиру від C_4 до C_{14} синтезуються в молочній залозі, їх попередниками є ацетат і бета-оксибутират; C_{18} - кислоти походять з тригліцеридів і вільних жирних кислот крові, а пальмітат (C_{16}) займає проміжне положення, частиною поступає з кров'ю, а частиною синтезується в залозі. Гліцерин поступає в молочну залозу з крові при розщепленні тригліцеридів і синтезується в клітинах залози з попередників, передусім з глюкози.

Головним чинником, що обумовлює об'єм молока, що синтезується, являється лактоза (молочний цукор) утворюється в молочній залозі з глюкози крові. Лактоза – це дисахарид. В молоці лактоза знаходиться в вільній і зв'язаній з білками формі у співвідношенні 8:1. По хімічному складу це з'єднання α -глюкози з α -галактозою. Зв'язані вуглеводи складають 0,3 % молока. Це моносахариди, гексозаміни, сіалові кислоти, лактоза. Найвищий вміст лактози в молоці носорога - до 36 % загальної маси.

У коров'ячому молоці дуже багато вітамінів: А, С, В₁ В₂ В₃, В₆, В₁₂, D, Е, F і ін. Так, в молоці корови міститься 0,002 % вітаміна С, кобили - 0,033 %. Молока нерідко збагачують вітамінами, в раціон вводять концентрати вітамінів А та D. Як жиророзчинний вітамін, вітамін А в значно більшій кількості знаходиться в тварогі, сирі, сметані, сливках, маслі, чім в молоці. Вітаміни групи (кальциферолі) в молоці в основному представлені вітаміном D₃. Вміст його в молоці невеликий. 9+Вітаміни групи F представлені ненасиченими жирними кислотами молочного жиру: лінолевою, ліноленовою і арахідоною. Ця група вітамінів нормалізує водний і жировий обмін речовин, попереджає розвиток захворювань шкіри і хвороби печінки.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ НИРОК ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Грива А. М. студентка ФВМ, «Ветмедицина»
Науковий керівник: к. вет. н., доцент: Плюта Л.В.
Сумський НАУ

Нирки являють собою двосторонні органи, розташовані позаочеревинно в верхньому лівому і правому квадрантах черевної порожнини і є частиною сечовидільної системи. Їх форма нагадує боб, де ми можемо описати верхній і нижній полюси, а також велику опуклість, спрямовану вбік, і малу увігнутість, спрямовану посередині.

Основна функція нирок полягає в усуненні надлишку рідини в організмі, солей і побічних продуктів обміну речовин – це робить нирки ключовими в регуляції кислотно-лужного балансу, кров'яного тиску і багатьох інших гомеостатичних параметрів. Нирка є дуже важливим органом щодо гомеостазу організму. Він бере участь у життєво важливих процесах, таких як регулювання осмолярності та рН крові, регулювання об'єму крові та кров'яного тиску, вироблення гормонів та фільтрація сторонніх речовин. В цілому кількість крові в організмі становить 5 літрів. Будь-яка надмірна кількість рідини збільшить тиск на стінку артерії та викличе підвищення кров'яного тиску (гіпертонія). На щастя, нирки також відчувають це підвищення тиску, і в тих випадках, коли це відбувається, вони збільшують швидкість фільтрації крові і вироблення сечі, що згодом призводить до збільшення виділення рідини і зниження кров'яного тиску. Звичайно, якщо ситуація зворотна (менше 5 літрів крові), кров'яний тиск занадто низький (гіпотонія). Гіпотензія є стимулом для нирок збільшувати затримку рідини і, таким чином, підвищувати кров'яний тиск. Крім регулювання об'єму крові і тиску, нирки також беруть участь у виробленні кальцитріолу (активна форма вітаміну D). Крім того, в ситуаціях зі значними крововтратами нирки виділяють гормон під назвою еритропоетин, який стимулює кістковий мозок виробляти більше клітин крові.

Нирки мають свою передню і задню поверхні. Передня поверхня звернена до передньої черевної стінки, в той час як задня поверхня звернена до задньої черевної стінки. Ці поверхні розділені краями нирки, які представляють собою велику опуклість з боків і незначну увігнутість з медіальної сторони. Центр малої увігнутості позначений як ворота нирки, де ниркова артерія входить в нирку, а ниркова вена і сечовід виходять з нирки.

Нирки за формою нагадують дещо сплюснений біб. Права і ліва нирки за розмірами майже однакові. Кожна нирка має дорсальну й вентральну поверхні, дещо загострений краніальний і притуплений каудальний кінці. Медіальний край увігнутий і несе ворота нирок місце входження артерій, нервів і виходу сечоводу, лімфатичних судин та вен. Латеральний край нирки опуклий. На розрізі нирки розрізняють кіркову (сечоутворювальну) зону, пограничну зону та мозкову (сечовивідну) зону, а також ниркову порожнину. У кожній нирці нараховується близько двох мільйонів нефронів - структурної-функціональної одиниці нирки У кожній нирці є близько 1-2 млн нефронів. В нефроні розрізняють капсулу клубочка ниркового тільця, проксимальний, тонкий і дистальний відділи. Зовні нирки вкриті щільною волокнистою капсулою, яка легко знімається з нирки. Капсула може бути дуже щільна верблюд, кішка, буйвіл, олені або менш щільна кролик, свиня.

У великої рогатої худоби нирки борозенчасті, багатососочкові. Ниркових пірамід 16–35. Ниркові сосочки обмежені нирковими чашами. Ниркової миски немає. Ліва нирка за формою нагадує біб, скручена по довгій осі. Каудальний кінець її товщий від краніального. Нирка лежить на рівні 2–5-го поперекових хребців і висить на короткій брижі. Права нирка міститься попереду лівої нирки на рівні від 12–13-го ребра до 2–3-го поперекових хребців, У кози й вівці нирки гладенькі, багатососочкові, товсті, бобоподібної форми. Ниркових пірамід 10–16. Є ниркова миска. Права нирка торкається печінки і утворює ниркове втиснення. Ліва нирка лежить на рівні 3–6-го поперекових хребців.

КИШКОВИЙ ІЕРСИНІОЗ, ЯК ОДНЕ ІЗ УСКЛАДНЕНЬ КАЛІЦІВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ КОТІВ

Труба О.О., аспірантка 4 р. навчання ФВМ
Зон Г.А, професор, Івановська Л.Б., доцент
Сумський НАУ

Досить поширеною скаргою господарів дрібних тварин, на цей час, є наявність гострої діареї, яка може перебігати як самостійно, і відносно легко піддаватись симптоматичному лікуванню, так і бути частиною симптомокомплексу або ускладненням захворювання різного генезу..

Однією з причин виникнення гострої діареї у домашніх тварин є різноманітні віруси. У котів найчастіше діареї пов'язують з парвовірусом, коронавірусом, ротавірусом та каліцивірусом. Кожен з них може викликати різноманітні зміни в багатьох органах та тканинах, зокрема шлунково-кишкового тракту, а також ускладнювати віроз секундарною мікрофлорою.

В ході нашого дослідження щодо поширення кишкового ієрсиніозу серед котів на Сіверщині, ми помітили тенденцію до зростання випадків асоціативного перебігу каліцивірозу та кишкового ієрсиніозу у котів. Так, за період 2018-2022 рр. було виявлено 52 тварини, які не були щепленими та перехворіли на каліцивірусну інфекцію. В 90% цих тварин в зразках фекалій було виявлено *Yersinia enterocolitica*. В 30% досліджених тварин не виникало гострої діареї на момент виявлення бактеріального збудника, Хвороба характеризувалась частковим пригніченням з незначними вкрапленнями крові в випорожненнях тварин, що і дало привід для подальшого дослідження. У решти 70% досліджених котів були виявлені ознаки гострої діареї на тлі підвищення температури тіла, періодичного блювання, загальної пригнічення та відмови від корму.

Для встановлення діагнозу в тварин були відібрані зразки крові для клінічного та біохімічного аналізу, сироватка крові для постановки РА та РНГА, сеча і змиви з кишечника, з яких робили вісиви на ієрсиніозне поживне середовище виробництва ТОВ "Фармактив", на якому за морфологічною оцінкою колоній бактерій можна ідентифікувати *Yersinia enterocolitica*, *Yersinia pseudotuberculosis*, *Escherichia coli* 055, *Staphylococcus Wood-aureus* 46, *Shigella flexneri* 1a, що вважаються небезпечними для людини. З метою встановлення титрів антитіл до ієрсиніозних антигенів О:3, О:6,30 та О:9 здійснювали постановку РА та РНГА з ієрсиніозною культурою. Також проводили дослідження бактеріальних ізолятів на чутливість до антибіотиків.

Результати досліджень. В зразках крові тварин значних відхилень від клінічних констант встановлено не було. Результати бактеріологічних досліджень змивів з кишечника представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Бактеріальна контамінація змивів з кишечника домашніх котів ,що перехворіли на каліцевіроз (за результатами росту на ієрсиніозному поживному середовищі)

Штам	Кількість зразків, в яких виявлено ріст	% росту на середовищі	
		>50% середовища	< 50% середовища
<i>Yersinia enterocolitica</i>	52	37	15
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	2	-	2
<i>Escherichia coli</i> 055	34	19	15
<i>Staphylococcus Wood-aureus</i> 46	1	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 1a	-	-	-

Дані таблиці свідчать про домінування серед умовних ентеропатогенів *Yersinia enterocolitica* та

Escherichia coli 055. При встановленні титрів антитіл в РА та РНГА з ієрсиніозними культурами О:3, О:6,30 та О:9 в РА становили до 1:160, а в РНГА від 1:200 до 1:800, що може і свідчати про активний перебіг основної хвороби ускладненої кишковим ієрсиніозом.

Виходячи з отриманих даних можна припустити, що внаслідок попередньо перенесеної або латентного перебігу вірусної хвороби, може відбуватися порушення слизового бар'єру кишечника, що і слугує транслокації комменсальних бактерій та їх стрімкому розмноженню в організмі тварини. Тому додатково було проведено дослідження на чутливість до антибіотиків. В результаті якого було встановлено високу чутливість до наступних антибактеріальних препаратів: енрофлокс, цефтриаксон, доксициклін, офлоксацин, ципрофлоксацин. Саме тому вони і були обрані як препарати вибору при проведенні подальшого лікування.

САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНІ АСПЕКТИ УТРИМАННЯ ПТИЦІ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕНСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ

Кравченко А.І., студ. 3 курсу ФВМ, спец. 211«Ветеринарна медицина»,
Нагорна Л.В., д. вет. н., професор
Сумський НАУ

Сучасні тенденції розвитку галузі птахівництва впродовж останніх двох років були не втішними, оскільки поголів'я продуктивної птиці в господарствах різних виробничих потужностей стрімко знижувалося. Однак, виробникам загалом вдавалося забезпечити внутрішній ринок продукцією птахівництва, яка для споживачів є однією з найбільш привабливих, зокрема й у ціновому аспекті. Досягти цього стало можливим не лише завдяки вирощуванню високопродуктивних у генетичному відношенні кросів птиці, але й завдяки ретельному дотриманню основних ветеринарно-санітарних заходів та алгоритмів виконання виробничих процесів.

На птахівничих підприємствах за використання інтенсивних технологій вирощування користуються програмами утримання та вирощування птиці, механізми яких чітко налаштовані на отримання відповідної продуктивності та благополуччя поголів'я загалом.

Важливим фактором успішного функціонування підприємства є забезпечення відповідною кількістю питної води, оскільки існує прямопропорційний зв'язок між середньодобовим споживанням води та приростами у бройлерів; нестача якісної питної води у курей-несучок провокує зниження конверсії корму. Нині в умовах сучасних птахівничих комплексів значного поширення набули системи водопостачання закритого типу, які передбачають наявність ніпельних напувалок, пропускна здатність яких становить 80-90 мл води/хвилину. В напувалках даного типу на кінчику ніпеля при його натисканні утворюється крапля води, яка й випивається птицею. Крім того, всі напувалки обладнуються мікрочашками, основна мета яких уловлювати надлишки води та не допускати перезволоження підстилки. Розташування поїлок у пташнику проходить з урахуванням щільності посадки птиці і становить 12 голів на один ніпель у водогоні високої проточності. Обов'язковою умовою їх повноцінного функціонування є регуляція висоти поїлок відповідно до віку птиці та тиску води у системі водогону. Якщо напувалки налаштовані належним чином, то птиця має дотягнутися до них, але ні в якому разі не має нахилитися, щоб дістати голку ніпеля.

Кожен пташник обладнують лічильниками споживання води, завдяки яким точно визначають кількість спожитої птицею води. Фіксацію спожитої води проводять щоденно в один і той же час, що в подальшому надасть можливість встановити стан здоров'я поголів'я. У випадку встановлення зміни загального споживання води, в першу чергу обстежують всю систему водогону на наявність пошкоджень, а надалі ретельно визначають стан здоров'я птиці. Заміна компонентів раціону також може спровокувати зміну споживання води. Для забезпечення постійного функціонування лічильників та відсутності порушень у їх роботі синхронізують їх діаметр з діаметром у системі водогону пташника. Це забезпечує відсутність перепадів тиску води.

Годівля птиці є наступним фактором, який постійно піддається контролю. У разі недотримання фронту годівлі, серед поголів'я відмічають зниження приростів та порушення однорідності стада. В умовах інтенсивного ведення птахівництва, технологічний процес годівлі максимально автоматизований та механізований і включає в себе наявність автоматичних чашкових годівниць, автоматичної ланцюгової лінії кормороздачі, бункерів для зберігання корму, які знаходяться біля пташника та центральних бункерів у які завозяться корми.

Ключовим моментом для отримання максимальних результатів за вирощування птиці є забезпечення стійкого мікроклімату в пташниках. Перед посадкою молодняка пташники прогривають до постійної температури повітря, також контролюють температурний режим підлоги. Погодні умови, ступінь теплоізоляції даху та приміщення пташника, впливають на контрольні параметри мікроклімату. Для підтримання температурного режиму застосовують вентиляторні повітрянагрівачі, які забезпечують тотальне нагрівання повітря у пташнику і розташовуються на висоті близько 1,5 м від підлоги, підігрів підлоги та точкове опалення, що передбачає локальний обігрів окремих зон у приміщенні.

Обов'язково у пташниках контролюють показники відносної вологості, запиленості, бактеріальної забрудненості, освітленості та вміст шкідливих газів (CO₂ та NH₃).

Утримання птиці у приміщеннях з незадовільними параметрами мікроклімату є сприяючими факторами до виникнення асцити, канібалізму, різноманітних патологій кінцівок та низки інших захворювань.

Отже, дотримання зазначених алгоритмів за вирощування птиці дозволяє знизити собівартість продукції та отримати максимальну кількість продукції птахівництва, відповідно до напряму продуктивності вирощуваного поголів'я.

ОСОБЛИВОСТІ МЕХАНІЗМУ ТА ШЛЯХІВ ПЕРЕДАЧІ ЗБУДНИКА ДЕМОДЕКОЗНОЇ ІНВАЗІЇ СОБАК

Данильчук Д.Ю. студ. 1 курсу магістратури ФВМ, спец. 211 «Ветеринарна медицина»,
Нагорна Л.В., д. вет. н., професор
Сумський НАУ

Захворюванням паразитарної етіології належить вагоме місце в частці захворювань, які реєструють серед домашніх непродуктивних тварин, не дивлячись на постійне вдосконалення методів їх діагностики, лікування та профілактики. Серед паразитарних захворювань в популяції собак не втрачає актуальності демодекозна інвазія.

Демодекоз – захворювання з групи акародерматозів, яке має повсюдне поширення та характеризується вогнищевим або дифузним запаленням сальних залоз і волосяних фолікулів, випадінням шерсті, утворенням на шкірі папул, пустул, лусочок, потовщень та складок. Життєвий цикл кліщів повністю проходить на шкірі. Демодекси локалізуються у волосяних фолікулах, сальних і апокринових потових залозах.

Демодекси в нормі є коменсалами шкіри і при значному збільшенні їх кількості виникає хвороба. Наразі відомо 143 види демодекозних кліщів, які паразитують у різних тварин. Морфологічно кліщі різних видів схожі між собою, а їх вид визначають за розмірами на різних стадіях розвитку та видом хазяїна, на якому вони паразитують.

Розвиток демодекозу залежить від породи, типу шерсті, спадковості, віку, стану імунітету. Кліщі передаються від сук цуценятам в перші доби життя, проте клінічні ознаки хвороби з'являються через декілька місяців.

Демодекоз собак може перебігати в кількох клінічних формах: лускатій та пустульозній. При цьому має значення характер патологічних змін шкіри, локалізація і площа уражень, вік тварини. Луската форма характеризується наявністю круглих безволосих ділянок шкіри від 1 до 20 мм в діаметрі. В подальшому ділянки алопецій розширюються. При цьому спостерігається ледь помітне почервоніння шкіри і утворення на ній висівкоподібних лусочок. Шкіра стає грубою, тріскається, набуває синювато-сірого забарвлення. При пустульозній формі великих ділянок облісіння не спостерігається. На шкірі утворюються маленькі тверді вузлики, які швидко перетворюються в гнійники. Внаслідок вторинної інфекції виникає значного розміру піодерма з утворенням виразок.

Порівняно рідко зустрічається папульозна форма демодекозу: папули виявляються на голові, спині, біля кореня хвоста. Розмір ділянок ураження від 3 до 8 мм в діаметрі. Однією з найбільш важких у собак є генералізована форма демодекозу.

Для виникнення і розвитку епізоотичного процесу демодекозу собак має бути наявною тріада: збудника інвазії, сприйнятливої тварини та механізму передачі. Всі ці чинники забезпечують постійність епізоотичного процесу, збереженість збудників в природі та їх циркуляцію в популяції сприйнятливих тварин.

Механізм передачі збудника інвазії є еволюційно сформованою біологічною пристосованістю кожного виду паразитів до певних шляхів переміщення від джерел збудника до здорових сприйнятливих тварин, що забезпечує нові випадки зараження і безперервність епізоотичного процесу. Механізм передачі збудника інвазії є складним процесом і складається із трьох фаз: виділення паразита із організму хворої тварини в навколишнє середовище; перебування паразита у зовнішньому середовищі; проникнення паразита в організм нової тварини.

З метою визначення механізму та шляхів передачі збудника демодекозної інвазії собак, нами було проведено збір анамнезу, ретельне з'ясування умов утримання собак в умовах ветеринарних клінік Святошинського району м. Києва.

Внаслідок проведених нами досліджень було встановлено, що головним механізмом передачі збудника демодекозу в собак, які надходили на лікування до ветеринарних клінік Святошинського району м. Києва, був контактний. Проте, з'ясовані шляхи передачі збудника демодекозної інвазії варіювали, зокрема: у 51,8% випадків інвазування відбувалося під час безпосереднього контакту сук з новонародженими цуценятами; у 11,5 % – при спільному утриманні тварин; 3,1% – при контакті з безпритульними тваринами; 5,1 % – при в'язках собак; 3,9 % – при випадкових контактах з інвазованими тваринами; 24,6 % – не з'ясовані шляхи передачі.

Отже, головним шляхом передачі збудника демодекозної інвазії є прямий контактний механізм. За безпосереднього контакту, збудником демодекозу було інвазовано 75,4 % досліджених тварин.

РОЛЬ АНТИОКСИДАНТІВ В ОРГАНІЗМІ ПОРОСЯТ

Вінніченко Регіна Олексіївна - магістр.
Камбур М.Д.- д. вет. наук, професор.
Замазій А.А. - д. вет. наук, професор.
Сумський НАУ

Нормальне функціонування організму спряжено з процесами ПОЛ. Однак, активні форми кисню викликають деструкцію клітинних структур. Викликають загибель мембран і органелл. Різновиди азоту утворюються є продуктами взаємодії NO з АФК. Реакція клітини на стресові події наявна постійно. Це посилення виділення енергії електрон-транспортними системами мітохондрій і мікросом. Обов'язково збільшення споживання кисню.

Вільнорадикальне окиснення - важлива у механізмі стресу. Система антиоксидантного захисту, захищає усі структури організму. Це внутрішня система захисту. Вони протидіють стресовим ушкодженням і порушенням. Антиоксидантні механізми співпрацюють у стрес-реакції. Є її складовою системи. Стрес власне і є адаптивною реакцією. Компоненти системи цього захисту — антиоксидантні ферменти. Вони синтезують мітохондріями. І цитозолу клітин. Репаративні системи — функціонують координовано

Посилення ПОЛ - утворюється велика кількість АФК. Активація АВО і ПОЛ є незмінним процесом. Вони компоненти клітинної відповіді. На вплив стресорів Поредставляє ланка чергову ланку - індукції стресу. Це е ефекти стресогенних чинників. У відповідь підвищується активність САЗ. ПОЛ порушує транспорт електронів. Знижує вироблення енергії. Утворення макроергів. Це пригнічує процеси у клітині. Вони, процеси потребують енергії. Він використовується на синтез ДНК, РНК. Значної кількості білків. Для поділу клітин. Функції іонних каналів. Також приймають участь клітинні насосів. Змінюються параметри метаболізму.

Пригнічення виділення енергії. Це вирішальне значення для виживання або загибелі клітин. Особливо при дії тяжких і тривалих стресах.

Продукти ПОЛ - АФК, АФА, АФС, АФХ є необхідними для життєдіяльності. Вони посередники багатьох процесів нормального функціонування клітин. ПОЛ важливе для біосинтезу простагландинів. Інших біологічно активних речовин. Усі джерела активних форм кисню потребують антиоксидантного обмеження.

Вільнорадикальне окиснення - важлива у механізмі стресу. Система антиоксидантного захисту, функціонує в організмі. Це основна сила захисту. Знешкоджують стресові ушкодження.. іПорушення в структурах клітин.. АОЗ задіяний у стрес-реакції. Важливим є наступне. Результати аналізу даних інших дослідників. Власні експериментальні результати. Їх узагальнення дозволяє охарактеризувати— антиоксидантну систему захисту організму.

Антиоксидантна СЗ організму контролює процеси ПОЛ. іГальмує етапи ВРР реакцій. Вона починається від їх ініціації. Процес ПОЛ супроводжується синтезом гідроперекисів та МДА. Контроль цих реакцій контролює окисно-відновні реакції іонів металів. Глутатіону. Аскорбату. Токоферолу. Вони важливі для збереження довго існуючих макромолекул нуклеїнових кислот. Зберігаються білків. Як складові мембран.

Активність АОСЗО досягає максимальних значень до початку S-фази. В цей період ДНК деспіралізується. І Вона уразлива до продуктів ВРПО. Вважають, що тривалість життя макромолекул у клітині значна. Це їх стійкістю до атаки вільно-радикальних продуктів. Доведено наступне Реплікації ядерної ДНК супроводжується деспіралізація її вторинної структури Стає уразливою до пошкоджень. Особливо, вільно-радикального. Особливо це стосується клітин тканин. що перебувають у стадії активного росту і розвитку.

Цікавими в цьому плані є дані про вільно-радикальні процеси в організмі новонароджених поросят. Результати досліджень дозволяють стверджувати, що у поросят залежно від часу народження суттєво відрізняються процеси ПОЛ. І значно відрізняється активність ферментів АОЗ в організмі поросят. Високий рівень процесів ПОЛ в організмі поросят, залежно від часу народження супроводжується інтенсифікацією процесів ПОЛ. В більшій ступені утворюються мало ний діальдегід. Вище активність каталази. Вміст первинних та вторинних метаболітів процесів пероксидації.

АКТИВНІСТЬ АОА В ОРГАНІЗМІ ПОРОСЯТ.

Вінніченко Регіна Олексіївна - магістр.
Камбур М.Д.- д. вет. наук, професор.
Замазій А.А. - д. вет. наук, професор.
Сумський НАУ

На сьогодні, у зв'язку з проблемою захисту організму поросятназріла нагальна проблема вирішення вкрай необхідних для теоретичної та практичної науки завдань. В першу чергу це стосується функціональної активності АОА в організмі новонароджених поросят. Інтенсивний ріст та розвиток організму поросят супроводжується значним рівнем енергетичних процесів, використання Оксигену та активація процесів ПОЛ.

Антиоксиданти здійснюють свою захисну функцію в організмі. Основними зонами їхнього впливу є мембрани. Також руйнують ядерний геном. Вбудовуються у препаратами є ефективним засобом антирадикального захисту.

Зберігають організм від дії токсичних сполук. Від високих чи низьких температур. Неприятливих чинників довкілля. Підвищують неспецифічну резистентність організму. Поліпшують функціонування імунної системи. Антиоксиданти - біологічно активні речовини. Вони або рослинні чи синтезовані. Знешкоджують або нейтралізують вільні радикали. Обривають ланцюг неконтрольованих вільнорадикальних процесів. В першу чергу окислення біологічних структур живого організму.

Захист клітин здійснюється різними шляхами. Пов'язано із природою АФК. Вони нездатні проникати через біологічні мембрани. Активні форми кисню - екзогенні та ендогенні. Екзогенні АФК діють на клітину ззовні. Ендогенні — утворюються всередині самої клітини. АФК впливають опосередковано. Стимулюють ПОЛ.

Основа ПОЛ – ланцюгові реакції. Захист – це утилізація продуктів ПОЛ. [3, 8]. В основу захисту це елімінація первинних активних форм кисню. Забезпечують ензими - антиоксидного захисту. Знешкодження екзогенних АФК.

За умов відлучення від свиноматок у організмі поросят виникає стресовий стан. Він обумовлений активацією процесів пероксидного окиснення ліпідів. Одночасне пригнічення ензимної та неензимної ланок антиоксидантної системи (АОС).

В результаті активації процесів ПОЛ і вільнорадикального окиснення ліпідів в організмі накопичуються токсичні сполуки. Вони пошкоджують мембрани клітин. Викликають порушення обмінних процесів. Зниження імунітету. Продуктивності тварин. Підвищується сприйнятливості організму до збудників захворювань. Активність процесів ВРПО прямо пов'язана з концентрацією кисню в тканинах. Від функціонального стану компонентів систем розщеплення.. Пероксисоми клітин - спеціальні органели наявні в них системи ВРПО. Також виявлені продукти гальмуючі ВРП. Змінюється активність СУАФО. Реактивується антиоксидантні ферменти. Усе складає систему захисту організму — антиоксидантну систему (АОСЗО).

АСЗТ контролює ПОЛ. Гальмує - вільнорадикальні реакції., Початок -їх ініціація. Кінець - утворенням гідро перекисів. МДА. Контроль пов'язаний з ланцюгом оборотних окисно-відновних реакцій іонів металів. Глутатіону. Аскорбату. Токоферолу.

Важливо збереження макромолекул нуклеїнових кислот. Білків.. Активність АОСЗО айвища напочатку S-фази,. ДНК деспіралізується.

І саме їх стійкістю до атаки вільно-радикальних продуктів.

Антиоксидантна функція забезпечується донорськими властивостями. Зменшення ПідвищуєтьсяЯ оксигенізація кисню. Активація його утилізації. Підвищення активності процесів окислення. Фосфорилування. Підвищується відновлення радикалів ПОЛ. Усі Це речовин антирадикального захисту. Інакше це "прямі" антиоксиданти.

Вони здатні утворювати радикали самого антиоксиданту паралельно з реакціями рекомбінації. Утворення стабільних молекул, ініціювати нові ланцюги ВРО при взаємодії з кожною новою молекулою окисленої сполуки.

ПОЛ відіграє важливу роль у регуляції окисного фосфорилування клітини та проникності клітинних мембран. Надлишкове утворення активних форм кисню може бути причиною пошкодження та загибелі клітин. Дослідження показали, що упоросят, яким до комбікорму додавали вітамінно-мінеральну добавку вміст загальних ліпідів достовірно не змінювався. В наступному не перевищував показників контрольної групи. ТБК-активні продукти утворюються у процесі окисної деструкції ліпідів. Зміна їх кількості є методом раннього виявлення метаболічних порушень в організмі.

ВПЛИВ КОРМОВИХ ДОБАВОК НА ПРОЦЕСИ ПОЛ В ОРГАНІЗМІ КРОЛІВ.

Грива Анастасія Олексіївна - магістр.
Камбур М.Д.- д. вет. наук, професор.
Замазій А.А. - д. вет. наук, професор.
Сумський НАУ

Антиоксидантна система (АОС) організму захищає його системи і клітини від ушкодження вільними радикалами, які безперервно утворюються в живому організмі.

Також сприяє відновленню функціонування обмінних процесів. Ферменти є важливими регуляторами процесів пероксидного окиснення ліпідів і активності АОС в організмі. Крім цього, вони можуть за певних умов як ініціювати пероксидні процеси, так і підвищувати активність АОС.

Подвійна дія Сг (III) як антиоксиданта і прооксиданта може бути обґрунтована його здатністю брати участь в окисно-відновних реакціях. За дефіциту цього мікроелемента в організмі виникають метаболічні зміни, симптоми яких подібні до цукрового діабету. В етіології та протіканні цього захворювання важливу роль відіграють ендogenous вільні радикали.

Кролівництво — найбільш скоростіга галузь. І в першу чергу - галузь м'ясного тваринництва. М'ясо кролів має дієтичний продукт. Забезпечує харчування людей. Воно соковите. Ніжне. Низька калорійність. Вміст повноцінного білка. Багата актином- міофібрили білого м'яса. Дієтичний продукт дітям. Людям похилого віку При захворюваннях в шлунка. Печінки. Серцево-судинної системи.

За білком поступається індичатині. Засвоюванність становить 90 % білка. Яловичини - 62 %. Кролятина - у 2,7 раза менше холестерину. Жир легкоплавкий. Ліпше ніж яловичий. Баранячий. Свинячий. м'ясо кролів цінується значно дорожче. М'ясо курчат-бройлерів має меншу вартість..

Кролівництво перспективна галузь тваринництва. Вона швидко розвивається. Проте постає низка виробничих питань.

Чому знижується ефективність галузі. Серед негативних факторів - недостатня збалансованість раціонів за багатьма показниками. Відсутність або застарілість норм годівлі та показників поживності різних кормових культур.

Задля вирішення цієї проблеми до комбікорму додають різні вітамінно- мінеральні кормові добавки та премікси.

Вони значно підвищують поживну цінність корму. Дозволяють зменшити витрати корму на одиницю приросту. Підвищують якісні властивості готової продукції. Кормові добавки містять у своєму складі комплекс вітамінів, мінералів та антиоксиданти. Вони захищають клітини та організм в цілому від негативного впливу процесів вільнорадикального окиснення. Від нагромадження у надлишковій кількості продуктів перекисного окиснення ліпідів.

Так, для великих підприємств з високим рівнем ресурсного забезпечення пріоритетним є впровадження великомасштабних високотехнологічних проектів. Водночас, малі й середні підприємства з низьким рівнем ресурсозабезпеченості мають концентрувати увагу на використанні більш дешевого обладнання й поголів'я кролів.

Разом з цим, така постановка питання не означає, що невеликі проекти в кролівництві будуть економічно не ефективними. Більше того, ця галузь, на відміну від багатьох інших галузей тваринництва, може досить успішно розвиватися у малих і середніх підприємствах і фермерських та господарствах населення.

В зв'язку з цим нами досліджено вмісту загальних ліпідів. Продуктів пероксидного окиснення ліпідів у крові. Встановлено, що додавання до комбікорму вітамінно-мінеральної добавки знижує вміст ТБК-активних продуктів.

Вміст ТБК-активних продуктів виявлено у двічі більше, порівняно з контролем. Зниження вмісту гідропероксидів ліпідів. Спостерігається на 90-ту добу життя тварин.

Введення в раціон КД до комбікорму привело до наступного. Позитивно впливає на процеси ПОЛ. Знижується маса гідропероксидів ліпідів. ТБК-активних продуктів. За умов однакового вмісту загальних ліпідів.

Це забезпечується ефективним функціонуванням системи антиоксидантного захисту. Високий рівень активності її ензимів. Надлишок продуктів ПОЛ змінює структуру клітинних мембран. А також їх функціональну активність. Вивчення стану ПОЛ при застосуванні вітамінно- мінеральної добавки дозволяє виявити закономірності в змінах ПОЛ. Результати досліджень - основа для розробки науково обґрунтованих методів їх корекції.

ВПЛИВ КОРМОВИХ ДОБАВОК НА ГОМЕОСТАЗ ОРГАНІЗМУ КРОЛІВ

Грива Анастасія Олексіївна - магістр.
Камбур М.Д.- д. вет. наук, професор.
Замазій А.А. - д. вет. наук, професор.
Сумський НАУ

Кролівництво - займається розведенням найбільш скоростиглих тварин. Кролів. Забезпечує населення високодієтичним м'ясом. Виробництво не вимагає витрат кормів, праці і коштів. Кролі не займають значного місця у виробництві м'яса.,

В кролівництві відбувся процес концентрації виробництва. Механізовані крільчатники закритого типу з відповідними параметрами клімату є найкращими. Вони випереджають інші технології утримання. Господарства засвоювали технологію поступово. Багато виробників вели виробництво по старінці. Утримувати кролів в ямах. Бліндажах.. На відкритому повітрі. Промислове кролівництво є перспективним бізнесом. Для інвесторів - вигідною інвестицією

Кролівництво є важливим резервом у постачанні легкої промисловості хутровою сировиною. Пух використовують для виробництва фетру, трикотажних виробів, шкіра іде на різноманітні вироби та легке взуття. Тварин також використовують як лабораторних тварин. На них проводять випробування різних препаратів та виготовляють вакцини.

Кров – одна з важливих тканин організму. Вона здатна характеризувати стан тварини. Білки крові мають практичне значення в оцінці впливу на гомеостаз. Вони регулюють осмотичний та онкотичний тиск. Впливають на кислотно-лужну рівновагу та приймають участь у процесах обміну речовин.

Обмін білків в організмі знаходиться у тісному зв'язку з інтенсивністю росту. На їх склад впливають продуктивні якості. Вони перебувають під контролем гормональних та субстратних механізмів регуляції. Їх склад змінюється з віком тварин. До функціональних білків сироватки крові відносяться альбуміни та глобуліни.

Альбуміни – гомогенна фракція на долю якої припадає 80 % колоїдно-осмотичного тиску крові. Сироваткові глобуліни це білки з меншим ступенем дисперсності. Молекулярна маса α 1-, α 2-, β -глобулінів коливається в межах 100– 450 кДа, а γ -глобулінової фракції в два рази більше. Наявність фракцій білків є маркером адаптивних реакцій та процесів які відбуваються в метаболізмі тварин, за умов згодовування їм біологічно активних добавок.

Білок це сполуки з 20 амінокислот. Видокремлюють; Замінні. Частково незамінні. Незамінні Частка а/к синтезуються в організмі. Це замінні складові. Синтезуються внаслідок переамінування інших. Незамінні не синтезуються. Частково незамінні - у недостатній кількості.

Синтез белків організму можливий при наявності усіх незамінних амінокислот. Нестача - лімітує синтез білків. Надлишки амінокислот, дезамінуються. З азоту синтезується і сечовина. Вуглеводний залишок - на синтез жиру. А також є джерело енергії. Незбалансованість раціонів знижує синтез білків. Погіршується використання дефіцитних кормів.

Важливими біологічними особливостями тварин відносять високу плодючість та відносно короткий період крільності. Важливим є поєднання вагітності з лактацією та відсутність сезонності у розмноженні. Кролі у 5- місячному віці досягають статевої зрілості та отримання від них нащадків. Кролятина не втрачає своїх якостей при переробці.

М'ясо містить менше холестерину та натрію, а жир досить легкоплавкий. У кролятині дуже мало солей натрію та холестерину, що робить м'ясо важливою частиною дієтичного харчування. За даними літератури білка більше ніж у баранині, яловичині або свинині на 22–23%. Засвоювання м'яса вище на 30% ніж яловичини . Білок кролячого м'яса збалансований по амінокислотам та містить усі незамінні амінокислоти.

Важливість вмісту незамінних амінокислот пояснюється їх функціями в організмі, а саме у функціонуванні центральної нервової системи, синтезі гормонів тироксину та адреналіну, синтез креатину та адреналіну .

Тому введення у раціон крольчих кормових добавок позитивно вплинуло на гомеостаз організму тварин. В першу чергу на показники природного імунітету. Вміст імуноглобулінів був достовірно більшим у т.ч., IgG – до 10 %. БАСК у тварини дослідної групи перевищувала контрольних тварин. Максимальне значення ЛАСК було встановлено також у тварин дослідної групи. Крольчихи дослідної групи перевершували контроль за вмістом Т- та В- лімфоцитів.

ДИНАМІКА НЕСПЕЦИФІЧНИХ ФАКТОРІВ ЗАХИСТУ В ОРГАНІЗМІ НОВОНАРОДЖЕНИХ ПОРОСЯТ

Нежібецький Євгеній Анатолійович - магістр.
Камбур М.Д.- д. вет. наук, професор.
Замазій А.А. - д. вет. наук, професор.
Сумський НАУ

Свинарство - одна з найбільш прибуткових галузей тваринництва, займає перше місце за швидкістю, плодючістю, виходу м'яса та сала. Свинина – це джерело біологічно повноцінних і висококалорійних поживних речовин; вона багата повноцінним білком екстрактивними та мінеральними речовинами, вітамінами (групи В, вітаміни Е) та іншими біологічно - активними речовинами. На великих промислових комплексах хвороби шлунково-кишкового тракту поросят реєструються впродовж всього технологічного циклу. Значні коливання в захворюваності і падежі поросят зумовлені різницею в ступені порушення санітарно-гігієнічних правил утримання і годівлі свиней.

Підвищення адаптаційної здатності високопродуктивних тварин і особливо молодняку в умовах промислового вирощування за допомогою біологічно активних речовин відноситься до найбільш актуальних науково-практичних проблем. Науковцями проводиться пошук ефективних препаратів природного походження, які б володіли антиоксидантною, імуномодулюючою та антистресовою дією на організм тварин, покращували обмін речовин і не шкодили кінцевому споживачеві — людині. Пошук біологічно активних речовин, які могли б забезпечити нормальне проходження метаболізму в організмі порослят і лактуючих свиноматок, сприяли формуванню механізмів активної адаптації в плодів і підтримували на високому рівні життєздатність новонароджених порослят, призвів нас до використання в своїх дослідженнях аскорбінової кислоти. Метою нашої роботи було з'ясувати вплив аскорбінової кислоти на деякі ланки обміну речовин у новонароджених порослят при додаванні її до раціону свиноматок перед опоросом.

У зв'язку з цим повинні постійно розглядатись усі варіанти підвищення ефективності свинарства, особливо за рахунок підвищення захисних механізмів організму. Технологія виробництва свинини на спеціалізованих господарствах порушує відносини свиней з екосистемою яка склалась впродовж тисячоліть. Ізоляція свиней від зовнішнього середовища призвела до формування якісно нової системи існування. У порослят - сосунів і, особливо, за умов раннього отьему від свиноматок виникають групові патології з порушенням захисних механізмів організмів.

Захист організму – важлива функція організму. Вона - основа життєдіяльності живих істот у навколишньому середовищі. Слабкий рівень захисту, усіх захисних механізмів є причиною хвороби новонароджених тварин, особливо порослят. Це пов'язано з багатьма причинами.

По перше - необхідно враховувати, що внутрішньоутробний період плоду у свиноматок складає лише біля трьох с половиною місяців. Доведено, що за умов коротко тривалості плідного періоду плоди, у даному випадку поросята народжуються як правило не дозрілими. Функціонально незрілі організми важко пристосовуються до нових умов існування після народження. Показники крові відображають стан тієї чи іншої ланки організму, а відповідно і обміну речовин в цілому. Дуже важливими в цьому питанні є, зокрема, біохімічні і імунологічні показники крові. Вони є прямим відображенням стану обміну речовин, насиченості організму киснем та

Результати проведених досліджень свідчать про динамічні зміни активності неспецифічних факторів захисту організму новонароджених порослят на 1 добу після народження у порослят залежно від порядкового номера народження.

Встановлено, що фагоцитоз у порослят першої групи, становив $92,500 \pm 1,500\%$, що в 1,04 рази даного показника порослят другої групи, в 1,07 рази ніж у порослят третьої групи і 1,10 рази, ніж у порослят четвертої групи. ФА лейкоцитів порослят перших двох груп коливалась в межах від $10,712 \pm 0,512$ до $10,134 \pm 0,441$ од

Даний показник порослят двох наступних груп виявся в 1,10 – 1,15 рази менше. Лізоциму (мурамідази), та пропердину значно більше у крові порослят першої групи відповідно : в 1,08 рази, в 1,11 рази, в 1,14 рази та в 1,04, в 1,04 рази, в 1,05 рази та в 1,05 рази. Реактивного білку виявлено, менше в крові порослят першої групи: $0,2247 \pm 0,006$ мг/л. В наступних групах його вміст становив: $0,432 \pm 0,018$, $0,408 \pm 0,026$, $0,434 \pm 0,048$ мг/л., що в 1,92., в 1,82 та в 1,94 рази більше даного показника порослят першої групи. А лейцитину виявлено більше в крові порослят першої групи.

Гуморальні фактори неспецифічної резистентності організму новонароджених порослят на 1 добу після народження мали значні відмінності.

НЕСПЕЦИФІЧНІ ФАКТОРИ ЗАХИСТУ ОРГАНІЗМІ НОВОНАРОДЖЕНИХ ПОРОСЯТ ПІД ВПЛИВОМ КОРЕКЦІЇ

Нежібецький Євгеніц Анатолійович - магістр.
Камбур М.Д.- д. вет. наук, професор.
Замазій А.А. - д. вет. наук, професор.
Сумський НАУ

Сучасний стан свинарства характеризується динамічним розвитком, що відбувається внаслідок освоєння інноваційних технологій та постійного підвищення генетичного потенціалу продуктивності тварин. Однак, все це неможливо без забезпечення стійкого ветеринарного благополуччя. Разом з тим, інтенсифікація галузі та впровадження нових методів утримання і експлуатації тварин, негативно впливають на фізіологічний стан свиней, що призводить до виникнення низки захворювань. Найбільш гострою проблемою у свинарстві є хвороби органів травлення. Вони реєструються у всіх господарствах і складають від 40 до 60 % внутрішньої незаразної патології у свиней. Господарства несуть економічні збитки через зниження продуктивності, витрати на лікування та загибель тварин.

Імунна система забезпечує життєдіяльність організму. Зниження активності факторів захисту організму супроводжується розвитком імунного дефіциту. Все це є причиною виникнення захворювань. Імунодефіцити супроводжується недостатньою імунною відповіддю. Порушується процеси розпізнання, інактивації та видалення з організму чужорідних антигенів і їх продуктів. Імунна недостатність (імунодефіцитний стан, ІДС) – це нездатність організму розвивати захисні реакції проти агентів.

Характеризують генетичну інформацію. Імунна недостатність виникає під впливом різноманітних факторів. Імунодефіцити, виникають за умов порушення розвитку органів імунної системи. І в першу чергу у період ембріогенезу. Порушення розвитку плода внаслідок недостатньої і неповноцінної годівлі. Впливають умови утримання. Правила використання тварин. У новонароджених імунодефіцит може виникнути через несвоєчасне і недостатнє споживання молозива. Спостерігаються при порушенні засвоєння імуноглобулінів з молозива. У старих тварин викликає інволюції органів імунної системи.

Етіологія імунодефіцитів різноманітна. Вона включає фактори внутрішньоутробного розвитку. Вплив материнського організму, і безпосередню дію біологічних, хімічних, фізичних та інших імунодепресивних факторів. Відзначено негативний вплив на імунну систему тварин хронічних термічних стресів. Негативно впливає тривале транспортування, застосування цитостатичних і цитотоксичних речовин.

Існують різні погляди на механізми розвитку імунодефіцитів. Спочатку всі види ІДС пов'язували з патологією клітин лімфоїдного ряду — Т- або В-лімфоцитів. З часом поняття імунологічної недостатності було розширене. Сьогодні виділяють види недостатності імунної системи. Дефект антитіло утворення. Загальна мінливість імунної недостатності. Дефект клітинної залежності імунної відповіді. Імунодефіцитний стан, пов'язаний з іншими дефектами в організмі. Недостатня годівля, пригнічують імунну відповідь. Викликають розвиток ІДС. Вони подібні за ознаками до спадкових дефектів імуногенезу. Наявні повідомлення про імунодефіцит системи комплемент. З усіх ІДС 60 % є гуморальними. Вони поєднуються з клітинними формами ІДС. Виявляють і «варіабельну імунну недостатність». Ознакою імунодефіцитів - є розвиток інфекційно-запальних захворювань. Швидко формуються вогнища хронічної інфекції. Не піддаються лікуванню. Характеризуються високою летальністю.

Важливе значення набувають процеси корекції неспецифічні фактори захисту організму новонароджених поросят.

За умов корекції, фагоцитоз у поросят першої групи на 24 добу після народження, був в 1,02 рази більше даного показника на 14 добу і в 1,02 рази поросят другої групи, в 1,04 рази, у поросят третьої групи і 1,04 рази, у поросят четвертої групи. (порівняння з 14 добою). ФА лейкоцитів поросят перших двох груп підвищилась під впливом корекції в 1,09 – в 1,07 рази, третьої групи – в 1,02 рази, в 1,11 рази у поросят четвертої групи.

Вміст лізоциму та пропердину значно підвищилось під впливом корекції. У поросят усіх груп вміст пропердину воно у3 порівнянні з показниками на початок корекції вони виявились в 1,95 рази, в 1,84 рази, в 1,66 рази, в 1,63 рази більше.. Пропердину виявлено 14 добу значно менше. Його було у крові поросят першої групи відповідно: в 1,19 рази, в 1,12 рази, в 1,15 рази та в 1,14 рази менше. С - реактивного білку виявлено, менше в крові поросят усіх груп: що менше ніж на 14 добу в 2,85 рази, в 1,73 рази, в 1,79 та 1,81 рази. А лейцитину виявлено більше в крові поросят першої груп.

ВИКОРИСТАННЯ АЗОТИСТИХ РЕЧОВИН ЗА УМОВ РІЗНОГО ВМІСТУ ЛІЗИНУ У РАЦІОНІ СУПОРОСНИХ СВИНОМАТОК

Симонова Марина Олександрівна - магістр.
Камбур М.Д.- д. вет. наук, професор.
Замазій А.А. - д. вет. наук, професор
Сумський НАУ

За останні роки в годівлі тварин застосовується велика кількість харчових добавок та препаратів, які містять у своєму складі білки, амінокислоти, вітаміни, макро та мікроелементи. Вони використовуються для балансування раціонів з невідповідних елементів живлення, підвищення перетравності та застосування поживних речовин раціонів, корегування процесів обміну речовин та профілактики стресових станів тварин.

Всі добавки мають специфічні властивості та, в залежності від дози, порізно впливають на організм тварин. У випадку їх згодовування в оптимальній кількості добавки мають стимулюючу дію, а в підвищеній призводять до небажаних наслідків і навіть до отруєння тварин. Отже, їх застосування має базуватися на знаннях їх впливу на організм та технології застосування в годівлі тварин

Існування живих істот неможливо і забезпечується обміном речовин. Обмін речовин – основа життєдіяльності всіх живих організмів. Обмін - забезпечує надходження поживних речовин. Вони використовуються організмом для синтезу власних тканин. Залежно від цього формуються функціонально активні системи з органів окремої системи. Активність органів в височайшому ступені залежить від забезпечення організму білковими компонентами. Імовірно, це пов'язано з тим, що в основі функціональних системи лежать висоактивні тканини, ферменти, гормони, які є представниками білкових утворень та формувань. Особливе значення в цьому плані належить азотному обміну. І особливо у швидкозростаючих тварин. До таких тварин відносяться свині. Доведено, що впродовж перших місяців життя ці тварини підвищують масу тіла в 15 – 20 разів, а це викликає особливі умови забезпечення організму азотом, амінокислотами, білком.

Обмін речовин, не впливає на хімічний склад органів. Він сприяє відновленню органів і тканин організму. Основні речовини: білки, вуглеводи, жири в різних цілях використовуються організмом. Білки це будівельний матеріал, а ліпіди та вуглеводи забезпечують організм енергією.

За даними багатьох авторів недостачі амінокислот як у раціоні поросят, так і у раціонах годуючих свиноматок, молодняк відстає в рості та розвитку, знижується вгодованість дорослих тварин та їх племінна цінність. На ці всі фактори впливає склад та якість кормових добавок. Саме тому вивчення ролі незамінних амінокислот, вивчення впливу давно відомих та нових амінокислот, а також їх порівняльний аналіз завжди є актуальними.

Особливого значення набувають дії направлені на регуляцію, активацію обмінних процесів в організмі свиноматок і поросят, збереження гомеостазу організму за умов використання різних амінокислотних добавок та їх корекції, що і було метою наших досліджень.

Нами встановлено, що показники істинного перетравлення (ІП), біологічної цінності (БЦ), використання чистого білка і азоту корму за умов різного вмісту доступного лізину в раціоні поросят різних вікових періодів була наступною. Нами встановлено, що показники істинного перетравлення (ІП) білка, і азоту корму за умов різного вмісту доступного лізину в раціоні поросят різних вікових періодів була найменшою у тварин першої групи. У віці 36 -42 діб, показник істинного перетравлення становив $81,711 \pm 2,221$ %, в наступну фазу – 54 – 60 доба становила $78,344 \pm 1,936$ %, та на 100- 106 добу - $77,834 \pm 2,342$ і знизилась до $71,939 \pm 3,158$ % на 156-162 добу.

У тварин другої дослідної групи на 36-42 добу показник істинного перетравлення був майже на 2 % більше, на 54 -60 добу – на 1,5 %, на 100- 106 добу більше, ніж на 2 %, і найбільшим він виявився на 156 -162 доби - становив - $80,999 \pm 1,343$ %.

Біологічна цінність використаного білка за етапами досліджень (БЦ) у тварин першої групи становила $74,232 \pm 1,371$ % (36 -42 доба), $71,356 \pm 2,782$ % на 54-60 доба, $70,522 \pm 3,004$ % (100-106 доба), та $66,342 \pm 2,486$ % (156 -162 доба). У тварин другої групи за періодами дослідження даний показник підвищився на 5 -10 %, а у тварин третьої групи від 10 до 15 %.

Використання чистого білка за етапами дослідження коливався у тварин першої групи і становив від $66,342 \pm 2,486$ до $74,232 \pm 1,371$. У тварин другої групи він коливався від $76,494 \pm 3,423$ до $80,344 \pm 2,372$ %, а третьої групи – від $78,449 \pm 3,013$ до $88,046 \pm 2,948$ %, що майже 1,5 рази більше, ніж у тварин першої групи.

АМІНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД КРОВІ ЗА УМОВ РІЗНОГО ВМІСТУ ЛІЗИНУ У РАЦІОНІ СУПОРΟΣНИХ СВИНОМАТОК

Симонова Марина Олександровна - магістр.
Камбур М.Д.- д. вет. наук, професор.
Замазій А.А. - д. вет. наук, професор
Сумський НАУ

Сільськогосподарським тваринам згодують корми, які відрізняються за складом та поживністю. Важливою складовою є амінокислоти. Організм засвоює речовини в певних кількостях та співвідношеннях у вигляді простих сполук. З цих сполук він будує власні клітини, тканини та органи, а також низку біологічно активних речовин. Досягненню інтенсивного розвитку свинарства та формування достатньої пропозиції якісної та безпечної продукції свинарства сприяє організація повноцінної годівлі тварин.

Підвищення продуктивності тварин та зниження собівартості можливо лише за умов забезпечення тварин поживними речовинами, і в першу чергу білками. Досягнення мінімальної витрати корму на одиницю продукції сприяє скороченню виробничих витрат та підвищенню ефективності є найважливішим напрямом науки.

Основою життя є білки. З білками пов'язані усі функції організму. Це її метаболічна активність. Активність ферментів. Вуглеводів. Ліпідів. Білки - побудовані з амінокислот. Вони є складовою живої матерії. Будова специфічна.

Доведено, що підвищення вміст лізину в раціоні сприяє підвищенню приросту на 15-20%. кращому розвитку молодняку і як наслідок зниженню собівартості вирощування. Забезпеченість організму білками позитивно впливає на усі процеси в організмі.

В першу чергу на гемоцитопоез. Еритропоез. Лімфопоез, Тромбопоез. Тобто - формених елементів крові. Важлива складова – лейкоцитопоез. Компоненти системи – це захист організму. Т-система лімфоцитів представляє собою генетичну в функціональному і морфологічному відношенні популяцію лімфоцитів. Вона складається по крайній мірі з трьох субпопуляцій. Кілперів. Хелперів. Супресорів. Клетини імунної пам'яті [1].

Серед субпопуляцій Т-лімфоцитів розрізняють також Т- дифференціюючі клітини. Т- імунологічні клітини пам'яті. Перші змінюють диференціацію стовбурових клітин. Відбувається в мієлоїдному чи лимфоїдному напрямі. Другі після стимуляції антигеном здатні зберігати властивості антигенів. Тромбоцитопоез- синтез тромбоцитів. Функція – захист організму. Від крововтрат. Забезпечують гомеостаз та гемостаз.

Використання оптимальної збалансованої годівлі тварин є порукою ефективності галузі., Достаток кормів відповідно до генотипу тварин дає змогу витратити на стадо менше 3 к. од. на 1 кг приросту свиней. Встановлено, що за показником конверсії корму Україна відстає від країн з розвинутим свинарством, Подальше збільшення виробництва свинини, Підвищення її якості та зниження собівартості вимагає інтенсифікацію галузі свинарства. Створення кормової бази, яка б задовольняла усі потреби тварин є обов'язковою умовою інтенсивного ведення свинарства.

Важливим компонентом є білки. Вони складаються з вуглеця. Кисню. Водню. Азоту. а також у невеликих кількостях сірки. Фосфору. Заліза. Цинку.

Білки складаються в основному з 20 амінокислот, які поділяються на замінні і незамінні. Замінні амінокислоти синтезуються в організмі з інших пере амінуванням. Незамінні повинні надходити до організму. Або синтезуються у недостатній кількості.

Для синтезу білків потрібно, щоб із кормами надходили всі необхідні незамінні амінокислоти. Недостатнє надходження лімітує синтез білків. Амінокислоти, які були у надлишку, підлягають дезамінуванню. В разі незбалансованості раціонів погіршується використання дефіцитних кормів. Тому під час організації годівлі тварин з однокамерним шлунком і молодняку жуйних у ранньому віці необхідно прагнути до того, щоб рівень протеїну та співвідношення між амінокислотами в раціоні відповідали потребам організму тварин.

Рівень протеїну в кормах знаходиться в широких межах — від 0,5 до 80%. Введення додатково лізину у раціон свиноматок вплинуло на концентрацію вільних амінокислот у плазмі крові поросят у зв'язку з різним вмістом у раціоні лізину (мг%, 42 денні поросята).

Вміст лізину становив $2,384 \pm 0,011$ мг %, у поросят першої групи, підвищився до $2,421 \pm 0,393$ 011 мг %, у поросят другої групи і $2,494 \pm 0,296$ мг % у поросят третьої групи. Найбільш значними було це підвищення по відношенню до метіоніну. Його вміст становив у поросят першої групи $0,555 \pm 0,001$ мг %, що майже в 3 рази менше ніж у тварин другої групи та в 4 рази, ніж у поросят третьої групи.

МАКРО - МІКРОЕЛЕМЕНТНИЙ СКЛАД КРОВІ ТА ХУТРА НУТРИЙ

Черняхов Віталій Ігорійович - магістр.
Камбур М.Д.- д. вет. наук, професор.
Замазій А.А. - д. вет. наук, професор
Сумський НАУ

Біологічні істоти без неорганічних речовин можуть існувати до 40 діб з обов'язковим врахуванням наявних депо основних груп органічних речовин. Без основного розчинника всього живого, тобто води цей процес триває - до 10 діб, але з обов'язковим контролем вмісту ліпідів в організмі (жир є депо води). Життєдіяльність організму без неорганічних складових навколишнього середовища триває не більше 5 діб.

М'ясо нутрії вважається одним із найчистіших та дієтичних. Ці тварини живуть виключно в екологічно чистих районах, харчуються водоростями і кореневищами рослин (в природному ареалі). При клітковому розведенні використовують змішаний або комбінований тип годівлі. Їх м'ясо містить повний набір вітамінів і мікроелементів, необхідних людині. За високі смакові якості м'ясо нутрій отримало широке визнання як дієтичний продукт. Його реалізують в різному вигляді: в тушках, напівфабрикатах, дрібно подрібненим, без кісток, сирим і вареним.

Макро та мікро елементи становлять важливу частку структурних елементів. Головними моно структурними одиницями організму в клітинах є ядра, мітохондрії. Усі клітини, сінцитії та симпласти без неорганічних елементів нездатні проявляти фізіологічну активність. Біологічна суть проліферації та формування нових клітин під час росту та розвитку біологічних об'єктів в більшій ступені можливо лише за участі в них мінеральних речовин. Кістки, м'які тканини та інші компоненти організму містять обов'язково вище зазначенні елементи. Вони є каталізуючою складовою фізіологічних функцій.

Практично усі неорганічні елементи необхідні для синтезу життєво важливих сполук. Прояв фізіологічного наповнення функцій організму неможливо без даних елементів і входять до складу молекул складних органічних структур. За даними дослідників участь феруму корму у взаємодіях внутр. організму відбувається спільно з купрумом і марганцем. Дана співпраця або сумісна дія є обов'язковою в процесах забезпечення синтезу гемоглобіну в краснокривцях. Вони одноосібно здатні забезпечувати обмін газів: розповсюдження Оксигену та видалення вуглекислого газу. Фосфор входить до складу органічних сполук.

Органічні речовини типу казеїну, нуклеїнові кислоти, фосфіди без фосфору не проявляють властивості притаманні їм особисто. Синтез амінокислот - метіоніну, цистину і цистеїну можливий лише при наявності молекули сірки. Важлива залоза внутрішньої секреції - пара щитоподібна-забезпечує організм власними гормонами типу тироксин та трийодтиронин лише при наявності елемента Йоду. Процеси шлункового травлення у моно гастричному шлунку та сичу зі жуйних відбувається лише при наявності хлору. Він є активатором пепсину - ферменту шлункового соку.

Встановлено, що лейкоцитів в крові тварин першої групи було в межах $8,3 \cdot 10^9$ г/л. У самок другої групи даний показник п

Вміст гемоглобіну та показник тромбоцитів підвищився незначно в крові тварин дослідних груп. Під впливом добавок

Кальцію виявлено в крові самок контрольної групи в 1,22 – 1,29 рази менше, даного показника тварин дослідних груп. Фосфору було в крові самок контрольної групи $-0,946 \pm 0,012$ ммоль/л, $1,108 \pm 0,026$ у тварин другої групи, $1,204 \pm 0,038$ ммоль/л.

Вміст магнію та фтору було у тварин контрольної групи $0,834 \pm 0,086$ та $1,094 \pm 0,098$ ммоль/л, у тварин другої групи $-0,979 \pm 0,103$ та $1,276 \pm 0,042$ ммоль /л, а третьої - $1,054 \pm 0,276$ та $1,342 \pm 0,082$ ммоль / л. Стронцію в крові самок дослідних груп було в 1,08 – 1,14 рази, а плюмбуму в 1,33 – в 1,41 раз більше.

Під впливом добавок до кінця третього місяця щеності вміст остеотропних мікроелементів у крові нутрій підвищувався Кальцію виявлено в хутрі самок контрольної групи $0,015 \pm 0,001$ ммоль/л, що в 1,03 – 1,07 рази менше, даного показника тварин дослідних груп.

Встановлено, що вміст життєво важливих мікроелементів у крові нутрій (3 місяць щеності, ммоль/л) під впливом кормових добавок підвищувалась. Так, вміст натрію в крові тварин дослідних груп був в 1,03- 1,04 рази більше, а калію – в 1,03 – 1,04 рази. Значно більше виявся вміст селену в крові тварин дослідних груп : в 1,06- в 1,08 рази, а хлору – в 1,09 – в 1,17 рази.

ІНДЕКСИ ТА ТРАНСМЕМБРАННИЙ ПОТЕНЦІАЛ МАКРО - МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У КРОВІ ТА ХУТРА НУТРИЙ

Черняхов Віталій Ігорійович - магістр.
Камбур М.Д.- д. вет. наук, професор.
Замазій А.А. - д. вет. наук, професор
Сумський НАУ

Нутрії в природі зустрічаються в південній половині Південної Америки. Вони населяють більшу частину Аргентини та Чилі, в субтропічних та помірних регіонах. Тварини відіграють надзвичайно важливу роль у природі. Вони беруть участь у ґрунтоутворенні, розмноженні рослин, знищують шкідників рослин, очищують воду. Тварини мають також дуже велике значення у житті людини. Одомашнені види забезпечують її цінними продуктами харчування. М'ясом. Яйцями. Молоком, Медом. Сировиною для окремих галузей промисловості (вовною, шкірами). Використовуються як тяглова сила. Водночас людина продовжує використовувати ресурси дикої фауни, полюючи на звірів і птахів чи виловлюючи прісноводну та морську рибу. У певні сезони в Україні дозволяється полювання на диких качок. Зайців. Кабана. Лисицю. З метою збагачення ресурсів землі та для власних потреб люди здійснюють штучну акліматизацію — розводять завезених з інших регіонів тварин на територіях, де вони раніше не водилися. На звірофермах України розводять таких акліматизованих хутрових звірів, як норка американська, песець, нутрія, сріблясто-чорна лисиця, енотоподібний собака, кролик. Розведення нутрій є економічно вигідною галуззю.

Гомеостаз, гемостаз, наявність осмотичного та онкотичного тиску тканинної рідини, є необхідною складовою процесу життєдіяльності організму. Клітини, міжклітинна рідина і тканин організму тварини формуються за участі макро та мікроелементів. За цих умов осмотичний тиск складає 7,6 атмосфер, а онкотичний – одно двохсот двадцять частку осмосу.

Мінеральні речовин підтримують сталість параметрів Рн. Наявність в крові іонів водню та гідроксильної групи – показник кислотности внутрішнього середовища організму. Від їх вмісту залежить реакція крові і тканинної рідини, регулюють і підтримують кислотно-лужну рівновагу. Рн крові організму усіх біологічних одиниць має бути слабо лужною. За цих вимог рН - становить 7,35-7,36. Дані показники залежать від постійного надходження кислих і лужних метаболітів обміну речовин, та зі кормами. Підтримання сталості вмісту ацедозних та алкалозних складових у крові і тканинної рідини напруга пов'язана з діяльністю видільної системи органів.

Багато чисельні складові систем які нейтралізують надлишки кислот та луг формуються в еритроцитах, як відповідна буферна система. Дана функція забезпечуються бікарбонатами та слабкою вугільною кислотою, білками, фосфатами та іншими неорганічними складовими у вигляді мінеральних речовин. Ці елементи формують системи і основною буферною системою є гемоглобінові буферна система.

Наявність в організмі необхідних мінеральних речовин, їх фізіологічний рівень співвідношення є необхідною умовою створення умов для повноцінного розвитку майбутнього організму. При цьому відбувається, формування фізіологічно та анатомічно повноцінних систем органів.

Надана вище інформація, аналіз даних досліджень великої кількості дослідників дозволяє формувати висновки щодо значення мінеральних речовини у формуванні фізіологічно активних функціональних систем. За наявності можливостей самоорганізації і саморегуляції, підтримки організму тварин у здоровому стані, для правильного розвитку молодняка і нормального розмноження необхідні органічні компоненти.

Усі складові неорганічної природи необхідні, особливо самкам під час розвитку у їх організмі нових біологічних істот. Нестача макро та мікроелементного надходження, порушення відповідних співвідношень антагоністів та синергістів мінерального пейзажу знижує плодючість. Під загрозою знаходиться передчасне переривання вагітності та викиди плодів, отримання мертвонароджених нащадків. Надзвичайний рівень надходження і забезпечення потреб в мінеральних речовинах особливо важлива для організму самок. Особливість їх в тому, що при одномоментному проходженні процесів високого рівня активності тканин молочної залози, імплантації плоду та його росту, вимоги організму підвищуються

Нами встановлено, що Індекси макроелементів у крові нутрій дослідних груп значно відрізнявся від контрольних тварин. Індекс одновалентних елементів до двохвалентних іонів (Na+ K/ Ca+ Mg) відрізнялися у крові і практично не було різниці у хутрі. Так, даний індекс у самок контрольної групи становив 0,537:1, у тварин другої групи -0,537:1, а третьої - 0,652:1. Na/ K співвідношення становило - у крові -0,974:1, 0,977:1, 0,975:1, а в хутрі воно було - 0,333:1 у тварин усіх груп. Співвідношення Ca/P в крові становило 1:2,455, 1:2,569, 1:2,490., а в хутрі -1:5,001, 1:4,832, 1:4,211. Трансміембранний потенціал (табл. 11) остеотропних макроелементів у крові (3 місяць, ммоль/л) у дослідних тварин виявся більше, ніж у тварин контрольної групи.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГІЙ ЗАБОЮ КІЗ

Назаренко С.М., к.вет.н
Сумський НАУ

Однією із пріоритетних галузей тваринництва в Україні є козівництво. Це обумовлюється не лише відсутністю особливих вимог щодо умов їх утримання чи харчування, але й через зріст попиту на даний вид м'яса. М'ясний продукт таких тварин високо цінується серед гурманів, крім того, воно надзвичайно корисне за своїм складом, адже містить велику кількість амінокислот і елементів, які дуже легко засвоюються в організмі людини. Відповідно, якщо мова йде про масове виробництво, важливим є питання підготовки тварини перед забоєм та безпосередньо сам процес забою козлятини, так як від цих складових залежать якісні показники кінцевого продукту.

Рекомендовано проводити забій в осінньо-зимовий період, адже це дозволить скоротити необхідні витрати на прокорм господарства, а м'ясо буде значно жирніше і соковитіше. Дотримуватись таких порад в процесі виробництва фактично неможливо, адже це призведе до суттєвих збитків, чого не скажеш про домашнє господарство. До забою не допускаються тварини, яким менше 14 діб; мають виявлені хвороби або непідтверджені діагнози, годовані пізніше 15 – 24 годин. Важливо за добу до забою відділити тварину від інших, адже так вона перебуватиме в стані спокою, мінімізуватиметься виділення гормонів, які також відображаються на органолептичних показниках м'яса.

З практичної точки зору, гуманним вважається метод оглушення тварин. Так, в трактуванні регламенту Ради ЄС № 1099/2009 від 24.10.2009 про захист тварин під час забою, під даним поняттям розуміють будь-який процес, що здійснюється ціленаправлено і викликає втрату свідомості, відчуттів в тому числі, будь-який процес, що має наслідком моментальну смерть. Практикується також застосування електричного струму за допомогою електрошокового пристрою. Два щипці пристрою повинні розташовуватися близько до черепа худоби, по обидва боки чаші голови, прикріплені до нього таким чином, щоб щипці з кожного боку голови знаходилися на відстані між рогами, очима і вухами. При використанні щипців потрібно дотримуватися правил їх експлуатації, щоб вільні кінці не розміщувались на місці пазух гортані, так як присутність пазух призводить до того, що електричний струму діє повільніше. Для знеболювання худоби, пристрій електрошоку має бути налаштовано таким чином, щоб висока напруга, яка проходить через трахею, становила 150-300 Вт в секунду з частотою 3000 Гц, тривалістю 0,5 - 1 секунди.

Серед методів забою розрізняють два основних:

1) стиснути козу між ніг у такий спосіб, щоб голова була спрямована вперед. Однією рукою потрібно підняти голову, взявшись за роги або за нижню частину голови; другою - зробити потужний рух ножем по горлу, перерізавши його. Тіло тварини не варто відпускати, поки воно не обм'якне, а кров не стече;

2) використання петлі, за яку коза підвішується за задні ноги. В такому стані кров стече швидше.

Не менш важливий етап – зняття шкури, що починається з передньої частини тварин, а саме з ніг і шийної частини, де робляться надрізи. Таку роботу доцільно проводити акуратно, щоб не пошкодити внутрішні органи: шкіру - знімати всім пластом, поступово і обережно стягуючи з тулуба, часом можна допомагати за допомогою ножа. При цьому, важливо не пошкодити хутряний покрив, а також не залишити на шкірі шматки м'яса і сала. Коли шкіра знята, потрібно перев'язати стравохід, відрізати ноги. Розрізавши черево, кишка видалається. Після цього, шлунок переміщують в сторону і виймають стравохід, обриваються зв'язки кишок. Тільки тепер з черевної порожнини можна дістати всі інші органи і нутрощі. Потім туша обтирається рушником і з м'яса видалаються залишки крові. Під реберної частиною необхідно зробити розрізи, щоб тіло можна було поділити на передню частину і задню. При дотриманні цих, та інших правил забою козлятини, в тому числі, поводженні із інструментами, м'ясо збереже свою якість (смак, відсутність запаху, ніжність), а шкіра залишиться цілісною. Загалом, про якісні показники м'яса кози варто потурбуватися задовго до того, як її планують забивати. На кінцевий продукт впливає безліч факторів: умови, в яких виросла коза, раціон тварини, екології, догляд, порода. Також загальновідомим є факт, що смак м'яса псується, якщо його налякати перед забоєм, тому все повинно відбуватися максимально швидко.

Підсумовуючи зазначене слід зауважити, що окрім пошуку практичних способів гуманного забою малої рогатої худоби, відчутна потреба у розвитку науково-дослідницької думки у вказаному напрямку. Козівництво – надзвичайно перспективний напрямок у сільському господарстві, що володіє експортним потенціалом та може стати одним із сегментів, в якому Україна домінуватиме на іноземних ринках.

ВПЛИВ ГІДРОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ НА РІСТ І МАСУ ТІЛА КОРОПА

Назаренко С.М., к.вет.н
Сумський НАУ

Великий вплив, крім аміаку, на ріст і збільшення маси тіла риби мають такі параметри водного середовища, як температура, наявність вільного Оксигену, жорсткість.

Дослідження проводилися на базі кафедри ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості продуктів тваринництва факультету ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету та рибницького господарства Сумщини. Користувалися загальновідомими методами дослідження.

Встановлено, що найбільші прирости маси тіла коропа відзначалися в ставках при вмісті аміаку в межах 0,02-0,07 мг/л, Оксигену не менше 4,5-5,0 мг/л, температура води - 18,6-22,0 °С, жорсткість води - 3,0 мг-екв/л і вище.

Таким чином, узагальнюючи результати досліджень, виконаних на ставках з різною щільністю посадки риби, можна зробити наступний висновок. Аміак є у всіх ставках протягом усього рибоводного сезону. Його вміст залежить від рН, температури води, концентрації розчиненого у воді Оксигену, жорсткості води.

Рибоводний сезон, залежно від рівнів накопичення аміаку в ставковій воді, можна умовно розділити на три періоди, істотно розрізняються між собою: весняно-літній, літній та осінній.

Весняно-літній період характеризується найбільшими концентраціями аміаку, що досягають 0,40 мг/л, підвищеним вмістом у воді вільного Оксигену, рівень якого доходить до 17,0-20,0 мг/л, значеннями рН води - до 10,0-10,5. У той же час ставкова вода в цей період має невисоку температуру, що не перевищує 18,6 °С і мінімальну жорсткість - менше 3,0 мг-екв/л.

У літній період рибоводного сезону відзначається зниження вмісту аміаку до 0,20 мг/л і менше, а також зменшення концентрації Оксигену, часто що не перевищує 2,0-3,0 мг/л. У цей період сезону відзначається зниження рН води до 7,3-8,5. У літню пору відбувається підвищення температури води до 18,6-22,0 °С і піднімається рівень жорсткості води до 3,0 мг-екв/л і більше.

В осінній період рибоводного сезону знижується рН і температура води, відзначається зниження кількості аміаку, зменшується також ступінь ураження зябрового апарату.

Для отримання максимального приросту маси вирощуваної риби необхідно протягом всього рибоводного сезону дотримуватися таких вимоги до якості ставкової води: вміст аміаку не повинно перевищувати 0,07 мг/л, насичення води Оксигеном має бути не нижче 5,0 мг/л, значення рН води повинні знаходитися в межах 7,5-8,5, оптимальна температура становить 18,6-22,0 °С, жорсткість води слід підтримувати на рівні 3,0 мг-екв/л і більше.

Риби можуть протягом декількох діб переносити концентрації аміаку, на рівні 0,10 мг/л і вище.

Вміст Оксигену при цьому має бути не менше 5,0 мг/л. Температура води в цьому випадку повинна бути не більше 20,0 °С. Показник жорсткості води при такому вмісті аміаку має бути не менше 2,0 мг-екв/л.

Слід зазначити, що неприпустимим для ставкового рибництва є постійний вміст у воді аміаку в концентраціях вище 0,10 мг/л, особливо в ті дні, коли вода має температуру вище 20,0 °С і жорсткість менше 1,5 мг-екв/л. Це пов'язане з тим, що з підвищенням температури води вище 20,0 °С збільшується частка вільного аміаку, а в м'якій воді посилюється його токсична дія.

У зв'язку з цим постійний контроль за вмістом аміаку в ставковій воді і підтримання його на рівні, що не перевищує гранично допустимих концентрацій, має важливе практичне значення.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ БАБЕЗІОЗУ СОБАК

Заїка Я.В., студ. 5 курсу ФВМ
Науковий керівник: к.вет.н., Назаренко С.М.
Сумський НАУ

Собаківництво має велике значення для людини, так як собака охороняє житло, пасе худобу, допомагає ловити злочинців, шукати вибухові речовини і наркотики, є поводитирем сліпих.

Стримуючим фактором розвитку собаківництва є інфекційні та інвазійні захворювання, серед яких значне місце займає бабезіоз. Це гостра або хронічна трансмісивна, природно-осередкова хвороба собак, котів, хутрових звірів, диких м'ясоїдних, що характеризується пропасницею, пригніченням, анемією, жовтячністю слизових оболонок, розладом серцево-судинної, нервової системи та функцій органів травлення.

Піроплазмоз собак трапляється майже в усіх областях України. Хворіють тварини будь - якого віку, але чутливіші до збудника цуценята, у яких хвороба перебігає тяжче. Безпорідні тварини переносять хворобу порівняно легко. Висока частота поширення цього захворювання пояснюється екологічними умовами для розвитку іксодових кліщів. Зміни в соціально-економічній, екологічній сфері в багатьох регіонах країни, призвели до збільшення біотопів, сприятливих для розвитку іксодових кліщів - переносників збудників бабезіозу собак.

Для оцінки ефективності лікування бабезіозу собак, нами було умовно сформовано дві групи тварин по 15 гол. у кожній.

Для лікування собак дослідної групи застосували антипротозойний препарат «Піро - стоп» у дозі 0,5 мл на 10 кг маси тіла тварини та засоби симптоматичної і патогенетичної терапії.

Для лікування собак контрольної групи застосовували антипротозойний препарат «Азидин - вет» у дозі 0,1 мл на 2 кг маси тіла тварини, внутрішньом'язево, в перший день, при необхідності введення повторити через 24 години, та застосування симптоматичної і патогенетичної терапії. Термін спостереження 10 днів.

Таблиця 1

Ефективність схем лікування бабезіозу собак

№ п.п.	Показники	Дослідна група		Контрольна група	
		Гол.	%	Гол.	%
1	Кількість хворих на початку досліджу	15	100	15	100
2	Загинуло	1	6,7	3	20
3	Одужали	14	93,3	12	80
4	Залишилися хворими (ускладнення)	0	0	1	6,7
5	Тривалість ознак хвороби, днів	4	–	7-10	–

У дослідній групі загинула одна собака (6,7%) одужали 14 собак (93,3%), залишилися хворими тварина - жодної (0%), тривалість ознак хвороби 4 дні.

У контрольній групі загинуло 3 собаки (20%), одужали 12 собак (80%), залишилися хворими 1 тварина (6,7%), тривалість ознак хвороби 7-10 днів.

Таким чином застосування антипротозойного препарату «Азидин – вет» у дозі 0,1 мл на 2 кг маси тіла тварини, внутрішньом'язево, одноразово, в поєднанні з засобами симптоматичної та патогенетичної терапії виявилось ефективним на 80 % при лікуванні собак, хворих на бабезіоз.

Виходячи з отриманих нами результатів вважаємо, що застосування препарату «Піро - стоп» у поєднанні із засобами симптоматичної та патогенетичної терапії доцільно використовувати для лікування собак, хворих на бабезіоз. Збереженість тварин становить 93,3%.

ВИВЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ МІКРООРГАНІЗМІВ ДО ПРЕПАРАТУ «КОМБІЙОД»

Валіахметова А.О., студ. 5 курсу ФВМ
Науковий керівник: к.вет.н., Назаренко С.М.
Сумський НАУ

Наразі в Україні, як і в більшості країн світу, значна увага приділяється якості та безпечності харчових продуктів, в тому числі молока і молочних продуктів. З цією метою проводять відповідні санітарно-гігієнічні операції щодо максимального знищення мікрофлори сирого молока, а також попередження вторинного його обсіменіння шкідливою мікрофлорою. Якість молока залежить від багатьох факторів, одним з них є молочне обладнання – доїльні відра, доїльні апарати, молокопроводи, цистерни для охолодження молока.

Відбір змивів з доїльного устаткування проводили перед початком доїння корів. Змиви зі шкіри вимені корів проводились як перед доїнням так і після нього. Проби молока відбирали після злиття його в охолоджувач і досягнення сталої температури охолодження 4–6 °С.

Вивчення чутливості мікроорганізмів до засобу «Комбійод» проводили методом визначення бактерицидної концентрації розчинів дезінфікуючих і мийно-дезінфікуючих засобів.

При встановленні чутливості мікроорганізмів, до засобу «Комбійод» що використовуються для санітарної обробки доїльного устаткування і молочного інвентаря. Для порівняння паралельно проводилось визначення чутливості до інших більш відомих засобів для санітарної обробки доїльного устаткування і молочного інвентаря.

Для санітарної обробки доїльного обладнання «Комбійод» використовували у концентрації робочих розчинів 0,5 % за температури 60–65 °С та експозиції 15 хв.

Санітарна обробка доїльного устаткування у господарствах передбачає послідовне використання лужних мийно-дезінфікуючих (або окремо мийних, а потім дезінфікуючих) та кислотних засобів. З лужних мийно-дезінфікуючих засобів у дослідженнях використовували засоби Есоchlor (Бельгія), Нурchlor (Франція) і San Alcalin (Бельгія), які у своєму складі містять хлорвмісну речовину, та засіб Сандез (Україна) на основі бензалконію хлориду, що належить до четвертинних амонієвих солей. З кислотних засобів у досліді було використано засіб Есоcid (Бельгія) на основі фосфорної та сірчаної кислот. Для санітарної обробки доїльного обладнання дані засоби використовували у концентрації робочих розчинів 0,5 % за температури 60–65 °С та експозиції 15 хв.

Також на ринку є інші засоби, які використовуються для санітарної обробки обладнання у харчовій промисловості – засіб Аргенвіт (Україна) на основі наночастинок срібла, застосовують у концентрації робочого розчину 1,0 % за температури 18–20 °С упродовж 1–3 годин.

Встановлено, що з досліджених семи мийно-дезінфікуючих засобів єдиний дезінфікуючий засіб Аргенвіт виявився неефективним для знищення мікроорганізмів. Даний засіб проявляв слабку бактерицидну дію на бактерії і знищував 74,0–99,0 % культур мікроорганізмів.

Усі робочі розчини засобів «Комбійод», «Есоchlor», «Нурchlor», «San Alcalin» і «Сандез» проявляли бактерицидну дію на мезофільні бактерії у зазначених концентраціях.

Кислотний засіб Есоcid, призначений для миття устаткування та зняття молочного каменю, проявляв бактерицидну дію до мікроорганізмів *E. coli*, *P. fluorescens* і *Alcaligenes spp.*, решта досліджуваних бактерій виявилися нечутливими до засобу.

Pseudomonas aeruginosa виявилася найбільш стійкою до усіх мийно-дезінфікуючих засобів, лише 0,5 % робочий розчин засобу «Комбійод» проявляв бактерицидний ефект.

Отже, проведені дослідження вказують, що засіб «Комбійод» не поступається розповсюдженим лужним, кислотним та іншим мийно-дезінфікуючим засобам по впливу на мікроорганізми. А в позиції впливу на культуру мікроорганізмів *Pseudomonas aeruginosa* навіть виявив найкращі показники бактерицидного ефекту поміж інших досліджуваних засобів.

Застосування «Комбійод» показало його як діючий та ефективний препарат, який має великі перспективи у використанні при проведенні санітарної обробки доїльного устаткування, санітарної обробки молочного обладнання у харчовій промисловості.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ ЗЕЛЕРІС У ВЕТЕРИНАРНІЙ ПРАКТИЦІ

Верхжовська-Максимова Інна
Улько Л.Г. д.в.н., професор
Сумський НАУ

Належне вирощування та збереження здоров'я молодняку великої рогатої худоби є головними факторами ефективного ведення тваринництва. З поширенням захворювань виникає нагальна потреба у вдосконаленні методів їх діагностики, лікування та профілактики. Важливе місце в інфекційній патології великої рогатої худоби займають респіраторні захворювання телят.

У телят молочних та м'ясних порід, що знаходяться на відгодівлі, рівень ризику розвитку респіраторних захворювань дуже високий через сукупність стресових факторів: нещодавнє відлучення, транспортування, зміни навколишнього середовища та харчування, змішування з іншими тваринами у стаді, кастрація тощо.

Комплекс респіраторних захворювань – одна з основних причин смертності серед молодняку великої рогатої худоби (до 30% від загальної кількості випадків). Крім того, комплекс респіраторних захворювань негативно впливає на економічні показники у скотарстві, і в результаті призводить до затримки росту, скорочення фертильності, зниження продуктивності, ускладнення при отеленнях та, як наслідок, передчасного вибракування.

Через здебільшого бактеріальну етіологію респіраторних захворювань у великої рогатої худоби, лікування насамперед ґрунтується на застосуванні протимікробних засобів. Лікування респіраторних захворювань антимікробними препаратами значно збільшує рівень одужання хворих тварин та зменшує рівень смертності. Однак, не всі протимікробні засоби працюють однаково та однаково ефективні. Вибір відповідного протимікробного засобу для лікування респіраторних захворювань залежить від способу/кратності введення, періоду виведення, ціни на продукт та очікуваного результату від лікування.

Чим сильніше пошкоджена тканина, тим менша функціональна здатність тварини і, відповідно, нижча продуктивність, тому використання нестероїдних протизапальних засобів, в поєднанні з протимікробними препаратами, має важливе значення для зменшення запалення та ймовірності виникнення втрати функції тканини. Поєднання протимікробних засобів та нестероїдних протизапальних засобів в результаті призводить до зниження температури тіла, швидшого клінічного відновлення, зниження негативного впливу захворювання на легеневі тканини, збільшення середньодобового приросту маси тіла тварини.

З метою запобігання негативним наслідкам і скорочення економічного збитку при комплексі респіраторних захворювань, компанією Сева було розроблено комплексний препарат: Зелеріс, що містить в своєму складі комбінацію флуорфенікол 400 мг/мл + мелоксикам 5 мг/мл.

Флуорфенікол не зареєстрований в гуманній медицині антибіотик, тому не є критичним протимікробним засобом у розвитку резистентності в організмі людини. Фтороване похідне тіамфеніколу створює можливість флуорфеніколу бути більш стійкішим до резистентності бактерій, які продукують фермент хлорамфенікол ацетилтрансферазу. В своїй хімічній структурі флуорфенікол має бензенову групу, яка дозволяє легко розподілятися по тканинах.

Мелоксикам володіє протизапальними властивостями, призначається для контролю лихоманки і зменшення прояву клінічних ознак, які пов'язані з респіраторними захворюваннями. Додатковими перевагами мелоксикаму є покращення приросту живої ваги у тварин з респіраторними захворюваннями.

Комбінація флуорфенікол + мелоксикам допомагає оперативно боротися з гарячковими станами, знижувати прояви запальних процесів і уражень легень, допомагає тваринам швидше повернутися до нормальної життєдіяльності. Також за рахунок високої концентрації діючої речовини (флуорфеніколу), зручного дозування (1 мл / 10 кг) і фармакодинаміки препарату (в 4 рази швидше в порівнянні з аналогічними препаратами), Зелеріс зручніше застосовувати на непродуктивних тварин з більшою масою тіла.

ОСНОВНІ АСПЕКТИ ДЕРЖКОНТРОЛЮ ЗА ХАРЧОВОЮ ПРОДУКЦІЄЮ В УКРАЇНІ

Іващенко Н.М. студ. магістратури ФВМ, спец. 211 «Ветеринарна медицина»
Науковий керівник: д.вет.н., професор Касяненко О.І.
Сумський НАУ

Контроль за безпечністю і якістю харчових продуктів в Україні проводиться на підставі узгодженої роботи системи держконтролю, що здійснюється Державною службою України з питань безпечності продуктів та захисту споживачів. Основним критерієм діяльності і модернізації служби є наближенні до європейських принципів здійснення контролю за обігом харчових продуктів. Так, у квітні 2018 року набув чинності Закон України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин». Даний закон забезпечує суттєве реформування системи державного контролю безпечності харчових продуктів. Україна виконує зобов'язання в рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС. Дані кроки активно підтримувалися Єврокомісією. В державі реалізуються нові підходи щодо системи контролю якості та безпечності харчових продуктів. Державна служба виконує функцію контролю за випуском безпечної продукції для життя і здоров'я людини. Законом України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності» передбачено обов'язкове попередження за 10 діб підприємства щодо початку перевірки. Ці заходи дають можливість керівництву підприємства приховати порушення, недоліки у роботі. З набуттям чинності Закону України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» оператори ринку мають бути готовим до контролю представниками органу контролю без попередження. Дані аспекти контролю проте не стосуються аудиту системи НАССР (аудиту постійно діючих процедур, заснованих на принципах НАССР).

Слід зауважити, що перевірка роботи системи НАССР на підприємстві здійснюється за умови обов'язкового повідомлення оператора ринку не пізніше ніж за три робочі доби до здійснення контролюючих заходів.

Також Законом України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» впроваджується періодичність перевірок. Так, плановий захід державного контролю операторів ринку, що відносяться до високого ступеню ризику, здійснювався максимум раз на два роки, з низьким – раз на п'ять років. З набуттям чинності нового закону контроль є категоризованим і ризик орієнтованим. Категоризація підприємства враховуються декілька параметрів, а саме вид продукції, з якою має справу підприємство, особливості виробничого процесу, характеристика продукції на виході. Дуже важливе значення мають результати попередніх заходів державного контролю та інша інформація, що може свідчити про порушення виробництва та вимог законодавства. Виконати план в 2020 році було не можливо, у зв'язку із вступом в дію Закону України від 17 березня 2020 року № 33 530-ІХ «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби COVID-19». Городнянським управлінням Головного управління Держпродспоживслужби в Чернігівській області в 2021 році проведено 11 позапланових перевірок. Планові перевірки було дозволено лише з високим ступенем ризику (табл. 1).

Таблиця 1. Аналіз даних потужностей первинного виробництва за групами ризику

Розподіл потужностей за групами ризику:	Первинне виробництво (потужності)					
	велика рогата худоба	дрібна рогата худоба	птиця	лісомисливські господарства	овочі/фрукти/ягоди/злакові/горіхи/гриби	та інше
дуже високого ступеня	–	–	–	–	–	–
високого ступеня	–	–	–	–	–	–
середнього ступеня	–	–	–	–	–	1
низького ступеня	–	–	–	–	–	–
незначного ступеня	12	1	1	6	3	1
Всього, наявно потужностей	12	1	1	6	3	2

АНАЛІЗ РИНКУ ЗАРЕЄСТРОВАНИХ В УКРАЇНІ ВЕТЕРИНАРНИХ ПРЕПАРАТІВ

Нестеренко О.М., аспірант СНАУ, спец. 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»
Науковий керівник: д.вет.н., професор Касяненко О.І.
Сумський НАУ

Аналітична робота проводилася на основі вивчення даних літературних джерел, дані державного реєстру ветеринарних препаратів, кормових добавок, готових кормів та преміксів щодо зареєстрованих дезінфікуючих засобів та їх рецептур інформування засідань фармакологічної комісії, а також повідомлення про результати проведення тендерних закупівель ветеринарних препаратів провідними агропромисловими підприємствами в 2021 рр.. На рис. 1 представлено дані щодо частки зареєстрованих в Україні ветеринарних препаратів, які характеризуються різною фармацевтичною дією.

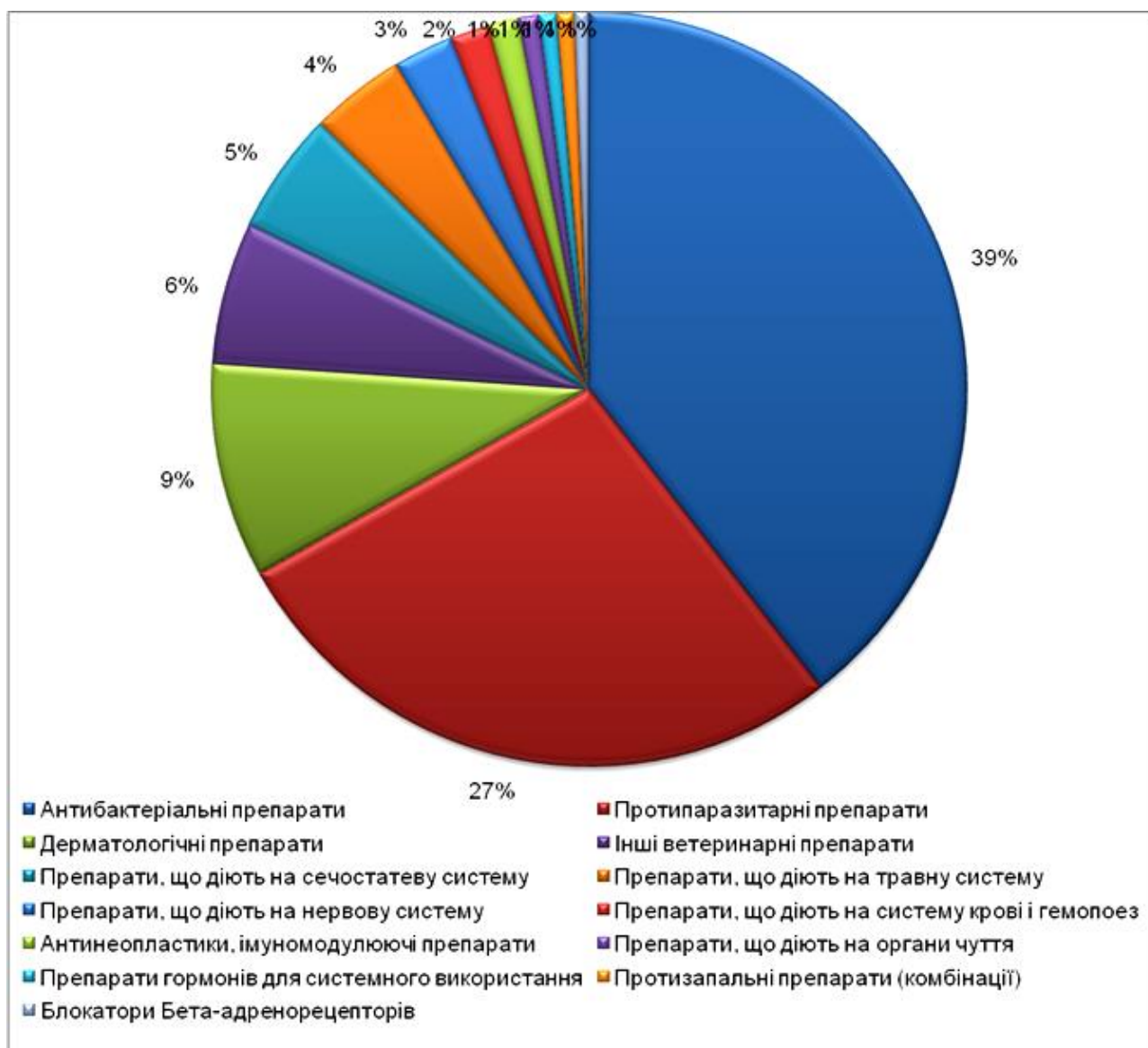


Рис. 1. Частка зареєстрованих в Україні ветеринарних препаратів

Нами встановлено, що кількість зареєстрованих ветеринарних препаратів впродовж останніх 10 років має постійну тенденцію до збільшення. Найбільшу частку препаратів за фармацевтичною дією складають антибактеріальні препарати (39 %). Щодо розподілу протимікробних засобів за групами антибіотиків та видами лікарських форм у 2021 році встановлено, що домінуюче місце займають пероральні лікарські форми ветеринарних лікарських засобів, а серед груп антибіотиків – різні комбінації тетрацикліну, сульфаніламідів та триметоприму. Значну частку зареєстрованих ветеринарних препаратів складають протипаразитарні препарати – 27 %.

ДОСВІД НАБУТТЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК У ФЕРМЕРСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ ПОЛЬЩІ

Харченко С.М. студ., магістратури ФВМ, спец_211 «Ветеринарна медицина»
Науковий керівник: д.вет.н., професор Касяненко О.І.
Сумський НАУ

Природно-ресурсний потенціал Польщі сприяє розвитку агропромислового комплексу. У сільському господарстві переважно функціонують індивідуальні фермерські господарства. Серед основних галузей тваринництва можна виділити тваринництво (свинарство і вирощування ВРХ) та птахівництво. Слід зазначити про активний розвиток рибальства. Розвиток тваринництва в Польщі підтримується за рахунок державних дотацій через систему державної підтримки і спеціально створених фондів. В умовах фермерських господарств ефективно вирішується питання забезпечення благополуччя стада через належне ветеринарне обслуговування та комплектування стад здоровим поголів'ям. Особлива увага приділяється профілактичним заходам: здійснення профілактичних протиепізоотичних, ветеринарно-санітарних заходів та виникнення незаразних хвороб.

Характеризуючи фермерське господарство слід зазначити, що підприємство м'ясо-молочного типу. Загальна кількість поголів'я складає 2 тис. гол., в тому числі 500 голів дійного стада. В господарстві без прив'язана система утримання худоби. Тварини утримуються на бетонній підлозі, у станках розміщені гумові килими та підсипана тирса. Автоматична система очищення гною (транспортер); подача води у поїлки та корму у годівниці здійснюється автоматично. Приміщення добре вентилуються, забезпечені природнім освітленням. В господарстві застосовується система доїння Delevel (рис. 1). Молоко від хворих на мастит корів знезаражують за допомогою мобільного пастеризатора Milch Taxi.

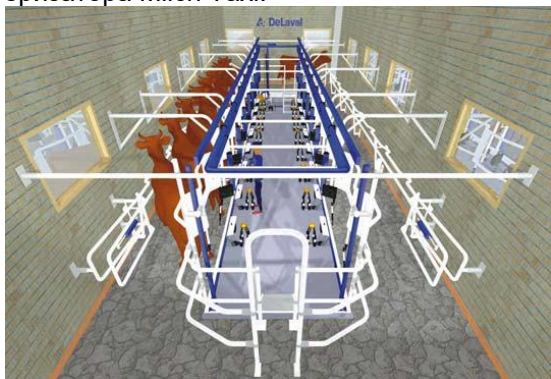


Рис. 1. Схема доїльного залу Delevel

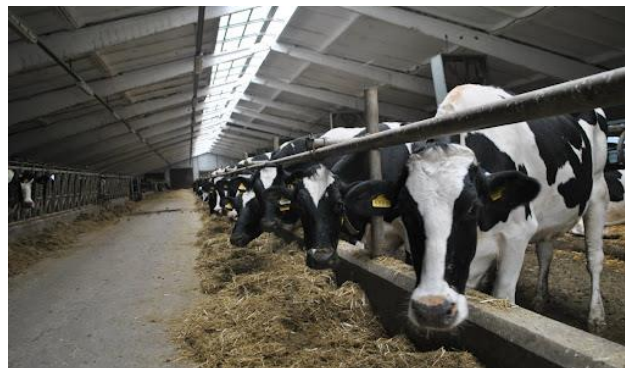


Рис. 2. Приміщення для утримання тварин

Осіменіння первісток і корів здійснюється штучно. Для контролю ефективності штучного осіменіння тварини утримуються в загоні з биком. Новонароджених телят утримують в індивідуальних боксах, випоюють 3 доби молозивом з поїлки, потім переводять на заміник молока. Телят старшого віку утримують у загонах по групах на бетонній підлозі; після фізичного очищення загонів використовують дезінфікуючий засіб (Stalosan F) (рис. 3).



а б
Рис. 3. Телята різного віку: а) 1 місяць, б) 4-5 місяців

Сфера надання послуг з ветеринарної медицини у Польщі здійснюється на основі ринкових відносин. Адміністрація польських ветеринарних установ надає значну підтримку практикуючим лікарям ветеринарної медицини і сприяє охорони прав ветеринарних спеціалістів.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНО – ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ЗА ОТОДЕКТОЗУ КОТІВ

Великодна Х.С., студ. магістратури ФВМ, спец. 211 «Ветеринарна медицина»
Наукові керівники: д.вет.н., професор Касяненко О.І., ст. викладач Негреба Ю.В.
Сумський НАУ

Переважна більшість власників родини котятчих знайомі з темними зернистими виділеннями з ушних раковин у своїх улюбленців, це вказує на те, що з високою ймовірністю, при мікроскопічному дослідженні будуть виявлені кліщі *Otodectes cynotis*.

Вушний шкіроїд — видоспецифічний паразит. У собак його спричиняє *O. canis*, у котів — *O. cynotis*, у лисиць — *O. vulpis*. У морфолого-біологічному відношенні вони між собою ідентичні.

Кліщі роду *Otodectes* мають значну схожість з кліщами роду *Chorioptes*: вони середні за розміром 0,2—0,5 мм, овальні, світло-коричневі. Самці менші від самок. Хоботок у них короткий, має форму притупленого конуса, ротові органи гризучого типу. Ноги короткі. Особливо погано розвинена четверта пара ніг. Вона відсутня у преімагінальних стадій кліща. Амбулакри утримуються на коротких, несеgmentованих стебельцях. Статевий диморфізм добре виражений. У самців на каудальному краю тіла знаходяться два горбики, від яких відходять дві довгі і дві короткі щетинки.

Це постійні ектопаразити м'ясоїдних і типові бінімфальні кліщі. Самки яйцеродні. Розвиток однієї генерації триває 10—14 діб. У теплий період року в зовнішньому середовищі кліщі зберігають життєздатність до двох місяців. Як і інші псороптиди, вони нестійкі за мінусових температур.

Кліщ не занурюється в гліб шкіри; він харчується епідермальним шаром, що викликає подразнення та призводить до еритеми та постійного свербіння в області слухового проходу. Клінічні ознаки у котів різноманітні; захворювання може протікати безсимптомно або з розвитком інтенсивного вушного свербежу, зовнішнього отиту з коричневими виділеннями, що нагадують кавову гущу. Тварини можуть самотравмуватися, що призводить до слухової гематоми; також можуть проявлятися ознаки міліарного дерматиту або плямистої алопеції. Захворювання часто ускладнюється вторинною бактеріальною та грибковою інфекцією.

Лікування тварин хворих на отодектоз має бути комплексним і спрямованим на знищення дорослих кліщів та їх личинок, усунення симптомів і загоєння наявних пошкоджень на шкірі.

Власник може надати долікарську допомогу своєму вихованцеві, полегшивши біль і механічно видаливши бурий наліт з вушної раковини. А ось лікувати повинен тільки фахівець ветеринарної медицини в умовах клініки або вдома.

При отодектозі призначають спеціальні препарати. Акарициди викликають загибель паразитів і знищення личинок. Дозування, кратність і спосіб обробки встановлює лікар. Одноразова обробка найчастіше знищує тільки статевозрілих особин кліща, тому необхідно проводити повторний курс, коли личинки пройдуть свій цикл розвитку.

Вибираючи медикаментозне лікування, слід враховувати декілька міркувань. Вони включають вік тварини, тяжкість клінічних ознак та вторинних інфекцій, кількість уражених тварин, життєвий цикл кліща.

Вибираючи ліки для кошенят і вагітних кішок слід бути обережним, оскільки більшість препаратів що містять стероїди, не мають показань для кошенят і протипоказані під час вагітності. Кошенят до 6 місяців слід поводити лікувальні заходи з обережністю, оскільки, наприклад, застосування івермектину може мати побічні ефекти, включаючи розлади нервової системи та навіть загибель молодих тварин, при тому, що застосована доза була в межах безпечного діапазону.

Власнику тварини також слід нагадати, що препарати, марковані для інших тварин, не можна використовувати для котів, оскільки було зареєстровано випадок токсичного впливу препарату у котів після місцевого застосування івермектину для коней.

Оскільки *Otodectes cynotis* не має специфічності до хазяїна, рекомендується лікування всіх котів і собак у господарствах з кількома домашніми тваринами. Власникам слід попередити про запобігання контакту з іншими зараженими тваринами, оскільки через дуже заразну природу вушного кліща ймовірна реінвазія.

Відповідно до життєвого циклу кліща *O. cynotis* період спостереження за тваринами після застосування лікувально - профілактичних заходів має тривати не менше ніж 21 день. Мета полягає в тому, щоб забезпечити знищення всіх кліщів які щойно вилупилися, або кліщів, що потрапили в навколишнє середовище від інших тварин. Місце проживання, клітки, обладнання для догляду, яке використовується інвазованими тваринами, можуть бути джерелом акарозної інвазії, оскільки отодектеси можуть вижити без хазяїна протягом 12 днів. Таким чином, обов'язково доцільною є дезінвазія приміщення, обладнання та контейнерів для утримання.

МОНІТОРИНГ ГЕЛЬМІНТОФАУНИ КУРЕЙ В УМОВАХ ПРИСАДИБНИХ ГОСПОДАРСТВ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Лайтаренко Д.О., студ. магістратури ФВМ, спец. 211 «Ветеринарна медицина»
Наукові керівники: д.вет.н., професор Касяненко О.І., ст. викладач Негреба Ю.В.
Сумський НАУ

Галузь птахівництва має значущу роль в національній економіці країни. Зростання попиту на м'ясу та яєчну продукцію птахівництва для споживчих потреб людей призвело до значного зростання кількості поголів'я птиці за останні десятиліття

Шлунково-кишкові гельмінтози викликають занепокоєння у галузі птахівництва у всьому світі, вони суттєво впливають на збереження молодняку при вирощуванні та продуктивність дорослої птиці, чим завдають птахівництву значних збитків.

Так, у дорослої птиці знижується несучість та зменшується вгодованість, у молодняку паразити зумовлюють значне відставання у рості і розвитку, а за значної інтенсивності призводять до його загибелі від виснаження та інтоксикації продуктами метаболізму. Гельмінтози досить часто сприяють проникненню в організм збудників інфекційних та бактеріальних хвороб.

На поширення гельмінтозної інвазії серед птиці може впливати багато факторів, таких як кліматичні умови та агроекологічні зони, накопичення личинок або яєць збудників гельмінтозів у навколишньому середовищі, наявність проміжних хазяїв та індивідуальна прийнятність кінцевого хазяїна.

Температуру та вологість можна вважати детермінантами виникнення та рівня ураження гельмінтами, ці фактори безпосередньо впливають на поширення інвазії через ступінь виживання в навколишньому середовищі інвазійних елементів.

У більшості випадків паразитози серед домашньої птиці значно поширені внаслідок стаціонарності і носять природно-вогнищевий характер. Одним із факторів, який сприяє поширенню інвазій є напівекстенсивна система ведення галузі, особливо в приватному секторі та у невеликих господарствах, при якій упродовж декількох років утримується власне батьківське поголів'я птиці, виводиться і вирощується молодняк на одній і тій самій території.

Системні моніторингові дослідження поширеності шлунково – кишкових гельмінтозів можуть сприяти удосконаленню діагностичних підходів та лікувально – профілактичних заходів щодо паразитозів шлунково – кишкового тракту курей.

Метою наших досліджень було визначення ступеню ураження птиці приватного сектора шлунково – кишковими паразитами.

Визначення інтенсивності ураження птиці гельмінтами та встановлення їх видової належності проводили за методом Г.О. Котельникова та В.М. Хренова з використанням розчину нітрату амонію. Дослідження проводили в лабораторії епізоотології та паразитології факультету ветеринарної медицини Сумського НАУ. Матеріал для дослідження відбирали від птиці в приватних господарствах Сумської області.

Копроовоскопічно нами було досліджено 47 проб фекалій відібраних від курей присадибних господарств Сумської області.

За результатами досліджень екстенсивність гельмінтозної інвазії у обстеженого поголів'я птиці становила 42,3%.

У обстежених птахів були виявлені представники типу Nematelminthes, класу Nematoda:, підряду Ascaridata - *Ascaridia galli*, підряду Oxyurata - *Heterakis gallinarum*, з протозоїв - типу Apicomplexa, клас Sporozoa, ряду Coccidia, родини Eimeriidae

Оснoву видової структури гельмінтофауни у домашніх птахів становить домінантний вид - *Ascaridia galli*.

Таким чином, результати проведених досліджень показали, що у птахів приватного сектора в основному переважає аскаридіозна моноінвазія, інтенсивність інвазії досягала значення 78,9 екземплярів яєць аскаридій в одній краплі флотаційного розчину. Аскаридіоз виявили у 39,8% обстеженої птиці.

Представників родини Heterakidae - *Heterakis gallinarum* реєстрували в 7,1% обстеженого поголів'я птиці.

Крім яєць гельмінтів у дослідженого поголів'я були виявлені ооцисти еймеріодного типу, які мали чотири спорозисти з розміщеними в середині них двома спорозоїдами, що вказує на захворюваність птиці на кокцидіоз. Екстенсивність еймеріозної інвазії становила 14,8 % при максимальних показниках 53,6 екземплярів ооцист в одній краплі флотаційної рідини. Еймеріоз переважно реєстрували у птиці молодшої вікової групи.

БІОЛОГОМОРФОЛОГІЧНІ ОЗНАКИ ЕКТОПАРАЗИТІВ РЯДІВ MALLOPHAGA ТА SIPHUNCULATA ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Гречана Є.І., студ. магістратури ФВМ, спец. 211 «Ветеринарна медицина»
Науковий керівник: ст. викладач Негреба Ю.В.
Сумський НАУ

Паразитарні хвороби становлять велику небезпеку для здоров'я тварин та людей. Вони можуть викликати подразнення, шкірні інфекції, анемію, а також є переносниками захворювань різної етіології.

Ектопаразити у великої рогатої худоби викликають пошкодження шкіри, що призводить до випадання волосся і погіршення якості шерсті. Першим кроком у застосуванні лікувально – профілактичних заходів є підтвердження діагнозу шляхом встановлення видової належності збудника захворювання. Після цього, враховуючи особливості біологічного розвитку ектопаразита можна прийняти рішення про лікування.

Воші є постійними ектопаразитами, передаючись від однієї тварини до іншої шляхом прямого контакту. Вони мають продовгувато- овальне тіло довжиною до 5 мм, сплющене в дорсовентральному напрямку, жовтувато-сірого кольору. Це безкрилі комахи. На хітиновому покриві є волоски та щетинки. На голові є пара антен та ротовий апарат колючо-сисного типу. Очей немає. Три пари ніг закінчуються добре розвинутими кігтками. Черевце овальної форми, у самок у задній частині має вирізку (рис.1.).

Яйця (гниди) видовжено - овальної форми, до 1,5 мм завдовжки, мають блискучу оболонку жовтого кольору з кришечкою. Личинки дещо менші за розмірами від дорослих особин, за будовою подібні останнім.

Доросла самка відкладає по одному яйцю в день, приклеюючи його до волосяного стрижня близько до шкіри. Через 1-2 тижні з яйця вилуплюються німфи.

Кожна личинка проходить три стадії німфи, кожна з яких триває приблизно 10 днів (залежно від мінливості навколишнього середовища та температури шкіри).

Життєвий цикл воші становить 3-6 тижнів. Вони живуть близько 42 дні, при цьому самка за своє життя відкладає до 50 яєць.

Волосоїд являє собою дрібну безкрилу комаху, тулуб має овальну форму довжиною 1-2 мм. Черевце вкрите щетинками і складається із сегментів. На голові розташовані членисті вусики. За зовнішнім виглядом комаху дуже нагадує представників із ряду *Siphunculata*. Відмінностями є лише широка голова і ротовий апарат гризучого типу (рис.2.).

Пересувається паразит за допомогою трьох пар лап, на кінцях яких є кігтики. Завдяки їм комаху міцно утримується на шерстному покриві великої рогатої худоби..

Середня тривалість життя комаху становить близько 42 днів. Розмноження у волосоїдів двостатеве. Самка після копуляції з самцем відкладає блискуче яйце білого кольору довжиною до 1 мм, яке за допомогою маткового секрету прикріплює до волосяного пориву тварини в його прикореневій частині. Самка відкладає по одному яйцю на добу через кожні 2 доби. За життя *B. bovis* здатна відкласти близько 20–35 яєць. В подальшому впродовж 7–12 діб з яйця виходить личинка, яка живиться, тричі линяє та перетворюється на імаго. Період личинкової стадії, в середньому, може тривати від 2 до 3 тижнів.



Рис.1. Воша *Solenopotes capitatus*



Рис. 2. Волосоїд *Bovicola bovis*

АДЕНОВІРУСИ ТВАРИН

Альбакур Санад студент 1м. курсу ФВМ.
Науковий керівник : к.вет.н., доцент Панасенко О.С.
Сумський НАУ

Аденовіруси були вперше виявлені під час спроби виділити "вірусні застудиди" з аденоїдів і мигдаликів людини в 1953 році (Rowe, et al., 1953) і з клітин трахеї людини в 1954 році при дослідженні епідемії гострого респіраторного захворювання новобранців у збройних силах під час 2-ї світової війни. Представники сімейства Adenoviridae здатні інфікувати широкий спектр видів хозяїв. Сьогодні сімейство розділено на чотири визначені роди, які стосуються: мастаденовірус, що виділяється від свавців, Aviadenovirus від птахів і Atadenovirus від жуйних, птахів і рептилій; Сіаденовірус був виділений від птахів і жаб. Недавно був прийнятий п'ятий рід для аденовіру риби, виділеного з білого осетра. Вірус широко поширений серед хребетних тварин. Однак у котів та інших видів Felidae, схоже, немає підтвердженого власного аденовірусу.

Наявність дисемінованої аденовірусної інфекції було виявлено у домашніх котів за допомогою світлового та електронного мікроскопа, у той час як джерело інфекції залишилося невідомим; цей кіт також був інфікований вірусом лейкемії котів, який викликає імуносупресію. Відомо, що аденовірусні інфекції часто протікають субклінічно, а для розвитку клінічної форми захворювання необхідно стан імунодепресії. Раніше було опубліковано лише один випадок одужання на аденовірусну інфекцію у чорної пантери. Серологічне дослідження аденовірусної інфекції котів було проведено з використанням 100 випадково відображуваних сировоток, і в 25% з них були виявлені гексонові антитіла до аденовірусу. Аналогічне дослідження було проведено в різних європейських країнах, де в результаті виявлено 10-20% інфекції. Послідовність гексона аденовірусу довжиною 301 п.н. була виявлена методом ПЦР в мазках із глотки та прямої кишки серопозитивної по аденовірус кішки, яка страждала від транзиторної печенкової недостатності; цей фрагмент гена був дуже схожий на HAdV-1 підгрупи С, що дозволило припустити можливий статус носіїв і лінії аденовірусу в котів. Однак зв'язок з попередньою нирковою недостатністю не був доведеним, тому важливо, що специфічні клінічні ознаки аденовірусної інфекції у котів неясні. Межвидова передача аденовірусу між людьми та котами була передбачена, коли "ген кошачого аденовірусу" був виявлений з фекалій годовалої дівчинки з вогнищевим гастроентеритом в Японії. Він на 100% співпадає з геном гексона і на 97% - з геном фібера аденовірусу людини 1.

Інфекція аденовіру уражує дихальні шляхи або шлунково-кишковий тракт, клінічними ознаками є кон'юнктивит, фарингіт або пневмонія; діарея у немовлят, гепатит або дисфункція печени. Інфекція зустрічається у всьому світі у величезній кількості видів хребетних тварин.

Сімейство Adenoviridae family відноситься до ДНК-вірусів; вони реплікуються в ядрі клітини-хозяїна. Вони мають лінійні молекули ДНК довжиною 26-45 кбп і вважаються середніми за розміром. Характерною особливістю геномів є наявність інвертованого термінального повтору довжиною від 36 до 200 п.н, а також те, що 5' кінці з'єднуються з термінальним білком. ЕМ-дослідження, проведені Нермутта ін в 1980, показали, що форма вірусу ікосаедрична, що містить капсид і ДНК та білки вірусу. Цей білковий капсид складається з 240 гексонів і 12 пентонів, кожен із яких складається з основи пентону та волокна. Вміст 240 гексонів і 12 пентонів та складається з 252 так званих капсомерів, які мають діаметр 8-10 нм і регулярно розташовані у вигляді узора. Від кожного пентона відходить пентонне волокно довжиною 20-50 нм, причому пентонні волокна аденовірусів птахів роздвоєні. Молекулярна маса (Mr) віріонів становить $150-180 \cdot 10^6$, щільність, плавучість - 1,32-1,35 г см⁻³, точка термічної інактивації - 56 °С, вони залишаються стабільними при -20 °С. Крім того, вони стабільні при pH5-6. Діаметр капсида віріона становить 80-110 нм і складається з одного шару.

На даний час необхідно з'ясувати, чи це справжній, новий аденовірус котів або це невідомий аденовірус диких тварин, як слідство скачка вірусу від одного виду хозяїна до іншого. Для вирішення цієї задачі необхідно секвенувати більше частин генома з ділянки FFPE. Для цього необхідні спеціальні набори ПЦР для виділення ДНК, щоб відновити ДНК

ІНФЕКЦІЙНИЙ БРОНХІТ КУРЕЙ

Олещенко Тетяна студентка 1м. курсу ФВМ.
Науковий керівник : к.вет.н., доцент Панасенко О.С.
Сумський НАУ

Інфекційний бронхіт курей (Avian Infectious Bronchitis) - хвороба, що уражає курей, та супроводжується у курчат респіраторним та омічним синдромами, у дорослих курей - ураженням гермінативних органів і тривалим зниженням несучості.

Збудник інфекційного бронхіту курей відноситься до сімейства Coronaviridae, роду Coronavirus, 3-ї антигенної групи. До цієї групи носить Turkey coronavirus(TCoV). У середині серологічної групи віруси класифікуються відповідно до їх природних господарів, нуклеотидних послідовностей та серологічних взаємозв'язків.

Коронавіруси мають найбільший геном з усіх РНК – геномних вірусів, тому вони часто виявляють рекомбінації. В даний час розшифровані повні послідовності геномів деяких – Human coronavirus (HCoV-229E); Murine hepatitis virus MHV); Bovine coronavirus(BCoV); Avian infectious bronchitis virus(IBV). Віріони поліморфні, сферичної форми, діаметр яких 60 - 220 нм. Вони мають зовнішню ліпопротеїдну оболонку з поверхневими лавовидними виступами у вигляді сонячної корони. РНК - одноланцюжкова, лінійна (плюс нитка) з молекулярною масою 5,5 - 8,1 x 10⁶ Д, розмір 30 кД. Має у структурі 4-6 білків.

Віруснейтралізуючі антитіла виробляються на S, HE, N та M білки, щільність у цукрозі 1,15 - 1,19 г/см³, у хлористому цезії 1,23 - 1/24 г/см³.

За допомогою методу зворотної транскрипції з наступним нуклеотидним секвенуванням проведено філогенетичний аналіз ізолятів вірусу інфекційного бронхіту курей, що циркулює на птахофабриках України

Ізоляти Італія 06 та Італія 03, які були типовані по S1 гену, між собою були ідентичні на 99,3 - 97,7% відповідно, але в області N гена ідентичні до варіанту вакцинного штаму I -120. Тільки Ізолят Італія 10 згрупували за N геном (99,3%), тоді як 4 інших спадково віддалені від них (87,7-89,7%) і сформували окрему групу .

Польові ізоляти ВІБ, отримані в період ідентифіковані за допомогою ревертазної ПЛР та серотип Арканзас визначений як найпоширеніший. Вивчення п'яти ізолятів серотипу Арканзас порівняно з референтним штамом Арканзас показало різницю між ними. Чотири з досліджуваних ізолятів (Арк/213/96, Арк/15С/96, Арк/1529/95, Арк/1534/95) мали вищу антигенну спорідненість один з одним (95-100%) в РН, ніж Арк- референтними штамми DPI(52-72%) та варіантним штамом (53-68%). Ізолят АркDPIта Джорджія - на 44% і 43%, відповідно. Результати, отримані при секвенуванні гена S-1 виявилися схожими з результатами РН.

Поширення вірусу інфекційного бронхіту, штам 4/91 в Ірані встановлювали в ПЛР в реальному часі, використовуючи змиви з трахеї. Дослідивши 77 стад курчат-бройлерів з 16 областей виявлено вірусну РНК у 42,8% випадків, що підтвердило високе поширення цього штаму в Ірані.

Філогенетичний аналіз виділених із тонкого кишечника птиці ізолятів вірусу ІБК у Бразилії показав винятковий кластер, близький до серотипу Д 274, але відмінний від серотипу Массачусетс. Середня ідентичність амінокислот серед бразильських штамів становила 94,07%; серед них та серотипів Д 274, 4/91 та шт. Масачусетс середня ідентичність була 77,17%, 69,94% та 68,93% відповідно.

Асоціація двох генетично-однорідних штамів PA/ Wolgemuth 98 та PA/171/99 вірусу ІБК викликала спалах захворювання.

В імунологічному відношенні близькими є штами з Нової Зеландії та Австралії

Окремі вчені передбачають патогенетичну роль вірусу ІБК з розвитку епідидиміту у півнів та зниження продуктивності. Зараження курячих ембріонів патологічним матеріалом в алантоїсну порожнину показало типові для ВІБ зміни.

Алантоїсна рідина, тестована в ПЛР в реальному часі, містила ВІБ. Секвенування геному показало близьке співвідношення з європейським ВІБ, генотип Д 274, який раніше не був виділений у Бразилії.

Від диких павичів, з ознаками важкого гострого дихального синдрому в Китаї, був ізольований та вивчений коронавірус Reafowl/ GD/ KQ6/2003 (KQ6), який був віднесений до 3-ї групи. Послідовність геному штаму KQ6 мала високий рівень ідентичності зі штамом Массачусетс 41 вірусу інфекційного бронхіту. У 31,48% досліджених птахів було виявлено антитіла до ВІБ. Диких павичів вважають природним резервуаром ВІБ протягом тривалого часу.

Циркулюючі серед птиці в Україні штами ВІБ мають антигенну спорідненість зі штамом Массачусетс, при цьому виявляють штами, що належать до серотипу Коннектикут.

ВПЛИВ ХЕЛАТНОЇ ФОРМИ ЦИНКУ В ФОРМІ ПРЕМІКСУ MINTREX НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ, ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЗАБІЙНІ ПОКАЗНИКИ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

Назарова Г. О. , магістр ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Фотін О.В.

Сумський НАУ

Птахівництво – галузь сільськогосподарського виробництва, основним завданням якого є розведення, годівля, утримання птиці, застосування механізації, автоматизації технологічних процесів, проведення ветеринарної профілактики з метою отримання яєць, м'яса та інших продуктів (пух, пір'я, жирна печінка та ін.) при низьких затратах праці та коштів. М'ясо птиці є одним із найважливіших продуктів харчування. Воно має велику енергетичну і біологічну цінність, високий рівень засвоюваності та володіє характерними смаковими властивостями. Поживна цінність м'яса птиці обумовлена його здатністю за своїм хімічним складом відповідати формулі збалансованого харчування за вмістом білку, жиру, вуглеводів. Біологічна цінність м'яса обумовлена складом та властивостями його білкових компонентів і ступенем засвоюваності азотовмісних речовин організмом людини. Для отримання якісної продукції необхідно раціональне годування птиці.

Роль Цинку в організмі тварин полягає в тому, що він є необхідним компонентом або активатором багатьох ферментів та гормонів, впливає на обмін в організмі білків, жирів і вуглеводів, зміцнює імунну систему, впливає на виводимість курчат-бройлерів. Нестача Цинку в організмі курчат-бройлерів призводить передусім до порушень у синтезі білка, у результаті чого пригнічується їх ріст та збільшуються строки вирощування.

Метою нашого дослідження було визначення збереженості, продуктивності та забійні показників курчат-бройлерів на тлі згодовування хелатної форми Цинку в формі преміксу Mintrex.

Було встановлено, що найбільшу кількість комбікорму споживали курчата-бройлери, до складу комбікорму яким додавали хелатні форми Цинку. Такі показники спостерігали протягом усього періоду досліду, але вірогідної різниці між групами за цим показником нами не встановлено. На наступному етапі дослідження ми визначили живу масу курчат-бройлерів у добовому віці контрольної та дослідної групи. За результатами проведених досліджень, встановлено, що згодовування хелатної форми Цинку вірогідно підвищувало як середньодобові прирости, так і загальну живу масу курчат-бройлерів у різні вікові періоди вирощування. Жива маса курчат на початку досліду була майже однаковою, але у 7 добовому віці вона мала тенденцію до збільшення у курчат дослідної групи, хоча вірогідної між групою різниці за цим показником не виявлено. Жива маса курчат дослідної групи у віці 7, 14, 21, 28, 35 і 42 доби переважали бройлерів контрольної групи, відповідно, на 1,1, 22,1 ($p<0,01$), 35,4 ($p<0,01$), 94,5 ($p<0,05$), 133,6 ($p<0,01$) і 218,9 г ($p<0,05$). Упродовж досліду розладів шлунково-кишкового тракту у курчат-бройлерів дослідної групи не виявлено. Збереженість становила 92 (контрольна) і 96 % (дослідна). Встановлено, що інтенсивність росту молодняка залежала від споживання комбікормів із сульфатом та хелатної форми Цинку, це вплинуло на затрати корму на 1 кг приросту маси. При вирощуванні курчат в усі вікові періоди затрати корму на одиницю приросту живої маси були нижчі у бройлерів, яким згодовували комбікорми із додаванням хелатні форми Цинку. На момент забою птиця контрольної та дослідної групи була клінічно здорова та відповідала вимогам ДСТУ 3136–95 «Птиця сільськогосподарська для забою». Післязабійним ветеринарно-санітарним оглядом продуктів забою курчат-бройлерів встановлено, що тушки птиці як контрольної, так і дослідної групи добре знекровлені. Найбільшою передзабійна жива маса (2649,3 г) була у курчат-бройлерів дослідної групи і була більшою від живої маси птиці контрольної групи, відповідно, 8,7 %, різниця була вірогідною ($p<0,01$). Встановлено, що маса непатраної, напівпатраної і патраної тушок у птиці дослідної групи була більшою за аналогічні показники у молодняка контрольної групи на 9,3, 9,2, і 9,8 %, причому, зазначена різниця була вірогідною ($p<0,01$). Якщо аналізувати масу їстівних частин, то в отриманих показниках спостерігалася тенденція до її збільшення у птиці дослідної групи. Вихід напівпатраної тушки був більшим у курчат-бройлерів дослідної групи (84,19 %), а різниця була вірогідною ($p<0,05$). У курчат дослідної групи простежувалася тенденція до збільшення виходу грудних м'язів, м'язів кінцівок, шкіри, легень і серця, але вірогідної різниці за цими показниками у птиці контрольної і дослідних груп не встановлено, за винятком виходу серця. Отже, можна зробити висновок, що згодовування курчатам-бройлерам комбікормів із хелатною формою Цинку, дає змогу покращити забійні якості (передзабійна маса збільшується на 8,6 %) та вихід їстівних частин туші.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ТРОМБОЕМБОЛІЇ У КОТІВ ЗА ГІПЕРТРОФІЧНОЇ КАРДІОМІОПАТІЇ

Долбаносова Р. В. к.вет.н., доцент, Колієнко К. О., студ. 1 курсу магістратури ФВМ
Сумський НАУ

Кардіоміопатії, переважно ГКМП, є найпоширенішим основним захворюванням у кішок з артеріальною тромбоемболією (АТЕ). Тварини з тяжким перебігом ГКМП знаходяться у зоні ризику розвитку тромбу в лівому передсерді, який може зміститися до дистальної трифуркації аорти. Частота АТЕ у кішок з ГКМП становить 16–18% (Rush et al. 2002; Atkins et al. 1992). Утворення тромбу може виникнути, коли є порушення в одному або кількох компонентах трикутника Вірхова, до якого входять: гіперкоагуляція, порушення ендотелію і застій крові. Коли ліве передсердя стає помірно або сильно розширеним, швидкість кровотоку зменшується, внаслідок чого утворюється агрегація еритроцитів, активуються тромбоцити і в подальшому утворюється тромб.

Артеріальна ТЕ у кішок зазвичай проявляється гострими ознаками вторинної ішемії тканин. Коти чоловічої статі піддаються більш високому ризику розвитку АТЕ, але ця гендерна упередженість пов'язана з поширеністю ГКМП серед котів, а не кішок. Результати фізикального огляду кішок з тромбоемболією можуть бути узагальнені за допомогою мнемоніки «5 Ps» (англійською: pain, pallor, paresis or plegia, pulselessness, poikilothermia): біль, блідість (блїде забарвлення уражених подушечок лапок), парез або плегія (уражених кінцівок), відсутність пульсу (слабкий або відсутній пульс на уражених кінцівках), і поїкілотермія (зниження температури уражених в порівнянні з неураженими кінцівками).

Артеріальна тромбоемболія зазвичай діагностується клінічно на основі поєднання гострого парепарезу та відсутності пульсу на стегновій кістці під час фізикального огляду. Якщо діагноз не є однозначним, відбирають невелику кількість периферичної крові з ураженої кінцівки - показники глюкози в крові є нижчими, тоді як показники лактату вищі, у крові з уражених АТЕ кінцівок порівняно з неураженими кінцівками. УЗД черевної порожнини може підтвердити наявність тромбу в дистальному відділі аорти.

Більшість кішок з АТЕ, які зустрічаються на практиці, підлягають евтаназії. Цей підхід виправданий лише з точки зору добробуту тварини та, як правило, поганого прогнозу, але якщо знеболення є адекватним і наявні сприятливі прогностичні фактори (наприклад, нормотермія, лише 1 кінцівка уражена, тощо), то спроба лікування може бути розглянута за умови, що власник повністю поінформований про ризики та загальний поганий прогноз.

Знеболювання є пріоритетним завданням для лікування гострої АТЕ в перші 24 години та застосування опіоїдних агоністів, таких як фентаніл, бупренорфін (0,01-0,03 мг/кг кожні 6-8 год) та ін. Рекомендується антикоагулянтне лікування із застосуванням низькомолекулярного гепарину або нефракціонованого гепарину (100 IU/кг в/в), яке слід почати якомога швидше. Якщо АТЕ ускладнюється набряком легень, рекомендовано лікування фуросемідом і киснем, але важливо зазначити, що біль також може викликати тахіпноє, і це не слід помилково сприймати за наявність ХСН і набряку легень. Рекомендується починати прийом клопідогрелю як тільки кіт зможе приймати препарати перорально - початкова доза 75 мг перорально, потім 18,75 мг перорально кожні 24 години. Або аспірин (розглядається лише у кішок, якщо є непереносимість клопідогрелю) в дозі 81 мг на тварину кожні 72 години.

Котам показана профілактична антикоагулянтна терапія, які мали в анамнезі АТЕ або мають ехокардіографічні ознаки спонтанної агрегації еритроцитів) або внутрішньосерцевий тромб. Деякі кардіологи використовують профілактичну антикоагулянтну терапію у кішок з помірним або великим розширенням лівого передсердя, які, ймовірно, мають більший ризик розвитку АТЕ. Антикоагулянти вибору включають: низькі дози аспірину (5–81 мг перорально кожні 3 дні), клопідогрель (18,75 мг перорально кожні 24 години з їжею), низькомолекулярний гепарин (Lovenox 1,5 мг/кг SC BID-TID), або варфарин.

МІОКАРДИТ У СОБАК

Швець І.В, студ. 2 курсу ФВМ
Науковий керівник: Долбаносова Р.В.
Сумський НАУ

Захворювання серця у собак, як правило, виявляється при планових оглядах або при лікуванні іншої хвороби, так як самостійно помітити симптоми важко. До проблем із серцем схильні такі породи собак, як тієї тер'єри, добермани, бульдоги, кучеряві спанієлі. У собак протікають 2 стадії захворювання: перша – хворобу не помічають за симптомами основного захворювання, але при аускультатії виявляють зміни серцево–судинної системи, такі як підвищення артеріального тиску, прискорене серцебиття, посилення серцевих тонів; друга – характеризується помітними змінами роботи міокарда, симптоми ураження виходять на перший план: синюшність слизових, слабкий серцевий тон, набряклість, віддишка. Відбувається застій в обох колах кровообігу, падає артеріальний тиск, слабкий пульс. Господар може помітити такі фактори, які вказують на проблеми з серцем - це пасивність, апатія, в'ялість, відмова від прогулянок, швидка втрата енергії при незначних навантаженнях, підвищення температури тіла на 1-1.5С, зниження апетиту, або відмова від їжі взагалі. Діагноз – міокардит ставлять виходячи з інструментальних методів: ЕКГ, ЭХО. В анамнезі важливими є всі перенесені раніше захворювання, наявність паразитів, гнійно-некротичні процеси. Лікар-кардіолог виготовляє функціональну пробу з навантаженням.

Міокардит (Myocarditis) - це запальний процес серцевого м'яза – міокарда. У тварин найчастіше виникає як ускладнення після певних захворювань інфекційного, хірургічного, гінекологічного чи паразитарного характеру. В основному запалення відбувається в проміжній тканині міокарда, цей процес призводить до роздратування серцевого апарату, викликаючи розлади серця, такі як аритмія і тахікардія. При подальшому запаленні відбувається пригнічення скоротливості міокарда, що призводить до порушення кровообігу в організмі тварини та застою крові. Причинами розвитку міокардиту є багато факторів: інфекційні (патології вірусних і бактеріальних захворювань), паразити (потрапивши в організм отруюють його продуктами своєї життєдіяльності, викликають механічні пошкодження тканин та запальний процес), отруєння (розвивається при потрапленні в організм хімічних, токсичних чи медикаментозних засобів у великих дозах, особливо небезпечні сполуки свинцю, ртуті, миш'яку, що призводять до запального процесу в серцевому м'язі), аутоімунні захворювання (патологічна зміна імунної відповіді, спрямована на власні клітини організму, викликає дисфункцію міокарда.

При міокардиті частота пульсу зростає в 1-2 рази навіть за простої ходьби по приміщенню. На додачу проводять лабораторні дослідження, рентген. При лікуванні міокардиту на тлі основного захворювання насамперед усувають симптоми та причини тієї патології, яка стала провокатором ураження серцевого м'яза.

ДІАГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЦИТОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ ІНФЕКЦІЙНОМУ ПЕРИТОНІТІ КОТІВ

Каляушко В.В студ. ВІТ 2102-2м-1.4
Науковий керівник: проф.Зон Г.А.,
Сумський НАУ

Актуальність. Лікар Нільс Педерсон в 2019 році опублікував результати дослідження, яке показало ефективність використання нуклеозидного аналога GS-441524 для лікування котів зі спонтанним інфекційним перитонітом (ІПК). У 2021 році доктор Данієла Кренц опублікувала результати дослідження, в якому продемонстрована ефективність перорального застосування препарату Xgrhsonn з активним компонентом GS-441524, в результаті якого всі випробувані кішки одужали з різким поліпшенням клінічних та лабораторних показників та масовим зниженням вірусного навантаження протягом без серйозних побічних ефектів. Донедавна ІПК вважався захворюванням зі 100% летальністю, проте зараз, у зв'язку з появою на ветеринарному ринку препарату GS-441524, який дає позитивний терапевтичний ефект, навіть не дивлячись на його високу вартість (2000-11000 тис. доларів за курс лікування), з'явилася можливість ефективного та безпечного лікування кішок при підозрі на ІПК.

Верифікація діагнозу утруднена у зв'язку з тим, що на даний момент немає надійних прижиттєвих специфічних діагностичних методів визначення ІПК. Коронавірусна інфекція кішок вражає шлунково-кишковий тракт тварини і в більшості випадків захворювання протікає у прихованій формі, з періодичними загостреннями у вигляді діареї з домішкою слизу та крові, при цьому загальне самопочуття тварини залишається задовільним. Однак у 30% популяції носіїв коронавірусної інфекції, особливо серед чистопородних ліній, спостерігається спонтанна мутація вірусу, що спричиняє тяжкі ауто імунні порушення. ІПК протікає в основному у вигляді двох форм – сухої та вологої. У зв'язку з цим виникає необхідність дослідження випітних рідин у кішок із підозрою на ІПК. Обстеженню рекомендується піддавати тварин у яких було діагностовано коронавірусну інфекцію одним з лабораторних методів: ПЛР, ІФА, експрес-діагностика, що допомагає диференціювати інші захворювання, що супроводжуються скупченням трансудату або ексудату – серцеву, печінкову недостатність, а також паразитарні хвороби.

Метою дослідження було визначення спектра клітинного складу випітної рідини у кішок із підозрою на ІПК. Дослідження піддали випіт 70 кішок у віці від 7 місяців до 12 років. Для проведення дослідження були використані зразки абдомінальних та плевральних випітних рідин кішок, поміщених у пробірки з КЗ ЕДТА. Випіт центрифугували 10 хвилин при 3000 об/хв з подальшим забарвленням клітинного осаду методом Романовського-Гімзе. Контролем служили абдомінальні та плевральні випітні рідини кішок з клінічними ознаками, що узгоджуються з ІПК, але з остаточним діагнозом інших захворювань.

Для підтвердження або виключення контамінації змивів із прямої кишки вірусом FCoV, використовували ПЛР у лабораторіях I-VET (м.Одеса), Biosafety Center (м. Дніпро), ННЦ "ІЕКВМ" (м. Харків). Для підтвердження або виключення наявності антитіл вірусу FCoV у випітній рідині використовували імунофлюоресцентні експрес-тести Vet D, Medsinlong, (КНР). Концентрацію білка у випітній рідині визначали за допомогою напівавтоматичного біохімічного аналізатора BS3000M (Sinnowa) та реактиву Білок-УЛ (виробництво Філісіті-Діагностик м. Дніпро).

Результати та висновки. В результаті проведення дослідження з 70 досліджених зразків випотів позитивних ПЛР виявилось у 61 з них. Антитіла до вірусу FCoV у випітній рідині були виявлені у 54 кішок. Кількість білка була в діапазоні від 36 до 55 г/л. Серед клітинного складу випотів переважали клітини макрофагального ряду (500-5000/мкл), включаючи моноцити, а також були виявлені нейтрофіли та незначна кількість лімфоцитів.

З отриманих результатів можна зробити такі висновки.

1) Клітинний склад випоту, отриманого від інфікованих вірусом ІПК тварин, представлений переважно клітинами макрофагального ряду (500-5000/мкл), має специфічні властивості – високий рівень білка (від 36 до 55 г/л).

2) Дослідження випоту доцільно проводити під час першого відбору, так як рідина після третього та наступних відборів, або після дренажу порожнини може бути контамінована бактеріями та погіршує цитологічну діагностику.

3) Концентрацію білка у випоті рідини необхідно завжди зіставляти з концентрацією білка венозної крові.

4) Специфіка досліджень є досить високою (87%).

Прижиттєва діагностика ІПК повинна включати ультрасонографію, загальний та біохімічний аналіз крові, аналіз випітної рідини, ПЛР, ІФА. У той же час проведені дослідження свідчать про діагностичну цінність цитологічних досліджень при інфекційному перитоніті котів та має право на подальше використання у рутинній практиці.

КОНТРОЛЬ ХАРЧОВИХ ТОКСИКОІНФЕКЦІЙ ТА ТОКСИКОЗІВ

Лукьянович В. В.1, магістр ФВМ, Гужва М. О.2, магістр ФВМ
Науковий керівник: д.вет.н., професор Фотіна Т.І.1., к. вет.н., доцент Фотін А.І.2
Сумський НАУ

Профілактика харчових токсикоінфекцій та токсикозів у людини вимагає не тільки знань біології та екології збудників, але й проведення санітарно-гігієнічних заходів впродовж усього харчового ланцюга. Метою роботи було вивчення нормативно-правового регулювання та комплексу заходів щодо організації і здійснення контролю харчових зоонозів. Основним показником безпечності та якості м'ясної продукції є відсутність в них токсичних речовин та умовно патогенної мікрофлори, а загальне бактеріальне обсіменіння не повинно перевищувати допустимий рівень відповідно чинного «Обов'язкового мінімального переліку досліджень сировини і продукції тваринного та рослинного походження». Для боротьби із зоонозами та зменшення ризику харчових токсикозів і токсикоінфекцій, що викликані вживанням продукції тваринного походження, керуються відповідними інструкціями та настановами щодо боротьби з певним видом хвороби, правилами тощо.

В Україні Державна ветеринарна служба в тісному співробітництві з іншими секторами і працівниками інших галузей спрямовують свою діяльність на ефективне управління, контроль та профілактику небезпек і ризиків для здоров'я споживачів, пов'язаних із харчовими продуктами. Для боротьби із зоонозами та зменшення ризику харчових токсикозів і токсикоінфекцій, що викликані вживанням продукції тваринного походження, керуються відповідними інструкціями та настановами щодо боротьби з певним видом хвороби, правилами тощо.

Питання безпечності та якості харчової продукції мають ключеві значення. Проблема харчових інфекцій, включаючи і харчові зоонози координується Всесвітньою організацією охорони здоров'я, Продовольчою і сільськогосподарською організацією (ФАО), Європейським органом з безпечності харчових продуктів (EFSA), Міжнародним епізоотичним бюро (МЄБ). Спалахи харчових зоонозів у людей можуть виникати внаслідок використання харчових продуктів, отриманих від хворих тварин, а також від вторинної контамінації продукції тваринного походження в процесі заготівлі, забою та переробки. Важливим є моніторинг збудників на всіх критичних точках отримання харчової продукції та розробка комплексу попередження токсикоінфекцій та токсикозів.

Мікробіологічний моніторинг проводили за допомогою тест – системи фірми R-biopharm, а саме RIDA © COUNT, RIDA CHECK. LumitesterPD-20; LuciPacPen, RIDACREEN AFNOR (ENISO 16140). Серотипування збудників проводили методом латексної аглютинації та за допомогою тест-системи SPECTATE®. При цьому виявлено ешерихії O157 у м'ясі та м'ясопродуктах 43,1%, молоці – 25,1%, птиці та птахопродуктах – 25,2%, рибі та рибопродуктах – 16,1%, фруктах - 26,5%. Enterobacter agglomerans у м'ясі птиці 5,4%. Enterobacter gergovie у м'ясі птиці 1,4%, м'ясі та м'ясопродуктах 1,6%, рибі та рибопродуктах – 1,8%, фруктах - 2,9%. Enterobacter cloacae у птиці та птахопродуктах 6,3%, рибі та рибопродуктах – 1,8%, фруктах - 2,9%. Salmonella enteritidis у м'ясі та м'ясопродуктах 1,4%, птиці та птахопродуктах - 4,2%, рибі та рибопродуктах – 1,8%, фруктах - 2,9%. Staphylococcus epidermidis у м'ясі та м'ясопродуктах 6,9%, м'ясі птиці - 8,9%. Staphylococcus aureus у м'ясі та м'ясопродуктах - 12,5%, молоці - 16,7%, птиці та птахопродуктах - 10,3%, рибі та рибопродуктах – 8,9%. Listeria monocytogenes у зовнішньому середовищі 1,4 – 20,1%, м'ясі та м'ясопродуктах 21,4%, птиці та птахопродуктах - 6,6%, рибі та рибопродуктах – 2,4%, молоці та молочних продуктах 3,3, фруктах та овочах - 4,4%. Бактерії роду Campylobacter spp. у тушках птиці – 14,5%. Ізоляти мають епідеміологічне значення. Така продукція має залишки протимікробних препаратів. Частота забруднення вітчизняних та імпортих проб свинини становить 15 і 20% відповідно, яловичини – 10 і 12%, м'яса птиці – 13,3 і 17,5%, субпродуктів птиці 45% – 47,5%; молока – 16,6% – 10%. У всіх пробах залишкові кількості антибіотиків у десятки разів перевищують мінімально допустимі межі.

Висновок. Для боротьби із зоонозами та зменшення ризику харчових токсикоінфекцій та токсикозів важливим є розроблення контролю зоонозів та їх збудників на всіх етапах виробництва харчового ланцюга – «від лану до столу». У зв'язку з цим необхідно проводити строгий контроль з виявлення загроз спалахів інфекцій, обумовлених збудниками особливо небезпечними для людини, на всіх критичних точках виробництва продукції з метою їх своєчасної профілактики.

МОНІТОРИНГ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ

Діденко А.І. магістр ФВМ
Науковий керівник: д.вет.н., професор Фотіна Т.І.
Сумський НАУ

Антимікробна резистентність – це ризик для здоров'я громадян, який зростає і має світову загрозу. Все частіше уряди країн світу звертають все більшу увагу на цю проблему, оскільки вона загрожує сучасній гуманній та ветеринарній медицині.

Епоха після антибіотиків, коли звичайні інфекції та незначні травми можуть вбити – це далеко не апокаліптична фантазія, а можлива реальність для 21 століття. Ситуація посилюється тим, що антимікробні препарати стали невід'ємною частиною сучасної медицини та широко використовуються у ветеринарній практиці. Кількість стійких до дії антибіотиків бактерій, що передаються людині від тварин, щодня збільшується, оскільки для лікування тварин використовують фактично такі самі антибіотики, що і для лікування людей. У гуманній медицині антибіотики використовуються лише за необхідності, на відміну від ветеринарної медицини. Бактерії шляхом певних мутацій стають несприйнятливими або резистентними до багатьох антимікробних препаратів. Їхнє надмірне використання у тваринництві – одна з причин, чому основні препарати неефективні або малоефективні в лікуванні людей. Найбільша небезпека, що викликає розвиток протимікробної резистентності у ветеринарній медицині, це біотрансформація антибіотиків із тваринницької продукції в організм людей.

За оцінками ЄС, 25 тисяч смертей на рік пов'язані з резистентними бактеріями. В даний час від хвороб, спричинених резистентними бактеріями, щорічно помирає близько 700 тисяч людей. За розрахунками Всесвітньої організації охорони здоров'я до 2050 року антибіотики вбиватимуть 10 мільйонів людей на рік – більше, ніж зараз помирають від онкологічних захворювань, а річні втрати для світової економіки перевищать 100 трлн. США. За даними Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО), нечутливість до протимікробних препаратів сприяє зростанню ціни на тваринницьку продукцію та знижує її якість.

У зв'язку з цим метою наших досліджень було проведення моніторингу мікрофлори, що циркулює у птахівницьких господарствах з визначенням їх чутливості до антибактеріальних препаратів. Епізоотологічний моніторинг бактеріальних захворювань птиці проводили у господарствах різного технологічного спрямування на території України. При цьому враховували, в якому регіоні знаходиться господарство, породу та вік птиці, від яких була ізольована мікрофлора. Враховували дані звітів установ ветеринарної медицини та обласних лабораторій державної служби України з безпеки харчових продуктів та захисту споживачів, а також результати досліджень, одержаних під час виїздів у господарства. Моніторинг проводили згідно з директивами ЄС: DIRECTIVE 2003/99/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 November 2003 on monitoring zoonoses and zoonotic agents, amending Council Decision 90/42/E2 (Директива моніторингу зоонозів та зоонозних агентів).

При визначенні мікробіологічного складу мікрофлори було встановлено, що вона була представлена широким спектром грампозитивних та грамнегативних бактерій. Аналізуючи отримані дані, можна сказати, що максимальний відсоток ізольованої мікрофлори у господарствах різного технологічного напрямку припадав на ешерихії. Їхня питома вага становила 62,3%. Кокової мікрофлори було ізольовано 24,2%. Було ізольовано значну кількість культур протей, синьогнійної палички, клебсієл, ієрсиній, кампілобактерів, ентеробактерів, цитробактерів та клостридій (13,5%). При проведенні досліджень щодо визначення чутливості ізольованих культур до антибактеріальних препаратів було встановлено, що вони мають виражену полірезистентність. Аналізуючи отримані дані можна констатувати, що в наборі антибактеріальних препаратів взятих у досвід не виявлено не одного, до якого були чутливі всі мікроорганізми.

Стає питання: які ж шляхи вирішення проблеми антибіотикорезистентності? Перший крок у вирішенні цієї проблеми є надійна та якісна дезінфекція. Другий крок: пошук нових антибактеріальних препаратів, комбінація відомих та ротація антибактеріальних препаратів у господарствах. Третій крок: використання пребіотиків, пробіотиків, імуномодуляторів, антистресів, вітамінів, препаратів йоду.

МАКРОЦИКЛІЧНІ ЛАКТОНИ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ПАРАЗИТАРНИХ ХВОРОБ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Рудик Н. В. аспірант ФВМ
Науковий керівник: д.вет.н., професор Фотіна Г.А.
Сумський НАУ

Боротьба з найбільш поширеними та небезпечними гельмінтозами сільськогосподарських тварин займає важливе місце у системі ветеринарних заходів в господарствах України. Результати багаторічних досліджень деяких авторів свідчать, що на території республіки інвазованість великої рогатої худоби стронгілятами шлунково-кишкового тракту становить від 55, 3% до 81,4%. Встановлено високу інвазованість диктіокаулезом бичків у віці 1–1,5 років, при цьому втрати приростів від цього захворювання можуть досягати 10–11 %. Враховуючи колосальну шкоду, яку завдають гельмінтози, мільйони тварин щорічно зазнають лікувально-профілактичних дегельмінтизацій з метою обмеження зараженості, зменшення втрат та поступового оздоровлення. В даний час перед фармацевтичною галуззю гостро стоять завдання щодо забезпечення високої ефективності розроблюваних лікарських засобів, зниження до мінімуму їх побічної дії на тварин, а також забезпечення екологічної безпеки тваринницької продукції. До антигельмінтних препаратів сьогодні висуваються дуже високі вимоги. Сучасний антигельмінтик повинен володіти широким спектром дії та високою ефективністю при низькому рівні токсичності, препарат також має бути простим у застосуванні та призначатися з урахуванням видових особливостей тварин. Саме до таких препаратів відносяться макроциклічні лактони. Ми провели дослідження по виробничому випробуванню експериментального препарату еприномектин який відноситься до макроциклічних лактонів. Він, як ендектоцид, володіє широким спектром протипаразитарної дії щодо імагінальних і личинок фаз розвитку нематод шлунково-кишкового тракту (*Bunostomum phlebotomum*, *Cooperia* spp., *Haemonchus placei*, *Nematodirus helvetianus*, *Oesophagostomum* spp., *Ostertagia* spp., *Trichostrongylus* spp., *Trichocephalus* spp., *Trichuris* spp.) та легенів (*Dictyocaulus viviparus*), іксодових кліщів (*Rhipicephalus* spp.), саркоптозних кліщів (*Sarcoptes bovis*), личинок оводів (*Hypoderma bovis*, *Hypoderma lineatum*), бліх, вошей (*Haematopinus eurysternus*, *Linognathus vituli*, *Solenopotes capillatusi*), кровосисних мух (*Haematobia irritans*), та деяких інших паразитів сільськогосподарських тварин.

Еприномектин, як і всі макроциклічні лактони, діє як агоніст нейромедіатора ГАМК (гамма-аміномасляної кислоти) в нервових клітинах, а також з'єднується з хлорид-іонними каналами, які містять глутамат, у нервових та м'язових клітинах безхребетних. Це призводить до паралічу паразитів і виведення їх з організму або загибелі через неможливість харчуватись. Також він впливає на розмноження деяких паразитів, порушуючи процеси оогенезу та яйцекладки.

При підшкірному введенні препарату великій рогатій худобі біодоступність еприномектину становить близько 89%. Максимальна концентрація у крові досягається впродовж 36-48 годин і становить біля 58 мкг/л, період напіввиведення становить 65-75 годин. До 99% еприномектину зв'язується з білками сироватки крові і виводиться з організму в основному з фекаліями і частково з сечею.

Препарат рекомендується застосовувати великій рогатій худобі для лікування та профілактики нематодозів шлунково-кишкового тракту і легенів та ектопаразитозів, які спричиняються іксодовими і коростявими кліщами, личинками підшкірних оводів, вошами, блохами і кровосисними мухами. Препарат рекомендується вводити одноразово підшкірно у дозі 1 мл на 100 кг маси тіла тварини, що відповідає 0,2 мг еприномектину на кг маси тіла тварини.

Для лікування та профілактики тварин за нематодозів препарат необхідно застосовувати перед постановкою на стійлове утримання і весною перед вигоном тварин на пасовища. З метою знешкодження личинок підшкірних оводів – після закінчення льоту оводів, але не пізніше листопада місяця, а за арахноентомозів – за показами. Кожну серію препарату попередньо випробовують на 7-10 тваринах. За відсутності ускладнень впродовж трьох діб – обробляють усе поголів'я.

При правильному застосуванні і дозуванні побічні явища, як правило, не спостерігаються. У окремих випадках на другу добу після введення препарату можливе утворення набряку і ущільнення підшкірної клітковини в місці ін'єкції, які зазвичай розсмоктуються без сторонньої допомоги впродовж 6 діб.

Забій тварин на м'ясо дозволяється через 63 доби після останнього застосування препарату. Використання молока в їжу людям не обмежують. Отримане, до зазначеного терміну, м'ясо утилізують або згодують непродуктивним тваринам, залежно від висновку лікаря ветеринарної медицини.

ФАКТОРИ ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЗАХВОРЮВАННІСТЬ КОРІВ МАСТИТОМ

Довбня А.О., аспірант, ФВМ
Науковий керівник: проф. А.В. Березовський
Сумський НАУ

Однією з найбільш поширених патологій, що наносить великі матеріальні збитки скотарству є запалення молочної залози – мастит. Мастит реєструється у двох формах клінічній та субклінічній, і найчастіше викликається бактеріальною інфекцією. Для лікування корів хворих на мастит найчастіше використовують антибіотики, що в свою чергу впливає на показники безпечності молока і призводить до його неможливості використання у загальному порядку, що спричинює додаткові збитки для молочного господарства. Субклінічний мастит можна діагностувати за допомогою тестів, наприклад, за кількістю соматичних клітин у молоці, однак клінічні ознаки відсутні. Клінічний мастит проявляється видимими змінами в молоці у вигляді згустків або пластівців і клінічними ознаками інфекції та запалення, такими як лихоманка, почервоніння, біль і набряк вимені та лімфатичних вузлів. Деякі випадки маститу великої рогатої худоби зникають самі собою, тобто відбувається самовиліковування, а більшість випадків зникають після стандартного лікування антибіотиками, однак деякі випадки можуть прогресувати до згубної точки, коли корову вибраковують, а у важких випадках може навіть настати спонтанна смерть.

Найбільш поширеними збудниками маститу великої рогатої худоби є *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli* і *Streptococcus uberis*. *S. aureus* є поширеним і важким збудником маститу, оскільки *S. aureus* має високий рівень персистенції і низький рівень лікування у клінічних випадках маститу. Під час маститу великої рогатої худоби бактерії потенційно посилюють експресію факторів вірулентності, що може призвести до підвищення стійкості до фагоцитозу і посилення регуляції генів, які руйнують тканину хазяїна, і здатність клітин-господарів захоплювати залізо, наприклад, лактоферин. Патогени пристосовані до інфікування тканини в молочній залозі завдяки широкому спектру факторів вірулентності, наприклад, схильності до вторгнення та уникнення захисту клітини-хазяїна гемолізінами, адгезії до клітин-господарів і вироблення лейкотоксинів для руйнування моноцитів і поліморфно-ядерних клітин. Крім того, деякі патогени мають низький рівень висипання, а деякі утворюють біоплівку. Все це призводить до персистенції збудників, здатних викликати тривалі інфекції.

Аналізуючи дані щодо випадків перебігу маститів корів в господарстві степової зони України встановлена кореляція виявлення тварин що в захворіли на мастит з сезоном року. Зимовою цей показник склав 14,37 %; після цього весною відмічалась тенденція до зниження, що склала 6,41 %. Показник захворюваності в подальшому збільшувався влітку 12,16 % і дещо знижувався в осінній період і склав 10,32 % від загального поголів'я лактуючих корів. Дану тенденцію збільшення випадків маститу в літній період можна пояснити підвищенням температури повітря до 40 градусів по Цельсію, що в свою чергу сприяло інтенсивному розвитку мікроорганізмів, які спричинюють мастит.

Також при порівнянні показників захворювання тварин протягом календарного року в залежності від кількості лактацій встановлено, що запалення молочної залози найбільш часто відмічали у тварин перших трьох лактацій: для першої - 18,0, для другої - 26,4, а для третьої 20,7 %. від загальної кількості тварин, що захворіли.

При аналізі показників захворювання корів на мастит по місяцях після отелення встановлено, що патології молочної залози корів найбільш часто відмічаються в першому місяці лактації і складають 14,9 %. Також великий відсоток патологій молочної залози ще відзначали протягом четвертого (13,7 %) та п'ятого місяця лактації (11,4 %). Перші випадки виявлення маститу зростали з першого по п'ятий місяць і клали від 14,9 % до 36,9 %.

Показник співвідношення по місяцям виявлених клінічних та субклінічних маститів також змінювався в залежності від пори року. Клінічний перебіг маститу найбільш часто відзначали протягом зимового періоду і він коливався від 89,9 до 94,1 %. Середній показник клінічного перебігу маститу суттєво зменшувався навесні до 72,2 %, та збільшувався в літній період до 83,1 %. Восени зазначений показник знижувався до 49,9 %, проте зростав відсоток субклінічних патологій до 52,4 %. На нашу думку дані показники свідчать про те, що легкий перебіг захворювання та менш виражені симптоми маститу, прямо пропорційно пов'язані з покращенням імунної відповіді у корів, внаслідок покращення зоогігієнічних умов утримання, годівлі, погодних умов, тощо. Також зазначена статистика також корелює з кваліфікацією обслуговуючого персоналу, операторів машинного доїння, які слідкують та виявляють корови з клінічним перебігом маститу.

Проведення аналізу співвідношення ураження долей вимені дозволило встановити, що переважна кількість патологій, а саме в 57,1 % уражались дві задні доли. На нашу думку що може бути пов'язаним з травматизмом під час лежання. Також можливі пошкодження що заподіяні іншими коровами, при безприв'язному утриманні.

РИЗИКИ ІНВАЗІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ДЛЯ АКВАКУЛЬТУРИ

Ярмошенко Ю.Г., аспірант, ФВМ
Науковий керівник: проф. А.В. Березовський
Сумський НАУ

Аквакультура є важливою галуззю в усьому світі, оскільки вона залишається однією з важливих альтернатив джерелам тваринного білка для людства. Проте розвиток цієї галузі гальмується зростанням рівня смертності риби, головним чином спалаху інфекційних захворювань. Отже, регрес аквакультури в кінцевому підсумку призводить до того, що економіка багатьох країн постраждає через зниження врожайності та товарності. Очікується, що до 2025 року аквакультура сприятиме приблизно 57 % споживання риби в усьому світі. Без стратегічного підходу до боротьби з інфекційними захворюваннями зростаючі вимоги галузі аквакультури можуть бути нестійкими і, отже, сприяти надмірному вилову дикої риби. Експоненційний ріст людської популяції помітно збільшив глобальний попит на їжу, зокрема на джерела білка з таких тварин, як риба. Однак безперервний вилов дикої риби призвів до надмірної експлуатації диких запасів і призвів до великої втрати видів риб. Аквакультура була запроваджена, щоб запобігти надмірному вилову риби та зменшити виснаження запасів дикої риби. Риб розводять у контрольованому середовищі, де їх піддають щоденній годівлі та ретельно контролюють для забезпечення тривалого життя. Індустрія аквакультури обумовлена постійно зростаючим попитом на рибу з боку більшості споживачів з розвинених країн. Належне управління та встановлена технологія розведення є необхідними для рибної промисловості для задоволення попиту населення.

Однією з найскладніших проблем у сталій аквакультурі є управління та контроль інфекційних та інвазійних захворювань. Вплив збудників на рибу є ще більш серйозним і прямим, ніж у наземних організмів, враховуючи, що на мілілітр води припадає приблизно один мільйон бактерій і десять мільйонів вірусів. Риби піддаються впливу патогенів відразу після вилуплення і постійно уражаються на стадіях росту. Крім того, спалахи хвороб риб можуть бути викликані екстремальним стресом від середовища аквакультури та процедур управління. Незважаючи на моніторинг здоров'я рибного запасу та розвиток аквакультури, безперервні постачання рибної продукції не могли бути забезпечені у всьому світі, насамперед через спалахи захворювань.

Риба з високою ринковою вартістю і вирощена в основному в рибних господарствах, є надзвичайно сприйнятливою до інфекції. Основними збудниками, що вражають риб, є бактерії, які становлять 54,9% від загальної кількості інфекцій, потім йдуть вірусні інфекції (22,6%), паразити (19,4%) і гриби (3,1%). Спалах цих інфекційних захворювань у великих рибних господарствах коштуватиме фермерам доходу та приносить значні збитки для їхнього бізнесу. Хоча на боротьбу з хворобами витрачається більше грошей, на оборотність господарства впливає зниження виробництва риби. Однак, як і у всіх хребетних, риби мають клітинні та гуморальні імунні реакції та органи, що служать захистом від різних патогенних і непатогенних атак. На відміну від ссавців, риби більше залежать від неспецифічної, вродженої системи захисту.

Три основні патогени завдають найбільшої шкоди промисловості аквакультури, сприяючи масовій загибелі риби: бактерії, віруси та паразити. У всьому світі зараження гельмінтами справляє серйозний вплив на рибну промисловість через патогенний вплив кількох видів, що впливає на продуктивність, а також через зоонозний потенціал багатьох видів. Люди заражаються зоонозами гельмінтів, що передаються через рибу, при споживанні сирової або недостатньо обробленої риби, що містить личинки інфікованих паразитів. Найважливіші зоонози гельмінтів, що переносять рибу, викликаються трематодами родин *Opisthorchiidae* та *Heterophyidae*, нематодами родин *Anisakidae*, *Gnathostomatidae* та *Capillariidae* та цестодами родини *Diphylobothriidae*. Опісторхічні сосальщики печінки є провідними етіологічними агентами холангіокарциноми у Східній та Південно-Східній Азії, тоді як патологічні ефекти, викликані гетерофійними інфекціями, як правило, менш серйозні. Нематоди *Anisakis* spp. і *Pseudoterranova* spp. з родини *Anisakidae*, *Gnathostoma* spp. і *Capillaria* spp. є найбільш поширеними рибними нематодами у людей у всьому світі, що призводять до уражень шлунково-кишкового тракту (*Anisakidae* і *Capillariidae*) або шкірних личинок мігруючих (*Gnathostomatidae*). Крім того, цестоди риб з родів *Diphylobothrium*, *Dibothriocephalus* та *Adenoccephalus* викликають кишкові інфекції у людей в Європі, Північній та Південній Америці та Азії. Нарешті, деякі види акантоцефалів з родів *Bolbosoma*, *Corynosoma* та *Acanthocephalus* можуть спричинити біль у животі, непрохідність кишечника, виразку та кровотечу. Як у диких, так і в культурних рибках паразити також можуть впливати на функції, ріст, розмноження та виживання хазяїв. Однак у культурній рибі паразитарні захворювання, як правило, протікають важче і можуть призвести до значних економічних втрат через загибель поголів'я, зниження продуктивності та зниження товарності.

РОЗРОБКА ЗАСОБІВ ПРОФІЛАКТИКИ ПРИ ЕЙМЕРІОЗІ КУРЕЙ

Гуцько О.А., аспірант, ФВМ
Науковий керівник: проф. А.В. Березовський
Сумський НАУ

Еймеріоз – це кишкове захворювання, що викликається облігатними внутрішньоклітинними найпростішими роду *Eimeria*, високоспецифічними для господаря апікомплексними паразитами, тісно пов'язаними із збудниками багатьох інших захворювань людини і тварин, включаючи види: *Babesia*, *Besnoitia*, *Cryptosporidium*, *Cystoisospora*, *Plasmosporas*, *Neosmospora*, *Sarcocystis*, *Theileria* та *Toxoplasma*. Сім видів *Eimeria*, які уражають курей (*Gallus gallus domesticus*), визнані повсюдно поширеними у всьому світі (*E. acervulina*, *E. brunetti*, *E. maxima*, *E. mitis*, *E. necatrix*, *E. praecox* та *E. tenella*). Крім того, три загадкові оперативні таксономічні одиниці *Eimeria* були виявлені у курей з кількох континентів і на основі генотипичних та фенотипичних властивостей, вони нещодавно були запропоновані як раніше нерозпізнані види паразитів і отримали назви *Eimeria lata*, *Eimeria nagambie* та *Eimeria zaria*.

Усі види *Eimeria*, які вражають курей, можуть викликати еймеріоз, але чотири з них (*E. acervulina*, *E. maxima*, *E. necatrix* і *E. tenella*) загалом вважаються найбільш важливими через їх патогенність, глобальну поширеність та загальний економічний вплив. Поява раніше невиявлених видів *Eimeria* свідчить про те, що в майбутньому можуть виникнути додаткові патогенні та економічні загрози. Усі три нещодавно описані види мають негативний вплив на параметри промислового вирощування курей, а наявні в даний час живі вакцини для боротьби з кокцидіозом дають дуже низький захист або взагалі не забезпечують їх, швидше за все, через видоспецифічний характер імунного захисту, викликаного еймеріями.

Зараження курей еймеріями спричиняється проковтуванням споруваних ооцист з навколишнього середовища (наприклад, фекалій та забрудненої підстилки), що призводить до інвазії епітеліальних клітин, що вистилають кишковий тракт, вивільними спорозоїтами.

Кількість ооцист *Eimeria* на грам посліду відповідає загальному шаблону протягом усього життя стада, і ці дані можна використовувати для оцінки програм боротьби з еймеріозом. Крім того, *Eimeria* можна ідентифікувати та визначити шляхом візуальної оцінки видоспецифічних уражень кишечника та за допомогою морфології ооцист, що оцінюється мікроскопічною оцінкою кишкових зіскрібків. Однак у польових умовах звичайне виникнення змішаних інфекцій ускладнює встановлення конкретного діагнозу, який є важливим для оптимальної профілактики та контролю еймеріозу. Молекулярні методи, такі як полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР), виявилися ефективними інструментами для діагностики *Eimeria* у бройлерів. Молекулярні методи зменшують можливу помилкову діагностику між видами з подібними морфометричними характеристиками та можуть ідентифікувати інфекції, які можна було б пропустити за допомогою грубої оцінки. Тим не менш, ПЛР зазвичай не використовується в польових умовах.

Окрім точної оцінки наявності та тяжкості кокцидій у польових умовах, може бути корисно зрозуміти чутливість польових ізолятів до широко використовуваних антикокцидійних препаратів. Тест на чутливість зазвичай складається із зараження еймерією, виділеною з підстилки виробничих пташників, груп птиці яка отримували препарати, і птиці, яка не отримувала препаратів. Тести на чутливість можуть надати цінну інформацію, яка допоможе виробникам розробити ефективні стратегії боротьби з *Eimeria*.

Для лікувальних та профілактичних обробок сільськогосподарської птиці від еймеріозу використовують дві великі групи ветеринарних препаратів, які відрізняються за дією на імунітет птиці, а саме: перша група – препарати, що негативно впливають на імунітет птиці, гальмуючи його; друга група – препарати, що не мають негативного впливу на імунітет сільськогосподарської птиці.

Препарати першої групи використовують у бройлерних господарствах починаючи з 10-добового віку і припиняючи за 3-5 діб до забою. Препарати задають регулярно у вигляді преміксів. До цієї групи відносяться наступні препарати: стенорол, регікокцин, кокцисан, монекобан, лербек та інші.

Препарати другої групи застосовуються в птахогосподарствах яєчного та племінного напрямлення. До цієї групи препаратів належать наступні: кокциди, байкокс, сульфаліаміди, бровітакоксид, сакокос та інші.

До всіх препаратів у еймерії доволі швидко виробляється резистентність, завдяки чому втрачається їх ефективність використання і вони потребують щоквартальної ротації.

БОРОТЬБА З АФРИКАНСЬКОЮ ЧУМОЮ СВИНЕЙ В ШОСТИНСЬКОМУ РАЙОНІ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Гриценко В., студент 5 курсу, ФВМ
Науковий керівник: проф. Р.В. Петров
Сумський НАУ

Африканська чума свиней (АЧС) є висококонтагіозною вірусною хворобою, спричиненою інфекцією вірусом африканської чуми свиней (АЧС), з рівнем захворюваності та смертності, близьким до 100%. Це захворювання вперше було зареєстровано в Кенії в 1921 році, і з тих пір відбулося кілька важливих міжконтинентальних передач. У серпні 2018 року перший у Китаї випадок АЧС було виявлено в місті Шеньян провінції Ляонін, після цього АЧС поширився по країні з надзвичайно швидкими темпами, що призвело до різкого скорочення поголів'я свиней. Підраховано, що АЧС може призвести до втрати 16,5 мільярдів доларів США за перший рік, якщо вона спалахне в Сполучених Штатах. Крім того, це має значний вплив на загальний економічний розвиток та засоби до існування людей. Тому існує нагальна потреба в ефективній профілактиці та боротьбі з АЧС для відновлення виробництва свиней.

Основними джерелами АЧС є інфіковані домашні свині, дикі свині, кліщі, заражені корми (включаючи сировину та відходи), вода, сперма, свинина, персонал, транспортні засоби та інструменти. Крім того, мухи, п'явки та інші кровосисні комахи також можуть бути джерелами АЧС. Дані, опубліковані MARA, повідомляють, що в період з серпня по листопад 2018 року 34% спалахів АЧС були викликані 46% людьми та транспортними засобами, а 19% — живими свинями та продуктами зі свинини. Повідомлялося, що серед 100 випадків зараження АЧС 42% з них були викликані годуванням відходів, 40% зараженими людьми та транспортними засобами, 16% інфікованими свинями та продуктами, що переносять вірус, і 2% дикими кабанями.

Велика життєздатність і жорстка стійкість до інактивації АЧС є двома іншими аспектами, які ускладнюють такі епідемії. Збудник АЧС виживає 11 днів у фекаліях при кімнатній температурі, один місяць у забрудненому загоні, 18 місяців у крові, що зберігається при 4 °С, і кілька років у замороженому м'ясі. Ефективна дезінфекція АЧС може бути досягнута лише тоді, коли використовується рекомендована концентрація дезінфікуючого засобу та забезпечується час контакту. Для інактивації АЧС 0,8% гідроксиду натрію, 2,3% препарату хлору, 3% о-фенілфенолу, 0,3% формаліну та 1% гідроксиду кальцію потрібно 30 хвилин. Однак фактична тривалість дезінфекції на свинофермах значно коротша, ніж зазначена, і вона погіршується різними органічними речовинами, такими як білок, що ускладнює знищення вірусу в навколишньому середовищі або на поверхні об'єктів. АЧС в основному вражає представників сімейства свиней (Suidae), таких як домашні свині, дикі свині та дикі кабани, а також кліщі *Ornithodoros*. Однак клінічні симптоми спостерігаються лише у домашніх свиней, диких свиней та європейських кабанів, тоді як бородавочки (*Phascocoerus africanus* і *P. aethiopicus*), кущові свині (*Potamochoerus porcus* і *P. larvatus*) та гігантські лісові свині (*Hylochoerus meinertzhageni*) носії АЧС і діють як резервуарні господарі вірусу. Спроби штучного зараження інших тварин (великої рогатої худоби, теляти, коня, вівці, собаки, кішки, морської свинки, волів, їжака, хом'яка, щура, миші та різних птахів) зазнали невдачі. Кілька досліджень продемонстрували, що АЧС можна розмножувати у кроликів і кіз після того, як агент був модифікований за допомогою кількох експериментальних інфекцій. Зразки крові гризунів і птахів, зібрані з ферм, уражених АЧС, у Литві та Росії були негативними на АЧС.

В селі Тимонівка Шостинського району Сумської області власник підсобного господарства в якому було наявне поголів'я свиней звернувся до фахівців місцевої ветеринарної служби, яким довів інформацію що у нього в господарстві захворіла свиноматка віком 1 рік, що проявлялась відмовою від корму, пригніченим станом, малорухливістю, підвищенням температури тіла, тварина заривалася в підстилку, діарея була відсутня. Через дві доби інша власниця підсобного господарства сповістила про те, що захворіло ще п'ять свиней віком 8 місяців. Стан тварин пригнічений, вони малорухливі, температур а 41,5оС, діарея відсутня, плям на поверхні шкіри не спостерігалась. Свиней годували кормами місцевого виробництва, які не проходили термічного знезараження. Фахівцями ветеринарної медицини було відібрано проби біоматеріалу (лімфатичні вузли свиней), які були направлені до Шостинської міжрайонної державної лабораторії ветеринарної медицини, де був отриманий позитивний результат, що підтвердився в повторних дослідженнях в Випробувальному центрі державного науково-дослідного інституту з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи №009615. Спираючись на позитивні результати лабораторних досліджень населений пункт був оголошений неблагополучним щодо АЧС, в господарстві були розроблені та проведені заходи по боротьбі з АЧС. Дані заходи включали знищення усіх хворих та сприйнятливих тварин в межах неблагополучного пункту, проведення механічної дезінфекції, та обробки приміщень і оточуючого середовища деззасобом «Бланідас А» в концентрації 0.3 %.

В результаті проведених заходів в подальших випадків захворювань не відмічалось, що свідчить про їх ефективність.

ПРОФІЛАКТИКА НЕПЛАСТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ - АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОГО ПТАХІВНИЦТВА

Лівощенко Л. П., квн, доцент ФВМ
Сумський НАУ

Неопластичні захворювання представляють проблему медичної та ветеринарної науки. Пухлинні захворювання вражають курей, індичок, гусей, качок, голубів, лелек, папуг. В теперішній час в світі практично немає стад, вільних від неопластичних хвороб. Вони приносять галузі значні економічні збитки. Для птахівництва усього світу найбільше значення мають такі пухлинні хвороби птиці як хвороба Марека (ХМ) і лімфоїдний лімфолейкоз (ЛЛ). Хвороба Марека зареєстрована в США в межах 10-30 %, в ФРН було на рівні 26,4 %, Данії – 13 %, Голландії – 10 %, Норвегії - 8,7 %, Канаді - 4,14 %. Пізніше були описані випадки захворювання із смертністю птиці 23 % і вище. В Україні загибель птиці від ЛЛ коливалася в межах від 0,8 до 6,4 %, ХМ – від 3,7 до 23,0 % випадків від числа загиблої і вибракуваної птиці. Встановлено, що найчастіше захворювання реєстрували у курей в порівнянні з іншими видами птиці. У вивченні хвороби Марека можна побачити два основних періоди. Перший починається з 1907 року, коли доктор Марек вперше описав клінічні ознаки цього захворювання. У літературі вона називалося як "нейролімфоматоз". З кінця 50-х років, коли в США та багатьох країнах Європи птахівництво стало зазнавати великих економічних втрат. Виникла термінова необхідність у розробці методів профілактики та боротьби з ним. З 1960 року розпочався другий період у вивченні хвороби. Він збігається з рішенням конференції Всесвітньої птахівницької асоціації про перейменування нейролімфоматозу на ХМ на честь автора, який її вперше описав, і відзначається значним збільшенням обсягу науково-дослідних робіт з її вивчення. Одночасно в США та Англії було виділено збудник ХМ та проведено його ідентифікацію як вірусу з групи герпесу. Зроблене відкриття послужило основою для розробки вірусвакцин проти ХМ. Для специфічної профілактики використовують живі вакцини трьох типів: із атенуюваних штамів вірусу хвороби Марека (ВХМ, серотип 1), з природно-ослабленого непатогенного ВХМ (серотип 2), із штамів вірусу герпесу індичок (ВГІ, сероти 3). Значного поширення набули вакцина з атенуюваного штаму CVI 988 ВХМ та вакцина із штаму ФС 126 ВГІ. Однак вакцинні штами не усувають носійства вірулентного вірусу. Обидва віруси (ВГІ та ВХМ) можуть одночасно персистувати в організмі птиці. Відомі вакцини не усувають небезпеку ураження лімфатичних органів птиці від високовірулентних онкогенних штамів ВХМ, що з'явилися останнім часом. Відомо, що ступінь стійкості різних порід і ліній курей до ХМ неоднакова. Встановлено, що використання вакцини має кращий ефект на птиці з високою стійкістю до неоплазм. Створення птиці, стійкої до неопластичних хвороб, вивчення їх біологічних особливостей та господарсько-корисних якостей є актуальною проблемою на шляху розвитку екологічно чистого птахівництва. Використовуючи генетичні властивості птиці в боротьбі з неопластичними захворюваннями, розроблені тести, що визначають стійкість курей до онкорнавірусів, та методи їх використання в селекції на стійкість до неоплазм. Багаторічними дослідженнями нами встановлені параметри генетичного та фенотипового прояву стійкості птиці до онкорнавірусів, вивчений взаємозв'язок показників резистентності з продуктивними та відтворювальними якостями курей. Стійкість птиці до неоплазм підвищували шляхом: а) використання стійких півнів та курей за даними ХАО - тесту при дослідженні їх у віці 7-8 місяців. Для оцінки куриці інфікували 8-10 її ембріонів, а півня - 100 ембріонів від курей, з якими він спарювався. У стійку групу відносили особин з показниками резистентності вище за середні по лінії; б) спарюванням стійких півнів з відібраними стійкими, а також не оціненими за цим показником курями; в) більш тривалого та широкого використання цінних виробників (з 10-12-місячного до 2-3-річного віку), застосовуючи при цьому штучне запліднення птиці; г) використання синів стійких півнів для відтворення птиці як у прабатьківських, так і батьківських стадах; д) відбору груп птиці з підвищеною стійкістю до онкорнавірусів і створення на їх основі резистентних до цього захворювання ліній; е) схрещуванням стійких ліній та груп курей з іншими лініями чи породами для отримання резистентних гібридів. Використовуючи указані принципи, створено стійкі до ХМ і ЛЛ дві лінії курей Д2 і П2. Резистентність до інфікування онкорнавірусами у птиці лінії П2 (полтавські глинисті) складала 80,3 %, Д2 - 48,6 %. При виробничій перевірці несучість курей за 500 днів дорівнювала 223 яйця на початкову і 232 яєць на середню несучку при масі яєць у віці 12 місяців 57,7-59,7 г, а в середньому протягом року 55,3—56,4 г. Збереження дорослої птиці, з урахуванням загибелі і вимушеної вибраковки, сягало 80,6—92,1 %. В останніх трьох генераціях при патологоанатомічному ростині ураження неоплазмами не встановлено, тоді як у неселекціонованих ліній Д1 і П1 рівень пухлинних уражень сягав до 44 % від кількості загиблої птиці. Попередні випробування виведених ліній у схрещуваннях між собою і з неселекціонованими лініями леггорнів показали, що схрещування з високостійкою лінією П2 підвищує стійкість у міжпородних гібридів на 14-32 %. Несучість за рік у кращих гібридних комбінаціях становить 241-251 яйце на початкову і 245-257 шт. на середню несучку при середній масі яєць за рік 58,2—59,6 г. Збереження птиці за період використання високе — 90—96,6 %, особливо у гібридів з використанням лінії П2 - 93,2— 96,6 %.

ПРОДУКТИВНІ І ВІДТВОРНІ ЯКОСТІ КУРЕЙ З РІЗНИМ СТУПЕНЕМ РЕАКЦІЇ НА ДОЗОВАНИЙ СТРЕС

Лівощенко Л. П., квн, доцент ФВМ
Сумський НАУ

Висвітлено питання вивчення ряду господарсько - корисних якостей курей породи леггорн з різним ступенем реактивності на введення адренкортикотропного гормону (АКТГ), а також частоти виявлення особин низько-, середньо- і високо- реактивних фенотипів.

Важливою умовою для одержання від птиці високої продуктивності є здатність її протистояти дії ряду несприятливих факторів. У захисно-адаптаційних реакціях організму виняткову роль відіграє кора надниркових залоз. Під впливом гормонів гіпофіза вона продукує ряд гормонів — глюкокортикоїдів. Ці та деякі інші гормони регулюють тканинну резистентність, визначають характер запалювальної та загальної захисно-адаптаційної реакції. Проте ще не зовсім з'ясовано, як саме це впливає на прояв певних властивостей організму. Важливо встановити, чи є зв'язок між реакцією організму курей на стрес та певним рівнем їх господарсько - корисних якостей. У дослідах на індиках встановлено, що несучість, життєздатність і маса 4-тижневих індиченят були вищими по лінії, яку селекціонували на вироблення кортикостероїдів у низьких концентраціях. Проводячи селекцію курей у різних напрямках за ступенем вироблення глюкокортикоїдів при дії холодового стресу, встановлено, що селекція на \pm варіанти по цьому показнику не відбивалась ні на живій масі, ні на несучості, але кури з високою реакцією на стрес (+ варіанти) визрівали на 5 днів раніше, ніж низькорекативні; заплідненість і виводимість у них були на 8,3 % нижчими. Для відтворення низькорекативної лінії бажано залишати потомство несучок, продуктивність яких наближена до модального класу; високорекативної - з показниками вищими, ніж у модальному класі.

Метою наших досліджень було вивчити рівень продуктивних і відтворних якостей у курей з різним ступенем реакції на дію сильного дозованого стресу під впливом адренкортикотропного гормону (АКТГ). Досліди проводили на курях породи леггорн лінії 10, відібраних за реакцією на стрес. Досліджували курчат 55—65-денного віку на фоні введення АКТГ у дозі 4 ОД. дії на 1 голову. Схема введення і доза АКТГ за методикою Г. Герасимової та співавт. Залежно від одержаних даних птицю розділяли на три групи: низькорекативну з рівнем кортикостероїдів нижче $M-0,5\sigma$, високорекативну — вище $M+0,5\sigma$; середньорекативну - $M\pm 0,5\sigma$. Для виключення впливу різних факторів від однієї серії досліджень до іншої проводили (по кожній з них) обробку одержаних даних, тобто обчислювали середнє, середньоквадратичне відхилення. З урахуванням указаних показників птицю розділяли на зазначені групи. Після переведення молодняка в доросле стадо у несучок індивідуально враховували комплекс показників, що характеризував продуктивність і якість яєць. Для вивчення відтворних якостей курей з різною реакцією на стрес застосовували кілька типів поєднань самців і самок: ♂ низькорекативні x ♀ низькорекативні (I група), ♂ низькорекативні x ♀ середньорекативні (II); ♂ середньорекативні x ♀ високорекативні (III) Від таких поєднань вивчали розщеплення в потомстві за ступенем реактивності. При вивченні продуктивних якостей курей з різним рівнем реактивності не встановлено вірогідних відмінностей між ними щодо живої маси, форми, маси яєць, якості шкаралупи. Проте у низькорекативних несучок, незважаючи на пізніше статеве дозрівання, відмічено тенденцію до вищої несучості (5,6 - 6,5 шт.) порівняно з високорекативними ($P>0,90$). У подальших дослідженнях встановлено таку перевагу особин модального класу (II). Мабуть, це пов'язане з тим, що низькорекативні особини меншою мірою реагують на різні стреси, що можливі в ході випробування птиці. Низько- і середньорекативні кури мали дещо вищі показники збереженості. У I групі цей показник (за відрахуванням загиблених і вимушеного вибракування) становив 92,5 %; у II — 94,3 та III — 90,9 %. Коефіцієнти варіації свідчать, що низькорекативна птиця більш вирівняна як за живою масою, так і за несучістю. За живою масою варіабельність у них становить 7,3 % проти 10,7 % у високорекативних курей; за несучістю — відповідно 15,8 % та 25,2 %. Середньорекативні особини посідали проміжне положення. При вивченні відтворних якостей потомства, одержаного від різних типів поєднань півнів і курей, не встановлено різниці щодо заплідненості яєць. Виведення, курчат і виводимість яєць були дещо вищі при поєднанні як низькорекативних так і особин з підвищеною реактивністю, але різниця невірогідна. Очевидно, ембріональна життєздатність більшою мірою зумовлена генетичними задатками птиці. Збереженість молодняка за 4 місяці вирощування і загибель молодок були вищими в потомства, одержаного від низько- і середньорекативних батьків. Вони також мали тенденцію більшої стійкості до колібактеріозу і сальмонельозу при експериментальному зараженні їх цими збудниками. Для підвищення несучості і стійкості курей проти бактеріальних інфекцій при селекції їх за певними ознаками або створенні нових ліній бажано використовувати птицю низько- і середньорекативну, ніж високорекативну. Отже, несучки з низьким і середнім ступенем реакції на стрес (введення АКТГ) мають тенденцію до вищої несучості і життєздатності, ніж високорекативні. Відтворні якості птиці не пов'язані з її реакцією на дозований стрес. Ступінь реактивності організму успадковується потомством від батьків.

РОЛЬ НЕЙТРАЛІЗУЮЧИХ АНТИТІЛ ПРИ ХВОРОБІ МАРЕКА

Лівощенко лп.,
Сумський НАУ

Існує ряд неоплазій, до яких відносяться захворювання викликані герпесвірусом. Серед таких хвороба Марека (ХМ) є найпоширенішою, що надає можливості для вивчення герпесвірусної інфекції як експериментально, так і в природних, польових умовах. ХМ викликається альфа-герпесвірусом. Вірус хвороби Марека (ВХМ) відрізняється від інших онкогенних герпесвірусів, які відносяться гама-герпесвірусів. ВХМ високоасоційований з клітинами. ВХМ чи вірусом герпесу Gallid 2 (GaHV-2) вражаються всі види свійської птиці, проте тільки у частини інфікованої птиці розвиваються пухлини. Світові втрати від ХМ оцінюються в один мільярд доларів США на рік. У птиці ВХМ також викликає неврологічні розлади, неопластичну трансформацію клітин, що локалізуються навколо периферичних нервів і внутрішніх органів птиці та імуносупресію. При ХМ імуносупресія відбувається в результаті порушення Т-лімфоцитів, що призводить до порушення імунологічної відповіді на дію патогену, при цьому уражена птиця стає більш сприйнятливою до інших збудників, таких як кокцидіоз, ешерихіоз, сальмонельоз та ін. Більше того, без стимуляції клітинно-опосередкованим імунітетом, гуморальний імунітет, що забезпечується лініями В-клітин, також відключається, внаслідок чого птиця повністю ослаблена. Вірус поширюється від птиці до птиці при прямому контакті або через забруднену питну воду, корми, обладнання і обслуговуючий персонал. Захворювання значно розповсюджене серед курей. Можливо, таке пояснюється домінуючим розведенням і вирощуванням цього виду птиці. Більш чутливими до ВХМ є молоді курчата переважно від одного до 20 денного віку, але не виключено інфікування і інших вікових груп. Збудник не передається зародками, але в інфікованих інкубаторах, курчата, що тільки вилупилися, можуть заражатися ВХМ через інфіковане повітря. Протяжність та ступінь розвитку патологічного процесу залежить від віку, статі, генетичної схильності, приналежності птиці до певних ліній і сімейств, стану пасивного імунітету, вірулентності штаму, дози вірусу і способу зараження. Вік птиці є важливим фактором природної резистентності. Вікову стійкість птиці пов'язують із здатністю формування гуморального імунітету. Незважаючи на те, що пухлини у курей виникають незадовго до зрілого віку, сприйнятливості курчата у 1-14 віці в 1000-10000 разів вище, ніж у дорослих курей. Найбільш виразно клінічно хвороба проявляється у віці 60-120 днів. Інкубаційний період триває від 13 до 150 днів і навіть більше. Чим нижчий генетичний потенціал породи та молодше птиця, тим більша схильність у неї до вірусу і коротший інкубаційний період. Смертність від ХМ в стадії коливається від одиничних випадків до 70 – 80 %. При класичній формі уражається невеликий відсоток стада (до 10 %), а при гострій - 20-30 %. Хвороба значно поширена у птиці важких порід і призводить до летального результату в середньому в 23,7 % випадків. Зареєстровані випадки з летальністю що перевищували 50 %. Серед бройлерів спостерігається невисока смертність. Можливо, таке пояснюється їх ранньою реалізацією на м'ясо (в 2-х місячному віці). Смертність від цієї хвороби часто починається на восьмому тижні, але пік її зазвичай припадає на 5 – 6-й місяць життя. Захисна роль антитіл при ХМ спірна. Припускається думка, оскільки ВХМ є клітинно-асоційованим, строго внутрішньоклітинним агентом, антитіла не повинні відігравати головну роль у захисному імунітеті при інфікуванні. Відповідно до наших досліджень, віруснейтралізуючі антитіла в сироватці крові птиці є показником їх інфікування, а отже демонструють чутливості до збуднику. Дані інших дослідників свідчать про те, що нейтралізуючі антитіла можуть відігравати певну захисну роль проти ВХМ, можливо, шляхом блокування проникнення вірусу в клітину птиці або завдяки антитілозалежної клітинно-опосередкованої цитотоксичності інфікованих клітин. Захисна роль антитіл у контролі інфікування організму ВХМ також підтверджується тим фактом, що присутність материнських антитіл затримує розвиток клінічних ознак та утворення пухлини. Проте присутність материнських антитіл може заважати живим реплікаційним вакцинам проти ВХМ, нейтралізуючи вакцинний вірус. Отже, вертикальна передача імунологічних факторів, таких як материнські антитіла, може бути обмежуючим фактором обох видів захисного імунітету, а також затримувати імунну відповідь на інфекцію у потомства від вакцинованих несучок. Повідомлялося про материнські антитіла та гальмування розвитку імунітету після вакцинації як у медицині, так і у ветеринарії, незалежно від типу чи складу вакцини. Рядом дослідників показано, що материнські антитіла можуть заважати гуморальній відповіді, яка індуквана вакциною, але клітинно-опосередковану імунну відповідь, практично, не зачіпають. Це факт був підтверджений на людях, мишах та сільськогосподарських тваринах. Що стосується інгібуючої дії материнських антитіл, були розроблені нові стратегії для подолання інгібуючої дії материнських антитіл на індуковану вакциною відповідь. Наприклад, було показано, що індукція інтерферону типу 1 *in vivo* стимулює відповідь В-клітин та відновлює рівень антитіл після імунізації у присутності материнських антитіл. Одним із способів індукції високих рівнів інтерферону типу 1 є комбіноване використання агоністів TLR-3 та TLR-9 як ад'ювантів для імунізації. Отже, нові стратегії вакцинації будуть направлені на можливість подолання нейтралізуючої дії материнських антитіл проти ВХМ.

РОЛЬ ВІТАМІНУ Е В ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ПТИЦІ

Летик М.В., магістр ФВМ
Лівощенко Л.П., к.в.н., доцент
Сумський НАУ

Вітамін Е (або токоферол) - це жиророзчинний вітамін, тобто розчиняється в жирах. У природі існує 8 різних сполук, якими представлений вітамін Е (альфа-, бета-, гамма-, дельта-токоферол та альфа-, бета-, гамма-, дельта-токотрієноли). Жиророзчинний вітамін Е відкрили на початку 1920-х років Еванс і Вішоп. Комерційна форма вітаміну Е для кормових добавок представлена α -токоферилацетатом, складним ефіром, який захищає чутливу активну частину α -токоферолу від окислення. Вітамін Е необхідний для росту та розмноження, допомагає підтримувати цілісність структурних тканин, підтримує розвиток нервової системи та сприяє стійкості до хвороб. Крім того, він підвищує поживну цінність м'яса та яєць. Вітамін Е присутній у натуральній формі в ліпідній фракції кормових інгредієнтів, хоча і схильний до окислення. Вітамін Е не синтезується в організмі птиці і свиней, тому він повинен надходити з їжею. Вітамін Е добре відомий і вважається найбільш ефективним природним жиророзчинним антиоксидантом. Він активно всмоктується у кишківнику: всмоктування залежить від низки факторів, але в середньому досягає 42 % у перерахунку на еквіваленти α -токоферолу.

Роль вітаміну Е у функціонуванні імунної системи широко вивчалася декількома дослідницькими групами і заснована на здатності вітаміну Е запобігати перекисному окисненню ліпідів у мембранах, спричиненому ліпідними пероксильними радикалами. Інфекційні захворювання є важливим фактором утворення вільних радикалів, наприклад, внаслідок функції макрофагів. Було помічено, що 300 мг/кг вітаміну Е покращують імунну відповідь і знижують смертність свійської птиці при зараженні кишковою паличкою. Аналогічні ефекти були отримані при дозах від 100 до 300 мг/кг при кокцидіозі та лістеріозі в індичок. Вітамін Е також покращував імунну відповідь на вакцинацію проти хвороби Ньюкасла та бронхіту. Було показано, що вітамін Е сприяє фагоцитарній активності макрофагів, особливо на рівні тимусу, та бере участь в інших імунних механізмах, опосередкованих клітинами. Курчата, що отримані від курей, в раціон яких вводили 300 мг/кг вітаміну Е, мали кращий гуморальний імунітет і більше активні лімфоцити. Симптоми дефіциту вітаміну Е в основному пов'язані з порушеннями клітинної мембрани через окисну деградацію поліненасичених жирних кислот і можуть мати серйозні наслідки. Дефіцит вітаміну Е зазвичай викликає некроз печінки і є причиною декількох видоспецифічних захворювань, таких як ексудативний діатез (аномальна проникність стінок капілярів) та енцефаломаліяція («синдром божевільного курчати», фатальний аберантний розвиток мозку) у свійської птиці. Субклінічний дефіцит вітаміну Е важко виявити, але він призводить до затримки росту та порушення конверсії корму, а також до зниження плодючості, підвищеної сприйнятливості до інфекційних захворювань, зниження стресостійкості та погіршення загального стану сільськогосподарських тварин. Було помічено, що добавки вітаміну Е в корми мають позитивний вплив, наприклад, на тепловий стрес. Потреба вітаміні Е збільшується за умов теплового стресу. Встановлено, що у несучок, які піддавалися впливу високих температур в зовнішньому середовищі, потреба в вітаміні Е зростає. При хронічному тепловому стресі необхідно додавання вітаміну Е в дозі 500 мг/кг, щоб пом'якшити негативний вплив на несучість і масу яйця. Якщо корм з добавками вводився до, під час та після теплового стресу, доза вітаміну Е 250 мг/кг була оптимальною для зниження наслідків хронічного теплового стресу у курей-несучок. Дослідження показали, що харчові добавки вітаміну Е на рівні від 125 до 300 мг/кг мінімізують зниження несучості, ефективності корму та щільності яєчної шкаралупи. Було виявлено, що при тепловому стресі курчат-бройлерів додавання до стартового корму 200 мг/кг вітаміну Е мінімізує перекисне окиснення еритроцитів у різних тканинах у віці 3 та 5 тижнів. Вітамін Е необхідний для нормального функціонування репродуктивної системи. Е дані про те, що гормональна регуляція, яка бере участь у репродуктивному циклі птиці, також бере участь у метаболізмі вітаміну Е. Було продемонстровано, що існує висока ефективність включення α -токоферолу з материнського корму до жовтка курячого яйця. Кількість вітаміну Е в яйці лінійно збільшується із споживанням вітаміну Е куркою.

Добавка вітаміну Е вище мінімальної потреби покращує овуляцію на останній фазі періоду яйцекладки. Недостатня кількість вітаміну Е в раціоні птиці негативно позначається на фертильності, приводячи до виробництва яєць з низьким виведенням курчат та високою ембріональною смертністю на останній фазі інкубації через збої, пов'язані з системою кровообігу. Варто пам'ятати, що імунна, травна і ендокринна системи курчат, які щойно вилупилися, повністю не розвиваються до 7-10-денного віку. Існує пряма залежність між рівнем вітаміну Е в печінці добових курчат та її життєздатністю. У курчат, що отримували раціони з дефіцитом вітаміну Е, при вилупленні виявлявся ексудативний діатез, тобто дефіцит виник під час інкубації. Надходження вітаміну Е до раціону особливо важливо для індиків, оскільки засвоєння вітаміну Е низьке. Додавання вітаміну Е до раціонів індичок має важливі позитивні наслідки і здатне збільшити запаси вітаміну Е у потомстві протягом перших 10 днів життя. Таким чином, достатній запас вітаміну Е в раціоні птиці має значний вплив на їхнє потомство.

ХІРАЛЬНІСТЬ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Лівощенко О.І., студ 1 курсу ФВМ
Науковий керівник: кандидат технічних наук В.Д. Івченко
Сумський НАУ

Хіральність (молекулярна хіральність) це властивість молекули навіть при великій кількості обертань і переміщень у тривимірному просторі бути несумісною зі своїм дзеркальним відображенням.

В наш час із усіх синтезованих фармацевтичних препаратів лише близько 15% представлені чистими енантіомерами. Більшість лікарських засобів існують являють собою суміш двох, або більшої кількості просторових ізомерів, що відрізняються дією на організм. Оптичні ізомери мають різні біологічні, фармакологічні властивості. Від виду хіральності однієї й тієї ж речовини можуть залежати його оптична активність, запах, токсичність, фармакодинамічні, фармакокінетичні властивості. Саме це зумовило вивчення важливих аспектів теорії хіральності під час створення лікарських засобів.

Яскравим прикладом того які проблеми може викликати хіральність лікарських засобів є випадок з талідамідом. Це седативно-снودійний препарат, який широко використовувався в 50-х – 60-х роках двадцятого сторіччя для усунення проявів токсикозу вагітних. Протягом цього часу народилося від восьми до дванадцяти тисяч дітей у яких були відсутні руки, ноги, вушні раковини, також були наявні вади зору та дефекти м'язів, приблизно половина з них померла в ранньому віці. Цей випадок змусив більшість країн посилити вимоги що до препаратів, які ліцензуються.

Для отримання речовин, які є чистими енантіомерами або сумішами, у яких переважає один енантіомер, використовують метод стереоселективного синтезу та метод розщеплення рацематів.

Стереоселективний синтез— це хімічна реакція (або послідовність реакцій), яка утворює стереоізомерні продукти (енантіомери або діастереоізомери) в неоднакових кількостях. Суть цього методу полягає в тому, що в присутності стереорегулюючого агента в реакції утворюється більше одного стереоізомеру по відношенню до іншого. Хіральний агент — це хіральний елемент (наприклад, хіральний атом), який не реагує, але зміщує утворення стереоцентру, формуючи більше одного енантіомеру. Хіральний агент може бути присутнім як в носії, так і в реагенті або каталізаторі

Найпростіший підхід - використовувати хіральний субстрат. Хіральний субстрат зазнає поступових хімічних змін під впливом різних ахіральних реагентів, які на кожній стадії зберігають хіральність вихідної сполуки, в результаті чого утворюється хіральний продукт. В якості хіального субстрату прийнято використовувати сполуки, які є природно енантіомерно чистими, такі як амінокислоти або цукри. Недоліком цього підходу є обмежений вибір хімічних реакцій, оскільки деякі з них можуть порушувати хіральність речовин, а тому не можуть бути використані в синтезі стереоселективних реакцій.

Використання хіральних засобів. Якщо в субстраті немає стереокерованого хіального атома, для утворення аддукту з субстратом можна використовувати хіральний наповнювач. У цьому випадку сам субстрат стає хіральним, а інші пов'язані з цим процеси відбуваються енантіоселективно. Після завершення синтезу допоміжний реагент видаляють. Недоліком цього підходу є те, що для введення та видалення хіального наповнювача необхідні два додаткові етапи. Крім того, сам допоміжний агент використовується в стехіометричних кількостях, що може значно підвищити вартість синтезу.

Використання хіального каталізатора. цей каталізатор відіграє провідну роль у малих кількостях і дає змогу отримувати великі кількості енантіомерно чистого (або енантіомерно збагаченого) продукту. Існує кілька типів хіральних каталізаторів: комплекси металів з хіральними лігандами; хіральні органокаталізатори; біокаталізатори; хіральні кислоти Льюїса.

Перші методи були розроблені В. Ноулзом і Р. Нурі. У 1968 році Ноулз замінив ахіральні трифенілфосфінові ліганди в каталізаторі Вілкінсона на хіральний фосфіновий ліганд, створивши перший хіральний каталізатор. Ця методологія була розроблена шляхом подрібнення різних фосфінових лігандів для збільшення енантіомерного надлишку і була використана в промисловому синтезі L-дигідроксифеніланіну.

Кінетичне розщеплення — це хімічна реакція рацематів, при якій один з енантіомерів утворює продукт швидше, ніж інший. Різниця в швидкості є результатом різниці енергії, необхідної для досягнення перехідних станів (для кожного з енантіомерів субстрату). Виділення енантіомеру, який не прореагував, в нерацемічній формі є сутністю розщеплення.

Отже на даний момент хіральність синтезованих препаратів є значною проблемою яку до сих пір не вирішено повністю, що дає майбутнім хімікам ще одну проблему, вирішення якої є перспективним напрямком біологічної хімії. Це дозволить зменшити ймовірність появи у лікарських препаратів побічних ефектів а також використовувати менші дози при тій самій ефективності препарату.

МЕТОДИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ КАРТ У ФОРМУВАННІ КОМПЕТЕНТНОСТІ АНАТОМІЇ З ЛАТИНСЬКОЮ ВЕТЕРИНАРНОЮ ТЕРМІНОЛОГІЄЮ У ЛІКАРІВ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Лівощенко Є.М.. к.вет.н., доц.
Сумський НАУ

Успіх у підготовці лікаря ветеринарної медицини здебільшого залежить від спрямованої підготовки базових предметів та набуття практичних навичок у процесі навчання. Тому особливої актуальності при підготовці лікаря ветеринарної медицини на молодших курсах набуває підготовка та набуття практичних навичок з такого базового предмету як анатомія з латинською ветеринарною термінологією.

Метою формування у лікарів ветеринарної медицини компетенції з предмету анатомія з ветеринарною латинською термінологією є засвоєння ними знань даного предмету та лексичних термінів як українською так і латинською мовами, яка забезпечить взаєморозуміння між фахівцями ветеринарної медицини в межах спільних професійних тем і галузей знань. Для досягнення поставленої мети, при розробці методики, слід враховувати певні особливості цього фаху. На цьому тлі слід змінити підходи і структуру викладання даного предмету. Сам предмет анатомія з латинською ветеринарною термінологією має ряд особливостей викладання і поєднує в собі як лінгвістичну частину: викладання іноземної мови – латинської, так і фахову частину, це базовий і прикладний предмет.

З метою досконалого засвоєння анатомії з ветеринарною латинською термінологією у викладача виникає потреба змінити методику викладання. Йому потрібно надати студенту як навички з іноземної мови для формування у студентів ветеринарної медицини латинськомовної лексичної компетентності а також компетентності з анатомії свійських тварин.

Для вивчення анатомії з латинською ветеринарною термінологією виникає необхідність використання ефективних шляхів вивчення іншомовного професійної лексики. Тому на перший план виходить питання вивчення як професійної номенклатури, так і практичних навичок при вивченні певного розділу анатомії свійських тварин. Тому, для вивчення анатомії з латинською ветеринарною термінологією необхідно вдосконалення процесу навчання за рахунок використання нових методів. Одним з найбільш ефективних методів оптимізації процесу набуття знань з анатомії з латинської ветеринарною термінологією і формування латинськомовної лексичної компетентності для лікарів ветеринарної медицини є використання інтелект-карти.

Автором методу інтелект-карт, вважається британський психолог Т. Бьюзен, який вперше представив його в книзі «Працюй головою» в 1974 році

Згідно до цієї теорії, інтелект-карта є графічним виразом процесу асоціативного мислення. Відправною точкою є центральний образ, від якого в усі напрямки розходяться промені. Над променями вказуються ключові слова або малюють образи, які з'єднують між собою розгалуженими лініями.

Першим правилом для будови інтелект-карт за Бюзерном це те що студент повинен виробити свій основний стиль; використання емпізи, що означає вміння виділити основне питання; асоціювання і прагнення до чіткості в вираженні думки.

Згідно з опрацьованою літературою інтелект-карти можуть бути використані для підготовки лікаря ветеринарної медицини. Їх використання дозволить підвищити як розуміння предмету, інтелект-карти сприятимуть розвитку асоціативного мислення між терміном і його латинським еквівалентом, стимулюватимуть розвиток творчої діяльності, стануть у пригоді під час самостійного засвоєння практичного матеріалу.

Для викладача інтелект-карти стануть у пригоді для підготовки до лекцій, за потреби допоможуть планувати власну практичну діяльність. За даними авторів викладачам інтелект-карти допоможуть при проведенні занять і презентацій, підготовка звітів.

Дослідження роботи студентів факультету ветеринарної медицини з інтелект-картами показали, що після того як вони опрацьовували тему по остеології з предмету анатомія з латинською ветеринарною термінологією вони отримали завдання де повинні були самостійно розробити власну інтелект-карту де в якості центрального образу використовували грудний хребець, а стрілками позначали складові частини хребця. Також вони одночасно доповнювали карту латинськими еквівалентами і таким чином зміцнювали асоціативні ряди.

Аналіз проведених досліджень показав, що при підготовці лікарів ветеринарної медицини з предмету анатомія з латинською ветеринарною термінологією у розділі остеологія застосовування інтелект-карт сприяло швидкому запам'ятовуванню ветеринарної латинської термінології, більш глибокому осмисленню матеріалу, підвищення мотивації як профільної частини дисципліни так і лексичної. Застосування інтелект-карт підходить як для роботи студентів у групі, так і індивідуально.

ТРАВНА СИСТЕМА ВЕДМЕДЯ

Лівощенко Є. М., к.вет.н., доцент
Максименко В.П., студ. 1 курсу, ВЕТ 2101 м-6, ФВМ
Сумський НАУ

Ведмідь – це всеїдна тварина, але його травна система більш пристосована до хижацького способу життя. Варто зазначити, раціон тварини змінюється в залежності від пори року, тому споживання доступної їжі на певний момент часу зумовило появу певних особливостей, які адаптували тварину до подібного раціону. У даній роботі розглянуто найголовніші пристосування до такого харчування.

Ротова порожнина ведмеда подібна до ротової порожнини хижаків. Єдина відмінність полягає в кількості зубів та масивності верхньої та нижньої щелеп. Зазвичай зубна формула ведмеда має вигляд $(I3 C1 P2 M2)/(I3 C1 P2 M3) \times 2 = 42$, але через втрату премолярів, або передніх кутніх зубів, у дорослої особини частіше зустрічається такий варіант формули $(I3 C1 P4 M2)/(I3 C1 P4 M3) \times 2 = 34$. Різцеві зуби (I – *dentes incisivi*) слабо розвинені, вони частіше використовуються для пережовування. Ікла (C – *dentes canini* [2]) достатньо загострені і відіграють основну роль у добуванні їжі, захисті та нападі. Премоляри, або передкутні зуби (P – *dentes premolars*) невеликі за розміром, перші три мають лише один корінь, а останній та найбільший – два. Морфологія задніх кутніх зубів, або молярів (M – *dentes molars*) змінюється у залежності від потреби у більшій чи меншій ретельності подрібнення їжі. Вони більші за премоляри і мають затуплені коронки.

Шлунок ведмеда однокамерний, ниркової форми. У напівнаповненому стані більша кривина - *curvatura ventriculi major* - у середньому 60 см, а менша - *curvatura ventriculi minor* - 21 см. Пілорична частина заокруглена і за об'ємом досить подібна до дна шлунка – *fundus ventriculi*. Менша кривина підковоподібна, коротка і на ній добре помітна кутова вирізка – *incisura angularis*. Товщина стінок шлунку змінюється. Найбільш об'ємна та розвинена пілорична частина шлунку. Циркулярний, або коловий шар м'язових волокон – *stratum circulare* - утворює значне потовщення стінок. Добре розвинений пілоричний отвір. Дана особливість демонструє певну схожість із шлунками рослиноїдних та всеїдних тварин. Пілорична частина більша в порівнянні з кардіальною для довшого перебування їжі в шлунку. Це пов'язано з тим, що ведмідь харчується різноманітно, а будь-яка їжа потребує конкретних та різних ферментів для перетравлення і цей процес займає час. Також у пілоричній частині шлунку ведмеда є певні морфологічні ознаки структури під назвою «м'язовий зуб», яка була виявлена у «земляного вовка» *Proteles cristatus*. У шлунку ведмеда накопичується гравій та пісок, які час від часу проковтує тварина під час харчування.

Великий сальник – *omentum majus* - значно потовщений і огинає більшу кривину. Менший сальник - *omentum minus* - невеликий і від нього відходять дві товсті зв'язки, що з'єднують печінку та шлунок – *ligamentum hepatogastricum* та *ligamentum hepatoduodenale*. Також відокремлюють *ligamentum gastrophrenicum*, яка прилягає до діафрагми і є короткою та «пальцеподібною» за формою.

Слизова оболонка шлунку ведмеда добре розвинена, особливо у пілоричній частині. Беззалозистих зон немає. Наявна велика кількість шлункових залоз. Кардіальні залози розташовані невеликим кільцем біля кардіального отвору. Основну частину шлунку займають густо розміщені власне шлункові, або донні залози. Пілорична частина багата на слизові оболонки та має велику кількість пілоричних залоз. Також варто зазначити, слизова оболонка шлунку ведмеда має велику кількість складок – *plisae ventriculi* -, які мають багато слизових залоз.

Міцне прикріплення шлунка до печінки та діафрагми пов'язане з великою вагою переповненого шлунка та його тяги під час двоногого або сидячого положення, яке ведмідь часто приймає.

Будова кишечника ведмеда суттєво не відрізняється від кишечника м'ясоїдних тварин, але це означає що травна система погано пристосована до перетравлення рослинної їжі. Тому там проживають анаеробні бактерії, які допомагають розщеплювати целюлозу. Цікавим є те, що мікрофлора травної системи ведмеда є абсолютно унікальною. Єдина особливість кишечника ведмеда це короткий і недорозвинений товстий кишечник, який становить приблизно 10-20% довжини тонкої кишки, місце найбільшого поглинання та перетравлення легкозасвоюваних поживних речовин. Довжина окремих відділів кишечника змінюється у залежності від харчування тварини. Чим більшим є ведмідь, тим довшим є кишечник у порівнянні з тілом. Більші за розміром особини є набагато пристосованішими до всеїдного способу життя і процес травлення є активнішим.

АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ КОНЯ

Лівощенко Є.М. к вет н, доц
Лівощенко О.І., студ 1 курсу ФВМ
Сумський НАУ

У зв'язку з тим що кінь є досить рухливою твариною, його дихальна система має ряд характерних особливостей. До складу дихального апарату входять гортань, трахея, носова порожнина (*cavum nasi*) та легені.

Дихальний апарат починається ніздрями (*nares*), у коня вони мають комоподібну форму, їх верхня частина вужча за нижню. Носові отвори обмежені носовими крилами, як із зовнішньої сторони так і медіально (*alae nasi medialis et lateralis*). Крила носа підтримують свою форму за допомогою крилового хряща (*cartilago alaris*). Зовнішня частина ніздрів не містить хряща, це призводить до того що при інтенсивному диханні, наприклад під час швидкого бігу, м'яка частина носу може перекривати хід повітря під час вдиху, через що тварина може почати задихатися. Слід звернути увагу на те що у коня на відміну від інших тварин носове дзеркало відсутнє і ніздрі вкриті шкірою яка має чутливі волоси. Переходячи з крил носа шкіра частково вкриває передню частину носа, тим самим утворюється предвір'я носа. Воно вкрите залозами, найбільше на дні предвір'я. На дорсальній частині крил ніздрів шкіра утворює є дивертикул. Носові хрящі у коня відсутні. Наявний лише один хрящ – дорсальний.

Власне носова порожнина (*cavum nasi proprium*) вкрита слизовою оболонкою, що приймає форму численних складок та вкрита миготливим епітелієм. На межі предвір'я та власне носової порожнини розташований отвір носослізного каналу. Задній відділ дорсальної носової раковини сполучається з лобним синусом. Задній відділ вентральної раковини через раковинно-щелепний отвір сполучається з верхнещелепним синусом.

Наступною після носової порожнини є гортань (*larynx*). Вона служить голосовим апаратом, через неї у трахею потрапляє повітря а також вона перешкоджає потраплянню їжі у дихальні шляхи. Гортань складається з п'яти хрящів: надгортанного, кільцеподібного, щитоподібного та двох черпакуватих хрящів. Ці хрящі рухомо з'єднані між собою.

Щитоподібний хрящ (*Cartilago thyroidea*) складається з двох пластинок (*lamina dextra et sinistra*), які мають форму ромба, їхні краї видовжуютьчись утворюють каудальні та ростральні роги (*cornu caudale et rostrale*) та тіла (*corpus thyroideus*) жолобоподібної форми. Щитоподібний хрящ є наймасивнішим із хрящів гортані, формуючи гортань латерально та вентрально. На хрящі розміщена у задній частині тіла каудальна щитоподібна вирізка (*incisura thyroidea caudalis*). Вентрально знаходиться гортанне потовщення (*prominentia laryngea*). На латеральній поверхні бокових пластинок знаходиться по дві поверхні для м'язів, що ділиться косою лінією (*linea obliqua*). На каудальному краї розміщений каудальні рога (*cornu caudale*). Вони є парним, а його функція – з'єднання кільцеподібного та щитоподібного хряща. Ростральні роги (*cornu rostrale*) теж є парним, вони знаходиться з краніального краю разом з ростральною вирізкою (*incisura rostrale*), яка з каудальної сторони перетворюється на щитоподібний отвір (*foramen thyroidea*).

Кільцеподібний хрящ (*cartilago cricoidea*) розташований у каудальній частині гортані, складається з дужки (*arcus*) та пластинки (*lamina*), що знаходяться вентрально та дорсально відповідно. М'язовий відросток (*processus muscularis*), розташований на пластинці та ділить її поверхню навпіл. Краніально, на краю пластинки розташовані дві суглобові поверхні (*facies articularis arytenoidea*), призначені для з'єднання з черпакуватим хрящем. На межі пластинки з дужкою розташовані суглобові поверхні (*facies articularis thyroidea*) для з'єднання з щитоподібним хрящем за допомогою каудальних рогів.

Черпакуваті хрящі (*cartilago arytenoidea*) - два неправильних трикутники що складаються з основи та двох відростків та з'єднуються поперечною черпакуватою зв'язкою (*ligamentum arytenoideum transversum*). Основа (*basis cartilaginis arytenoidea*) створена із гіалінового хряща. Один з відростків, що називається голосовим (*processus vocalis*) напрямлений до щитоподібного хряща, а інший гакоподібно загнутий і напрямлений краніодорсально і називається ріжковим відростком (*processus corniculatus*). Вони кріпляться допластинки кільцеподібного хряща .

Надгортанний хрящ (*cartilago epiglottica*) має листоподібну форму загострену верхівку та широку основу від якої відходять двоє клиноподібних хрящів.

Трахея (*trachea*) фактично є трубкою що сполучає гортань та легені. Трахея складається з кількох оболонок: адвентиції у ділянці ший, серозною в грудній порожнині та слизової оболонкою. Структуру трахеї підтримують хрящі. Ці хрящі мають форму незамкнених з дорсальної сторони кілець. Трахея коня має форму стиснену у дорсвентральному напрямку. Кінці цих хрящів з'єднані кільцевими зв'язками (*ligamentum anularia*) та трахейними м'язами (*mm. tracheales*). У коней може бути від 47 до 62 таких хрящів. Кільцеві зв'язки входять до складу дорсальної перетинчастої стінки трахеї (*paries membranaceus*).

АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НИРОК ВЕДМІДЯ

Лівощенко Є.М. – доцент
Мягих Д.І – студ. 1 курсу ФВМ, «Ветмедицина»
Сумський НАУ

Нирки – лат. *ren*, це органи, які приймають участь у стабілізації внутрішнього середовища та гомеостазу організму, утворюючи та виділяючи сечу. Вони допомагають підтримувати кислотно-лужний баланс. Основними функціями є реабсорбція, клубочкова фільтрація, секреція речовин клітинами канальців та синтез нових речовин. Також, нирки та видільна система в цілому дуже тісно співпрацює з кровоносною системою. Поділяються нирки на множинні, борозенчасті (одно- та багато сосочкові) та гладенькі (одно- та багато сосочкові).

Множинні нирки складаються з ембріональних частинок, які за будовою нагадують однососочкові нирки (ренікули) – *reniculus*; мають збільшену площу поверхні, що впливає на більш ефективно виведення токсинів з організму. Зустрічаються такі нирки у морських і водних ссавців (тюлені, морські леви і моржі, дельфіни, кити), видр та ведмедів.

Нирки ведмідя належать до типу множинних. Вони мають дуже цікаву та унікальну функцію. Ведмеді восени впадають у сплячку зі здоровими нирками, до приходу весни їх нирки пошкоджуються і втрачають більшу частину своїх функцій, через те що вони не мочаться під час сплячки. Нирки регенерують самі себе, повертаючись до нормальної роботи навесні та влітку.

Нирки налічують від 17 до 20 ренікул. Нирка з боку черевної порожнини покрита очеревиною – *peritoneum*, потім жировою капсулою – *capsula adiposa*, і фіброзною капсулою – *capsula fibrosa*. Між ренікулами проходять перегородки – *septi*, що відокремлюють їх між собою. Одним із анатомічних компонентів нирки є велика ниркова чашечка – *calicis renalis majoris*, яка лежить у нирковому синусі – *sinus renalis*. З великої ниркової чашечки виходить сечовод через ворота нирок – *hilus renalis*.

На нирках розрізняють опуклий латеральний край – *margo lateralis*, увігнутий – медіальний край – *margo medialis*, з воротами нирок, з яких виходять ниркові вени – *v. renales* і входять ниркові артерії – *a. renales*. Дорсальна поверхня – *facies dorsalis* – нирок більш плоска, вентральна – *facies ventralis* – дещо опукла].

У анатомічній будові ренікул розрізняють кору, мозковий шар нирок і прикордонну зону, яка розділяє їх.

Кора нирок – *cortex reniculus* – виконує функцію сечовиділення. У ній розташовуються у великій кількості ниркові тільця – *corpuscula renis*, що складаються з судинного клубочка – *glomeruli*. Судинний клубочок охоплює зовні двошарова капсула – *capsula glomeruli*, яка переходить у звивисті ниркові трубочки – *tubuli renales contorti*. Вони, в свою чергу, переходять у прямі – *tubuli renales recti* – сечовідвідні трубочки, що поділяються на низхідні та висхідні коліна, які утворюють петлю Генле. Східні коліна петлі відкриваються в сосочкові сечовідвідні протоки – *ductus papillares*.

Судинний клубочок та звивисті ниркові трубочки з капілярними мережами утворюють нефрон – *nephron*, основну структурну одиницю нирок, у якій йде сечовиділення. За місцем розташування в корі нирок вони поділяються на кортикальні нефрони, розташовані у зовнішньому шарі кори, інтракортикальні, що знаходяться в центрі кори і юкстамедулярні, що лежать на межі кори та мозкового шару нирок. У кількісному відношенні більше інтракортикальних тілець.

Мозковий шар нирок – *medulla reniculus* – представляє сечовідвідну зону, що складається з ниркових трубочок – *tubuli reniculus*. Він світлішого кольору, ніж кора нирок, і закінчується нирковими сосочками – *papillae reniculus*. Основу останніх складають сосочкові протоки – *ductus papillares*, що відкриваються на решітчастому полі – *area cribrosa* – сосочковими отворами – *foramina papillaria*. Сосочок нависає над малими нирковими чашечками – *calices reniculus minores*, що представляють розширення проксимальних кінців стеблинок сечоводів, якими сеча стікає у велику ниркову чашечку.

Велика ниркова чашка – *calicis renales majores* – являє собою розширення сечоводу, розташоване в нирковому синусі – *sinus renales*, в яке відкриваються стеблинки сечоводів. Стінка чашечки складається із слизової оболонки з перехідним епітелієм і залозами, м'язової оболонки, що складається з циркулярного та поздовжнього шарів, та адвентиції, що з'єднується з фіброзною капсулою. З великої ниркової чашки виходить сечовод.

Прикордонна, або проміжна зона нирок – *zona intermedia reniculus* – розташовується між корою і мозковим шаром нирок, тонка і представлена переважно дуговими артеріями і венами. У зв'язку з чим вона має більш темний колір у вигляді смужки.

ВІДМІННІСТЬ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ ПСЕВДОЖУЙНИХ ТА ЖУЙНИХ ТВАРИН

Губар Б.С. студент 1 курсу ФВМ
Науковий керівник: Є.М. Лівощенко
Сумський НАУ

Система органів травлення складається з ротової порожнини, глотки, стравоходу, шлунка, товстої і тонкої кишок. Також у процесах травлення також беруть участь печінка, підшлункова й слинні залози, які розміщені поза травним каналом.

Існує чотири основних типи травної системи. Це моногастрична травна система, полігастрична травна система, псевдо жуйна травна система та пташина травна система. Нежуйні тварини мають простий шлунок або моногастричну травну систему. На відміну від цього, у жуйних тварин полігастрична травна система, як правило має чотирикамерний шлунок. Травна система псевдожуйних може спостерігатися у тварин, які їдять велику кількість грубих кормів, як жуйні тварини. Однак їх травна система має лише три камери шлунку.

Псевдожуйні – це тварини, які споживають велику кількість грубих кормів або клітковини, а також зерна та інші концентровані корми. Приклади псевдожуйних – верблюди, альпаки, бегемоти та інші. У цих тварин травна система складається з трикамерного шлунку. Сліпа кишка псевдо жуйних містить багато мікроорганізмів, необхідних для перетравлення великої кількості рослинних матеріалів, які вони споживають.

Жуйні тварини – це тварини, які мають полігастричну травну систему, що складається з чотирикамерного шлунку. Ці тварини в основному травоядні, такі як корови, вівці, кози та інші. Вони, як правило, їдять велику кількість грубих кормів або клітковини. Таким чином, жуйні мають великий шлунок, який має чотири відділи: рубець, сітка, книжка і сичуг. Складність їх травної системи дозволяє повністю перетравити харчові речовини з високим вмістом целюлози.

Травний тракт є частиною травної системи. У верблюдів ця частина травної системи становить 60 м завдовжки, поділяється на такі морфологічні частини: стравохід, шлунок, тонкий кишечник, товстий кишечник. Так що до складу входять органи ендокринної системи, такі як печінка та підшлункова залоза. Загалом травна система становить близько 25% загальної ваги тварини. За структурою та функціями травний тракт верблюдів добре адаптований для перетравлення низькоякісних кормових волокон. Верблюди мають 3 відділи шлунку, але за анатомією відрізняється від жуйних.

Стравохід верблюдів – довгий м'язовий канал, з великою пропускною здатністю від глотки до шлунку. У верблюдів він може бути від 165 до 215 см довжиною, яка пов'язана з довгою шиєю тварини. Вздовж стравоходу є залози, що виробляють рідину для зволоження часто грубих кормів, що споживаються твариною. У грудній клітці стравохід каудально перетинає частину діафрагми, потім через черевну частину переходить в серцеву частину шлунку.

Шлунок у верблюдів загалом близько 1 м довжиною з різними функціями. Він складається з 3 основних частин: рубця, сітки і третина у формі кишки що складається одночасно з книжки та сичуга, що важко розрізнити за мікроскопічними параметрами, в порівнянні з жуйними тваринами. Крім цього, існують ще відмінності в порівнянні з МРХ і ВРХ, зазвичай описують 4 відділи: великий і малий напівмішки, частина яка відповідає рубцю (який розділений м'язом у бік краніальної та каудальної частини відносно малою ниркоподібною частиною, яка не до кінця розділена від трубчастого компартменту (як книжці) який знаходиться на правій стороні жуйки та складається з довгої трубки, яка має вигляд кишки, але менш пружна. Соляна кислота продукується тільки в сичугу.

Малий кишечник верблюдів близько 40 м довжиною і складається з трьох частин, так само, як і шлунок: дванадцятипалої, порожньої та клубової кишки. Тонкий кишечник отримує панкреатичні та жовчні секреції для полегшення травлення. Більшість травних процесів завершуються тут, основні поживні речовини абсорбовані із ворсинок у кров та лімфатичну систему.

Товстий відділ кишечника верблюдів близько 20 м довжиною і розділений на сліпу та пряму кишку. У товстій кишці основна частина води всмоктується, тут основна маса кишечника перетворюється на більш суху версію майбутніх екскрементів.

Верблюди є псевдожувальними тваринами тому що вони жуять жуйку, але вони не відносяться до групи жуйних таксономічно, до яких належать копитні, а не кігтьові як верблюдові.

ВПЛИВ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ХВОРОБ ІНДИКІВ НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ПОГОЛІВ'Я

Майковський І.Д. , АСП 211-2021
Науковий керівник: професор Зон Г.А.
Сумський НАУ

Створюючи умови під час утримання індиків необхідно враховувати кожну деталь та своєчасно запроваджувати лікувально-профілактичні заходи. За утримання м'ясних кросів індиків відгодівля самця в середньому триває 120-130, а самки 90-100 діб. За весь цей період важливо підтримувати загальний стан здоров'я птиці. Інтенсивне вирощування поголів'я активно впливає на розвиток та функціонування усіх життєво необхідних систем організму птиці, і в т.ч. серцево-судинної системи. В умовах загрози спалаху грипу птиці, хвороби Ньюкасла, кокцидіозу, гістомонозу та інших хвороб, які можуть нанести суттєві економічні збитки, виникає питання, чому необхідно приділяти увагу хворобам серцево-судинної системи в результаті яких виникла загибель птиці? З першого дня життя птиця потребує: якісну воду, чисте повітря (з контролем рівня CO₂, NH₃), збалансованого корму за усіма основними показниками, якісного освітлення, дотримання температурного режиму у пташнику та інших чинників для комфортного утримання. Спостереження свідчать, що кожен з цих елементів, на фоні стрімкого росту птиці, впливає на показники рівня загибелі індиків від патологій серцево-судинної системи. Сучасні дослідження доводять, що одним з чинників, які спричиняють розрив судин у індиків, є дефіцит міді, приймаючої участь у багатьох біохімічних процесах, потрібних для підтримки здоров'я птиці. Мідь є життєво необхідним мікроелементом в обміні речовин птиці. Форма, в якій мідь потрапляє в організм, є важливою з огляду на інтенсивність засвоєння мікроелемента та надходження його в кров'яне русло. Особливо важливим це є для тварин, які активно ростуть. Серед поголів'я, яке не споживає мідь у необхідній кількості у віці понад 80 днів, коли інтенсивність росту висока, а щільність посадки на 1м² збільшується, кількість випадків падежу від розриву судин збільшується. Смерть настає раптово. В наших умовах для профілактики дефіциту міді застосовується препарат "МІДЬ(СU): ХЕЛАТНА ФОРМА, 5%-РОЗЧИН" в дозі 0,4 л на тонну води. У таблиці 1 наведено співвідношення % падежу птиці від патології серцево – судинної системи за споживання хелатів міді з водою до поголів'я, де превентивне надання міді було відсутнє.

Таблиця 1

Показники загибелі птиці від розриву судин, % в залежності від додаткового споживання міді

Споживання міді	К-сть поголів'я	♂	♀
+	30400 голів	8,5	1,1
-	30400 голів	11,2	2,1

З даних таблиці 1 видно, що різниця між тим поголів'ям, яке отримувало хелатні сполуки міді, і тим, що не отримувало, сягає 2,7%.

Також вважають важливим використовувати в процесі розвитку птиці вітамін D. Вітамін D₃ бере участь у регуляції обміну кальцію і фосфору в організмі птиці. Швидкий приріст маси може викликати неповноцінно сформований скелет птиці. У більшості загиблої птиці від розриву судин спостерігається дисхондроплазія. Патологія може викликати X або O викривлення ніг, що призводить до дискомфорту під час пересування, та зайвого навантаження на організм. На роботу серцево-судинної системи впливає стан забезпечення організму киснем, обмеження негативного впливу вуглекислого газу та аміаку, тому потрібно обов'язково слідкувати за їх показниками. Показник CO₂ не повинен перевищувати 2500 ppm, а NH₃ 15 ppm. Аміак подразнює слизову очей, з'єднується з гемоглобіном еритроцитів і утворює лужний гематин, внаслідок чого знижується кількість гемоглобіну і кількість еритроцитів – настає анемія. Вуглекислий газ викликає зниження апетиту, і у птиці, що загинула у віці до 8 тижнів життя на. розтині спостерігається ознаки так званого «круглого серця». При концентрації CO₂ більше 2500 ppm, розвивається кардіоміопатія.

В таблиці 2 представлені показники загиблої птиці від патології судин до 16 тижневого віку, в залежності від статі.

Таблиця 2

Показники загиблої птиці від патології судин, в залежності від статі і віку, %

♂/♀	1-4 тиждень	5-8 тиждень	9-12 тиждень	13-16 тиждень	Загальний %
♂	1,2	2,4	4,5	3,1	11,2
♀	0,2	1,2	0,7	-	2,1

Показники таблиці 2 свідчать проте, що загибель птиці від патології судин починають фіксувати починаючи з 7 тижня життя.. Проте у самок спостерігаємо рідше ніж у самців, що пов'язують з різною швидкістю росту. Представлені дані свідчать про багатовекторність впливу чинників, які здатні впливати на виникнення патологій серцево-судинної системи індиків, переважно м'ясних кросів, що завдає суттєвих економічних збитків.

СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ПОХОДЖЕННЯ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН

Максименко В.П., студ. 1 курсу ФВМ
Науковий керівник к.т.н., доцент В.Д. Івченко
Сумський НАУ

Утворення молекул органічних речовин із неорганічних ключове для розуміння походження життя на нашій планеті. Якими мали бути вихідні речовини, умови та місце проходження відповідних хімічних реакцій ставали предметом дискусій численних теорій походження та еволюції органічного світу. Основний принцип сучасної науки – принцип доказовості. Тож, будь яка теорія має бути підтвердженою експериментальними дослідженнями, тобто лабораторним моделюванням процесу еволюції. Поряд з тим, що за деякими теоріями успішно змодельовано процеси хімічної еволюції з утворенням складних органічних молекул, наприклад амінокислот, поки що жоден з експериментів не досягнув кінцевої цілі – змодельувати появу живого. Огляд найвідоміших сучасних теорій походження органічного світу став метою даного дослідження.

Найвідомішими теоріями життя на Землі вважаються: теорія Опаріна-Холдейна (абіогенний шлях зародження життя), теорія креаціонізму (життя було створене надприродною істотою), теорія пастермії (життя було занесене з космосу), теорія мимовільного зародження (життя виникло вже неодноразово), теорія стаціонарного стану (життя існувало завжди). Усі ці теорії заслуговують на увагу, але якщо уважніше дослідити кожну із них, то до кінця важко зрозуміти що є істиною, оскільки всюди присутні неточності. Наприклад, теорія Опаріна-Холдейна ґрунтується на переконанні, що в первинній атмосфері були присутні гази H_2O , CO_2 , CO , H_2S , NH_3 , CH_4 при високій температурі і як тільки температура різко впала, то пішли дощі. Згодом почали з'являтися океани, де розчинялися різноманітні органічні речовини. Подібна суміш за високої температури стала сприятливим середовищем для синтезу складних високомолекулярних речовин під дією електричних розрядів блискавки та ультрафіолетового випромінювання. Дана теорія була успішно підтверджена експериментально американським вченим С.Міллером, але відразу ж з'являється питання «чи справді атмосфера мала подібний хімічний склад?» і «яким чином ці гази були синтезовані?». З іншої сторони цілком реальним є припущення що життя могло зародитися в океані в процесі складних хімічних перетворень.

Останнім часом набуває популярності теорія виникнення життя в підводних гідротермальних джерелах, або їх ще називають «підводними вулканами». Поява гідротермальних джерел обумовлена близьким розташуванням магми до дна океану і виникненням розлому або активним рухом літосферних плит, що триває постійно. Середня температура коливається приблизно від 2 до 4 °C, а вода що знаходиться безпосередньо над розломом нагрівається до 350 °C і більше у залежності від типу гідротермального джерела.

Для більш ретельного розуміння даної теорії зародження життя, варто для початку розглянути суть роботи будь-якого підводного гідротермального джерела. Морська вода потрапляє у розлом шляхом просочування крізь тріщини у земній корі і потрапляючи на магму миттєво закипає і водночас насичується різноманітними хімічними елементами. Найбільше переважають сполуки сірки, магнію та заліза, що є життєво необхідними для синтезу складних молекулярних речовин. Як тільки ця суміш починає наблизитися до місця розлому, то під високим тиском виривається назовні і миттєво охолоджується. Частина розчинених мінералів випадає в осад навколо і досить часто утворює доволі потужні відкладення заліза, марганцю, міді, цинку та інші мінералів. Виокремлюють два найпоширеніші типи гідротермальних джерел: білі та чорні курці. Білі курці мають у своєму складі переважну більшість сполук Сульфуру, Барію, Кальцію та Сіліцію, а чорні – переважно сульфіди заліза чорного кольору.

Численні експедиції до підводних гідротермальних джерел продемонстрували: життя буквально кипить довкола. Оскільки сонячне світло не потрапляє на такі глибини, організми, а саме: численні види архей, колонії різноманітних бактерій та навіть певні види водоростей, пристосувалися і використовують хемосинтез – процес, у якому хімічні речовини є основою для подальшого синтезу сполук.

Підсумовуючи все вище сказане можна зробити висновок, гідротермальні джерела є цілком вірогідним місцем зародження життя, оскільки створюються всі умови для синтезу хімічних сполук та подальшого їх ускладнення, а також високі температури пришвидшують будь-які хімічні реакції.

КАЛІЦИВІРУСНА ІНФЕКЦІЯ КОТІВ, ДІАГНОСТИКА ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА

Моїсеєнко В.С., студ. 1 курсу магістратури ФВМ
Науковий керівник: доцент, к.в.н. Ребенко Г.І.
Сумський НАУ

Каліцивіроз котів є актуальною проблемою інфектології, оскільки це - надзвичайно заразне вірусне захворювання котів, що проявляється ураженням дихальних шляхів, починаючи з ротової порожнини і закінчуючи легеньми. Хвороба супроводжується гарячкою, утворенням болючих виразок на язичку, м'якому та твердому піднебіннях, а також губах і ніздрях.

Збудник — РНК-геномний вірус, що був вперше описаний Фостером у 1957 році в США. На даний момент встановлено понад 20 серотипів вірусу.

Вірус є стійким до ефіру, хлороформу та кислот. У довікллі зберігається до 20 діб. Чутливий до розчину хлорного вапна та формальдегіду.

Котячий каліцивіроз найчастіше реєструють у котів віком до двох років, серед тварин у групах та у нещеплених тварин. Смертність може досягати до 80% через приєднання вторинної мікрофлори.

Джерелом захворювання є хворі тварини та вірусносії що можуть розповсюджувати вірус протягом кількох років після клінічного одужання. Зараження відбувається при безпосередньому контакті між здоровою та хворою тваринами, аліментарно, з кормами, предметами догляду, через людей що контактували з хворими тваринами, а також повітряно-крапельним шляхом. Вірус виділяється з носовими та слинними виділеннями, сечею, кров'ю та фекаліями.

При потрапленні в організм тварини вірус здійснює первинну реплікацію в ротоглотці після чого розповсюджується на лімфатичні вузли, нирки чи легені, залежно від штаму.

Діагностика каліцивірусної інфекції котів на ранніх стадіях є складною через неспецифічність симптомів на ранніх етапах захворювання. Інкубаційний період становить від 1 до 21 доби. На початку хвороби у тварин спостерігають відмову від корму, в'ялість, блідість слизових оболонок, тварина починає худнути. За кілька днів з'являються серозні виділення з очей та носа, що супроводжуються чханням та кашлем. Згодом розвивається кон'юнктивіт, задишка, температура тіла підвищується від 39.8 до 40.5 градусів, з'являються пухирці на краях та спинці язика, твердому та м'якому піднебіннях та носі які швидко переходять у виразки, розвивається пневмонія і за декілька днів тварина гине

Для підтвердження діагнозу у лабораторію направляють змиви з кон'юнктиви, ротоглотки та носа для проведення дослідження методом ПЛР. Для серологічної діагностики досліджуються парні сироватки крові що були взяті з різницею в 14 діб, які досліджують реакцією нейтралізації. При дослідженні крові виявляють пониження рівня гемоглобіну та лімфоцитів.

Специфічного лікування каліцивірусної інфекції не розроблено. Тому у випадку захворювання призначають симптоматичне лікування для полегшення загального стану тварини. Для полегшення відкашлювання призначають муколітики такі як бромгексину гідрохлорид, амброксол; для запобігання зневодненню застосовують внутрішньовенне введення 0.9% розчину натрію хлориду, розчину Рінгера, глюкози або Рінгера-Локка, залежно від стану, в дозі 20-50 мл 2-4 рази на день. Для пригнічення розвитку секундарної інфекції застосовують антибіотики широкого спектру дії. При гнійних виділеннях з носу і очей їх промивають розчином фурациліну чи очними краплями такими як, наприклад, Цифлодекс, Барс.

Також хворій тварині необхідно забезпечити тепле затишне місце, годувати вологим теплим кормом з вираженим запахом та надати вільний доступ до води.

Профілактика каліцивірусної інфекції полягає насамперед у своєчасній вакцинації кошенят проти даного захворювання. Для якої застосовують асоційовані вакцини «Nobivac Tricat», «Біофел ПКГ», «Мультифел-4» та інші. Перше щеплення проводять у віці 9-12 місяців, наступне через 3-4 тижні і третє — у рік, після чого тварину ревакцинують раз на рік. Таким чином забезпечується високий рівень імунного захисту тварини протягом її життя. Нажаль своєчасна вакцинація не є гарантією того що тварина не захворіє, проте відомо, що вакциновані тварини у разі виникнення хвороби переносять її знано легше та з меншою кількістю ускладнень за тих, що не були вакциновані.

Важливою частиною запобігання виникненню каліцивірозу є дотримання чистоти у приміщеннях де утримується кішка та предметів з якими вона контактує, як то миска, лежанка, іграшки тощо. Необхідно виключити можливість контакту тварини з взуттям та одягом господарів адже на ньому може бути збудник. З тієї ж причини не варто чіпати кішку не помивши руки після вулиці.

Однією з головних складових здоров'я тварини є також забезпечення її повноцінним раціоном згідно індивідуальних потреб. Для цього найкраще підходять готові корми преміум класу та вище такі як: Bravery, Leonardo, Brit Care, Savory, Optimeal, Advance та інші.

Також для представників родини котячих важливим чинником у виникненні хвороб є наявність стресу. Тому необхідно мінімізувати його вплив забезпечивши коту свою власну лежанку (бажано на висоті), годуючи тварину в один і той же час, та забезпечувати можливість активних ігор.

МУМІФІКАЦІЯ ПЛОДА КІШКИ

Коротка Є.Ю. студ. 3 курсу, ВЕТ 1902-1м-6, ФВМ, спец. «Ветмедицина»
Гребеник Н.П. к.вет.н. доцент кафедри акушерства та хірургії
Сумський НАУ

Муміфікація плода (mumificatio) - це переривання вагітності, коли плід висох в порожнині матки, шийка матки залишається закритою, а порожнина матки стерильною, у яєчнику зберігається жовте тіло, а в корі головного мозку - домінанта вагітності. Муміфікація плода є результатом зневоднення тканин, розсмоктування рідин плода, навколоплідних вод і оболонок, після чого обезводжуються тканини плодів і поступово кальцинуються, вони перетворюються в мумію. Процес починається через 6 днів після загибелі плода. Спалахи захворювань репродуктивної системи у муміфікованих плодів часто пов'язані з вірусними інфекціями.

Муміфікація - це рідкісний стан більшості видів тварин. Найчастіше дана патологія спостерігається у корів та овець, а також у свиней. Серед таких домашніх тварин, як коти, або собаки це трапляється дуже рідко. Клінічно, у кішок муміфікація не проявляється характерними ознаками, вони можуть відчувати себе абсолютно нормально, навіть власники не підозрюють що їх тварина вагітна. Муміфіковані плоди можуть затримуватися в матці місяцями, а то й роками. Фізіологічні механізми, що підтримують вагітність, у різних видів відрізняються, що передбачає різні шляхи розвитку цієї патології. Точний результат ранньої смертності плода непередбачуваний і залежить від кількох факторів, включаючи причину смертності, відмінності у вагітності між видами, стадію гестації при загибелі плода та кількість плодів.

При постановці діагнозу потрібно враховувати такі ознаки муміфікації: припинення розвитку зовнішніх ознак вагітності, відсутність передвісників родів та статевої циклічності та виявлення твердих тіл у матці при пальпації черевних стінок.

У нашому випадку було проведено ультразвукове дослідження черевної порожнини у кішки де було виявлено затемнені ділянки, збільшення матки і наявність в ній плодів без ознак життя.

Грунтуючись на нашому сьогоденньому розумінні природної муміфікації, при цьому процесі плода повинен відбуватися ряд подій: по перше, плід повинен померти після завершення розвитку кісток (інакше швидко відбувається аутоліз і відбувається відмирання м'яких тканин) до абсорбції через ендометрій до їх основних елементів; по друге, рідини матки та плода повинні абсорбуватися відносно швидко; по третє, у матці не повинно бути кисню, доки не завершиться процес муміфікації; і четверте, не повинно бути мікробів в утробі матері. Що стосується четвертого пункту, то шийка матки зазвичай закрита, щоб запобігти проникненню гнільних організмів, що знаходяться в піхві та переддвер'ї. Крім того, ендометрій не пошкоджений, що запобігає проникненню мікроорганізмів, які можуть бути присутніми у васкуляризації.

Весь процес муміфікації займає кілька тижнів, в залежності від віку плода на момент смерті. Після повного розсмоктування всієї рідини плоду оболонки та стінка матки щільно прилягають до плода, і вся маса стає коричнево-чорною, шкірястою на вигляд і без запаху. Він може мати або не мати ексудату в результаті дегенерації еритроцитів. Муміфікація, яка утворює суху, жорстку фетоплацентарну одиницю без ексудату, називається папіросною муміфікацією, яка зустрічається у кішок.

У разі виявлення муміфікованого плода необхідно розкрити шийку матки та звільнити матку від абортваного плода та продуктів його розкладу, викликати розсмоктування жовтого тіла, стимулювати скорочення матки. З цією метою вводять внутрішньом'язово 2 мл естрофану чи якогось іншого простагландину, зрошують гарячою водою (40 — 45 °С) протягом 30 - 40 хв піхвову частину шийки матки; роблять сакральну анестезію 1,5 - 2%-м розчином новокаїну (15 - 20 мл); розкривають цервікальний канал на 2-3 пальці і вводять у порожнину матки стерильний слизовий відвар чи олійну емульсію фурациліну, синтоміцину, роблять підшкірну чи внутрішньом'язову ін'єкцію окситоцину (кішкам 3-15 ОД). Після виведення плода у порожнину матки вводять антисептичні засоби.

У нашому випадку було проведено лапаротомію матки з муміфікованими плодами (Рис1.).

Оскільки відомо не так багато про різні аспекти муміфікації плода, належне ведення та санітарні протоколи, а також профілактична медицина мають першорядне значення. Тому слід пам'ятати важливість профілактичних оглядів та проведення досліджень, не потрібно нехтувати диспансеризацією.

СПОСОБИ МІНІМІЗАЦІЇ БАКТЕРІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ У КУРЧАТ

Сергійчик Т.В., аспірант ФВМ
Науковий керівник: д.вет.н., професор Фотіна Т.І.
Сумський НАУ

Промислова промисловість птахівництва залежить від вирощування птиці у великих кількостях при високій щільності поголів'я, особливо в системах виробництва бройлерів. За європейськими стандартами Yassin et al. (2009) постулювали, що коли добові кумулятивні показники смертності занадто високі, фермер повинен зменшити кількість бройлерних курчат у наступному циклі. Однак завдяки високоінтенсивним системам управління з переповненим середовищем амбарів інфекційні захворювання неминучі. Отже, мінімізація смертності в зграї має вирішальне значення для отримання прибутку в наступних циклах. Примітно, що перший тиждень життя для пташеня дуже важливий, оскільки в цей період змінюється все його життя. Починаючи з умовного життя в інкубаторії, вони переходять до самостійного життя в сараї, де їм доводиться пристосовуватися до нового корму, води, терморегуляції та конкуренції та водночас боротися з інфекціями. Більше того, оскільки їх імунна система ще не повністю розвинена на момент виходу, курча сприйнятливі до різних інфекцій, включаючи бактеріальні, вірусні та паразитарні. Серед цих інфекцій бактеріальні інфекції відбуваються у всьому світі за схожою схемою, завдаючи величезних економічних збитків птахівництву.

Інфекції, спричинені шкідливими бактеріями, особливо протягом першого тижня життя птахів, призводять до тяжкої смертності, поганого приросту ваги та поганої однорідності стада. Це призводить до економічних втрат для виробників. Використання профілактичних антибіотиків і антибіотиків, що стимулюють ріст у кормах, протягом тривалого часу було профілактичною стратегією для боротьби з поточними проблемами. Однак різні проблеми громадського здоров'я, такі як поява стійких до антибіотиків бактерій у навколишньому середовищі та залишки антибіотиків у продуктах харчування, викликають питання щодо цієї практики. Індустрія птахівництва в усьому світі обирає виробництво без антибіотиків через швидко зростаючий попит споживачів з точки зору охорони здоров'я.

Було доведено, що кілька бактеріальних інфекцій викликають високу смертність курчат (смерть на першому тижні [FWM]). Будучи основною причиною високого FWM, інфекції *Escherichia coli* призводять до різних хворобливих синдромів у дитинчат, включаючи інфекцію жовткового мішка (YSI) або омфаліт, ентерит, набряк голови, інфекції дихальних шляхів, целюліт та септицемію. Гостра форма інфекції *E. coli* призводить до септицемічних уражень і летального результату. У підгострій формі помітними ураженнями є перикардит, аерсакуліт та перигепатит. Багато ізолятів *E. coli*, які зазвичай асоціюються з комерційними бройлерними курчатами, належали до серогруп O1, O2 і O78. Патогенні ізоляти *E. coli* були класифіковані на кишкові патогенні *E. coli* та уропатогенні *E. coli*. Ewers та ін. (2003) повідомили, що кишкова паличка, паратиф *Salmonella E. coli* або позакишкові патогенні *E. coli* (ExPEC), залежно від локалізації інфекції. Кишкова кишкова паличка включає ентеропатогенну, ентеротоксигенну, ентероінвазивну, ентерогеморагічну та ентероагрегативну кишкову паличку.

У цьому відношенні дослідження Russo et al. (2000) визначили кілька ознак для розрізнення 3 патотипів ExPEC, включаючи патогенну кишкову паличку птахів (APEC), неонатальний менінгіт, як правило, посилювалася або ініціювалася кількома факторами впливу: факторами навколишнього середовища, вірусними інфекціями, мікоплазмовими інфекціями та пригніченням імунітету. Як правило, молоді птахи більш сприйнятливі до важких інфекцій, ніж дорослі. Горизонтальні інфекції *E. coli* виникають при контакті з іншими птахами, крім фекального та орального шляхів. З іншого боку, селекціонери повідомляли про вертикальну передачу *E. coli* через забруднення яєчною шкаралупою. Подібний до кишкової палички викликають YSI та септицемію у щойно виведених курчат, що викликає збільшення FWM, що спричиняє економічні збитки для птахівництва. У цій оглядовій статті висвітлюються різні бактеріальні інфекції, які викликають FWM, з особливим посиленням на *E. coli* як основного та основного учасника FWM комерційних бройлерних курчат.

На комерційному рівні птахівництво прагне знайти нові методи боротьби з інфекцією птахів. Протягом першого тижня смертність птахів зростає через кілька бактеріальних інфекцій близько десяти видів бактерій, особливо колісептицемію. Це впливає на продуктивність стада, однорідність і придатність до забою через хронічні інфекції. *Escherichia coli* (*E. coli*) викликає різні синдроми захворювань у птиці, включаючи інфекцію жовткового мішка (омфаліт), інфекцію дихальних шляхів та септицемію. Інфекції *E. coli* у новонародженої птиці характеризуються септицемією. Гостра септицемія може призвести до смерті, а підгостра форма може характеризуватися перикардитом, аерсакулітом та перигепатитом. Багато ізоляти кишкової палички зазвичай відносять до комерційних курчат бройлерів як серогрупи O1, O2 і O78. Хоча профілактичні антибіотики використовувалися для контролю смертності, пов'язаної з бактеріальними інфекціями новонародженої птиці в минулому, промислова птахівництво шукає альтернативи. Це пояснюється попитом споживачів на знижену стійкість до антибіотиків бактерій. Недавні дослідження підтвердили корисність пробіотиків для покращення здоров'я новонародженої птиці.

РОЛЬ ПРОБІОТИКІВ У ФОРМУВАННЯ МІКРОФЛОРИ ПОРОСЯТ

Грек Р.В, аспірант ФВМ
Науковий керівник: д.вет.н., професор Шкромада О.І.
Сумський НАУ

На продуктивність і здоров'я тварин впливають різні фактори, такі як харчування, навколишнє середовище або навіть зміни дієти. У свинарстві на поросят сильно впливає стрес, який виникає після відлучення і призводить до великих економічних втрат для свинарів. Руйнівні симптоми після відлучення включають діарею, зниження ефективності перетворення корму, втрату ваги і в крайніх випадках смерть. Через багато втрат, пов'язаних з діареєю після відлучення, антибіотичні кормові добавки так довго використовувалися як терапевтичні альтернативи та стимулятори росту.

Однак через зростання стійкості кишкових мікробів до антибіотиків до антибактеріальних препаратів та пов'язану з цим передачу такої ж стійкості споживачам свинини у поєднанні із заборонаю використання цих антибіотиків у їжу, фермери шукали кращі альтернативи. Пробиотики були запропоновані та використані як кращі альтернативи застосуванню антибіотиків як засіб для лікування діареї після відлучення та як стимулятори росту. FAO та ВООЗ визначили пробиотики як живі мікроорганізми, які вводять у достатніх кількостях, щоб принести користь для здоров'я господаря.

Однак термін пробиотик, який є загальним за своєю природою, також був розширений, щоб включати організми, такі як дріжджові клітини, клітини бактерій або їх комбінацію, які діють, щоб маніпулювати шлунково-кишковим середовищем, щоб покращити здоров'я господаря. Різні бактерії використовувалися як пробиотики, однак *Lactobacillus* є найбільш широко використовуваним пробіотичним агентом. Бактерії, включаючи *Bifidobacterium* та дріжджі *Saccharomyces boulardii*, також використовувалися для надання пробіотичного ефекту свиням та іншим господарям. Дослідження задокументували вплив пробіотичних добавок у раціоні свиней, включаючи покращення показників росту, ефективність перетворення корму, модуляцію мікробиоти кишечника, використання поживних речовин, здоров'я кишечника та регулювання імунної системи. Крім того, було продемонстровано, що пробиотики мають протиінфекційні властивості, такі як зменшення колонізації та виділення сальмонели, а також зменшення колибактеріозу після відлучення, викликаного ентеротоксигенною кишковою паличкою (ETEC). Було визнано, що пробиотики впливають на своїх господарів за допомогою різних механізмів дії, таких як маніпуляція мікроорганізмами кишечника, конкуренція за місця адгезії на слизовій оболонці, посилення функції епітеліального бар'єру кишечника та регулювання імунної системи, і ці механізми включають експресія генів у специфічних тканинах, переважно в кишечнику та печінці.

Пробиотики, наприклад, *Lactobacillus salivarius* UC118 і *Enterococcus faecium* NCIMB 11181, були вивчені і виявили, що вони мають позитивний вплив на мікробиоту кишечника через стабілізацію бактеріального співтовариства поросят, про що свідчить збільшення бактеріального різноманіття та багатства.

Інше дослідження продемонструвало, що добавки пробіотиків у відлучених поросят покращують мікробний баланс кишечника, імунітет та загальну продуктивність росту. Однак, незважаючи на численні дослідження, що вказують на роль пробіотиків у тварин, оцінка їх впливу на мікробну спільноту кишківника-господаря стала в центрі уваги досліджень останніх років. Необхідність оцінки впливу пробіотиків на мікробиоту кишечника хазяїна додатково підкреслюється через той факт, що пробиотики можуть призвести до певних метаболічних порушень у хазяїна.

ВИКОРИСТАННЯ ПРОБІОТИКІВ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ КРОЛІВ

Супрун Ю.О., аспірант ФВМ

Науковий керівник: д.вет.н., професор Шкромада О.І.

Сумський НАУ

Зростання населення світу пов'язане зі збільшенням попиту на продукти харчування рослинного і тваринного походження. Таким чином, за оцінками, до 2050 року населення світу сягне близько 9 мільярдів, причому більша частина цього збільшення буде відбуватися в країнах, що розвиваються. Тому питання продовольчої безпеки стане тривожним. Крім того, країни, що розвиваються, часто характеризуються дефіцитом тваринних білків. Згодом, щоб зменшити дефіцит тваринного білка в популяції, необхідною умовою є заохочення розведення тварин з коротким життєвим циклом, таких як кролики. Дійсно, м'ясо кролика характеризується високими поживними та дієтичними якостями і має один з найвищих відсотків за вмістом білка, низьким вмістом жиру і меншою калорійністю (160 Ккал/100 г м'яса); тому його можна вживати хворим на серце та дітям. Крім того, кролик є травоядною твариною, здатною добре використовувати кілька рослинних джерел і побічних продуктів агропромислової промисловості без будь-якої конкуренції з людьми.

Однак ефективність та економічність виробництва кроликів значною мірою загрожує появою захворювань травлення переважно після відлучення. Насправді, кишкова мікробіота, здається, має важливе значення для підтримки здоров'я травлення. Кілька досліджень висвітлили взаємодію між господарем і мікробіотою кишечника та довели її життєво важливу роль. Насправді, добре відомо, що мікробіота бере участь у метаболічних, трофічних і захисних функціях і може перетворювати різноманітні субстрати (вуглеводи, білки та ліпіди), отже, генеруючи велику кількість метаболітів із сприятливим ефектом. Крім того, мікробіота відіграє роль у регуляції оновлення клітин у стінці кишечника та забезпечує захисні функції, обмежуючи імплантацію патогенних бактерій через механізми стійкості до колонізації та стимулюючи імунну систему. Таким чином, через його численні основні фізіологічні функції, ідея позитивної модуляції мікробіоти для досягнення цілей виробництва досліджується шляхом введення живих мікроорганізмів, відомих як пробіотики. За словами експертів робочих груп

Продовольчої та сільськогосподарської організації (FAO) та Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), пробіотики визначають як живі штами строго відібраних мікроорганізмів, які приносять користь для здоров'я господаря при введенні в достатніх кількостях. Нині вони є об'єктом численних досліджень щодо їхньої ефективності у покращенні зоотехнічних характеристик худоби (коефіцієнт конверсії корму та добового приросту маси), або для профілактики різноманітних патологій.

В даний час пробіотики широко використовуються як стимулятори росту для підвищення продуктивності кількох видів тварин з метою зменшення присутності залишків антибіотиків у продуктах тваринного походження, які споживаються людиною. Кілька повідомлень свідчать про позитивний вплив пробіотичних добавок на показники росту та здоров'я кроликів, головним чином через баланс кишкової мікробіоти тварини-господаря. Тому деякі пробіотики, включаючи лактобактерії, біфідобактерії, сахароміцети, може покращити біохімічні та гематологічні профілі, особливо у виробничих тварин. У цьому контексті це дослідження було проведено на кроликах з огляду на економічне значення, яке вони відіграють як джерело м'ясних білків у країнах, що розвиваються, та їх використання в якості експериментальних моделей у дослідженнях та біомедицині.

АТОПІЧНИЙ ДЕРМАТИТ У СОБАК

Стоцька О.І. аспірант ФВМ
Науковий керівник: д.вет.н., професор Шкромада О.І.
Сумський НАУ

Атопічний дерматит – клінічний синдром, який вражає як людей, так і тварин. Собаки точно імітують складність шкірного захворювання людини, і останніми роками було досягнуто значного прогресу в розумінні ролі шкірного ураження та визначення нових методів лікування. У кішок і коней також розвиваються атопічні синдроми, які включають як шкірні, так і респіраторні ознаки, але дослідження цих видів відстають. В даний час визнано, що атопічний дерматит – це не одне захворювання, а багатоаспектний клінічний синдром з різними шляхами у різних підгруп пацієнтів. Оцінювання цієї складності має клінічне значення, оскільки ми розробляємо більш цілеспрямовані методи лікування, які можуть добре працювати у одних пацієнтів, але не в інших. У собак описані різні фенотипи атопічного дерматиту, і можливо, що фенотипи, пов'язані з породою та віком, можуть існувати в інших тварин, подібні до того, як вони описані у людей. Усвідомлення різних механізмів захворювання призводить до бажання співвіднести різні фенотипи зі специфічними біомаркерами та відповідями на лікування.

Атопічний дерматит є одним із проявів атопічного захворювання. У людей дерматит, як правило, є першим проявом атопічного захворювання і може супроводжуватися респіраторним захворюванням пізніше в житті як частина так званого «атопічного маршу». Атопічний дерматит вражає людей і тварин, а у деяких видів (наприклад, собак) є найбільш поширеним проявом атопічного захворювання. Атопічний дерматит у собак стає все більш поширеним, оскільки контакт з приміщеннями та обробленими харчовими продуктами збільшується на наших домашніх тварин. Атопічний дерматит собак має характеристики, як клінічні, так і імунологічні, які разюче подібні до людського аналога. У собак було описано прогресування респіраторних ознак у колоніях атопічних собак, але, здається, це не є поширеним спостереженням у клінічній практиці.

За останні роки було досягнуто значного прогресу в нашому розумінні атопічного дерматиту собак. Наявність колоній собак-дослідників атопії значно допомогла пролити світло на складний патогенез цього стану. У дослідницьких умовах можна проводити контрольовані дослідження, що стосуються алергенів, щоб спостерігати за розвитком уражень і краще зрозуміти динамічні зміни запальних цитокінів з часом. У цих умовах можна зробити кілька біопсій, а також можливе вимірювання різних медіаторів запалення в різні моменти часу. Наявність цих моделей відіграла важливу роль у визначенні нових потенційних цілей, таких як IL-31.

Наше розуміння атопічного дерматиту собак значно покращилося за останнє десятиліття. Розвиток клінічного захворювання є результатом складної взаємодії генетичних факторів і факторів зовнішнього середовища. Хоча в минулому IgE вважався найважливішим гравцем у патогенезі, і велика частина уваги приділялася тучним клітинам і гістаміну, тепер прийнято вважати, що IgE може бути епіфеноменом. Зараз відомо, що багато інших факторів, крім IgE та гістаміну, відіграють роль у цьому комплексі. Останні дослідження були зосереджені на ролі шкірного бар'єру як з точки зору ультраструктурних змін і дисбактеріозу, а також ролі різних популяцій лімфоцитів. Ця еволюція в нашому розумінні знайшла відображення в тому, як ведуть клінічні випадки. У минулому антигістамінні препарати широко пропагувалися для лікування та профілактики спалахів. В даний час наголос на застосуванні антигістамінних препаратів зменшився, оскільки контрольовані дослідження не змогли продемонструвати сприятливий ефект антигістамінних препаратів подвійним сліпим, плацебо-контрольованим способом.

У рамках нового підходу підвищена увага приділяється відновленню шкірного бар'єру шляхом застосування емульсій сфінголіпідів і жирних кислот. Було показано, що такий підхід відновлює деякі аномалії атопічної шкіри та позитивно впливає на клінічні ознаки. Місцева терапія також отримала велику увагу для лікування вторинних бактеріальних інфекцій через збільшення резистентності до протимікробних препаратів. Таким чином, якщо раніше використання місцевих протимікробних препаратів вважалося додатковою терапією, то зараз воно часто виступає як монотерапія, коли це можливо, щоб мінімізувати використання системних антибіотиків.

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПЕРЕБІГУ КОРОНОВІРУСУ (ФІП) У КОТА ШОТЛАНДСЬКОЇ ПОРОДИ

Кистерна О. С. к. вет. н., доцент
Мисник Ю.А., студ. 2 курсу, ВЕТ/ВГСЕ 2001-1 м-6, ФВМ спец. «ВГСЕ»
Сумський НАУ

У віці півтора місяця шотландське висловухе кошеня (кіт), було придбане у м. Чернігів. Тваринці проведено двократна дегельмінтизація та щеплення вакциною Фелоцел згідно віку. Через два місяці в сім'ї з'явилось ще одне кошеня - кішка тієї ж породи віком 2 місяці, яка теж отримала всі необхідні профілактичні заходи. У віці 4 місяці у kota під час профілактичного огляду були виявлені ознаки анемії, а саме – бліді слизові оболонки кон'юнктиви, що було підтверджено при огляді мазків крові – поява патологічних форм еритроцитів та зменшення їх кількості. Інші дослідження не проводились. Згодом, у кошеня з'явилися ознаки збільшення черева, трішки більше за норму, але власники спирались на його хороший апетит та вживання великої кількості води. Кіт «Тіша» дорослішав, без виражених зовні відхилень по здоров'ю, але у віці 9 місяців почав помітно худнути, а живіт збільшуватись (рис. 1).

Виявлені клінічні ознаки вказували на імовірність мутуючої форми коронавірусної інфекції - випітна форма інфекційного перитоніту котів (ФІП). Тварина була транспортована у м. Суми, де на базі ФВМ СНАУ та ветеринарної клініки «Хелс» було проведено обстеження. Результати аналізів крові демонстрували зниження білку, підвищення маркерів печінки (АСТ, АЛТ, білірубін), виражений лейкоцитоз на фоні лімфоцитопенії (табл. 1-2). При цьому тест, проведений з рідиною, взятої з черевної порожнини, на визначення антитіл до коронавірусу котів (FCoV), виявився негативний.

Табл. 1-2. Результати клінічного та біохімічного аналізів крові kota, 07.01.22.

Аналіз крові біохімічний розгорнутий					Аналіз крові клінічний				
Показник	Результат	Одиниця	Норма	Відхилення	Показник	Результат	Одиниця	Норма	Відхилення
Загальний білок	52,9	г/л	57,5 - 79,6	▼8%	Еритроцити	5,64	х10 ¹² /л	5,00 - 11,00	норма
Альбумін	15,2	г/л	22,0 - 37,0	▼31%	Гемоглобін	98	г/л	85 - 160	норма
Глобуліни	37,7	г/л	26,0 - 51,0	норма	Лейкоцити	8,7	х10 ⁹ /л	5,5 - 18,5	норма
Сечовина	6,0	ммоль/л	5,5 - 12,5	норма	- Паличкоядерні нейтрофіли	8	%	1 - 3	▲167%
Креатинін	97,4	мкмоль/л	48,6 - 165,0	норма	- Сегментоядерні нейтрофіли	66	%	35 - 75	норма
Загальний білірубін	23,8	мкмоль/л	1,2 - 7,9	▲201%	Моноцити	6	%	1 - 4	▲50%
АЛат	27,4	Е/л	8,3 - 76,0	норма	Базофіли	2	%	0 - 1	▲100%
АСат	79,6	Е/л	9,2 - 40,0	▲99%	Еозинофіли	3	%	2 - 12	норма
Лужна фосфатаза	42,3	Е/л	0,0 - 62,0	норма	Лімфоцити	15	%	20 - 55	▼25%
Глюкоза	7,3	ммоль/л	3,4 - 6,9	▲6%	Тромбоцити	274	х10 ⁹ /л	250 - 650	норма
Калій	3,0	ммоль/л	3,8 - 5,3	▼21%					
Фосфор	1,14	ммоль/л	0,96 - 2,26	норма					

Ультрасонографічні дослідження показали значну кількість вільної рідини в черевній порожнині, випотівання білку за характерною УЗД картиною, збільшення нирок і печінки та доступних для діагностики черевних лімфатичних вузлів. Обстеження пацієнта говорили про значні ризики для його життя. Власниками було прийнято рішення «боротися до останнього». Специфічним препаратом для лікування або підтримки організму за такого захворювання, є експериментальний препарат GS 441524, але його ефективність у тяжких формах перебігу демонструється не завжди. Вартість лікування ним може складати до 20000 грн. Тому було прийнято рішення підтримувати життя тварини через патогенетичне та симптоматичне лікування. Із специфічної допомоги було прийнято рішення спробувати препарат «Нуклеопептид», який є компонентом препарату GS-441524. Також призначено курс антибіотику Цефтріаксон, інфузії з Гептралом, Фуросемід, Аспаркам, Мелоксівет. Від медикаментозної підтримки в перші дні відбулося полегшення, але в подальшому вміст черевної порожнини збільшувався, він тиснув на легені і серце, з'явилася виражена задишка, діурез був збережений, апетит стрімко зменшувався. Було проведено відбір 200 мл патологічної рідини з черева помаранчевого кольору під загальною анестезією (Телазол, Пропофол) – рис. 2. Після чого зменшилася задишка, але загальний стан тварини впродовж двох тижнів з моменту діагностики та медикаментозної підтримки помітно не покращувався. Згодом з'явився параліч задніх кінцівок - почалась інтоксикація організму, яка завдала ураження головному мозку. Спостерігалась ослаблена реакція на зовнішні фактори - кіт перестав реагувати, були секундні просвітлення, коли проявлялась чутливість на дотики, апетит повністю зник, вміст черева знову стрімко збільшувався. Власниками прийняте рішення про евтаназію.

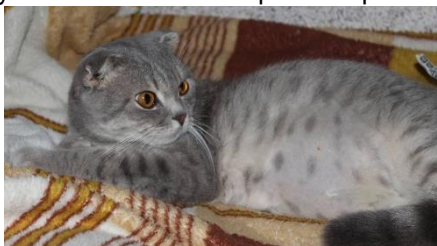


Рис. 1 - збільшення черевної порожнини



Рис. 2 - видалення патологічної рідини з черевної порожнини, 18.01.22.

Інфекційний перитоніт котів (FIP) – захворювання з високою летальністю та часто безсимптомним перебігом. Окрім відомих профілактичних заходів, ідеально б було проводити діагностичні тести всьому поголів'ю котів та виявляти хворих і носіїв. Нажаль, дані діагностичні процедури, не завжди можуть бути інформативні. Також важливим є встановлення ветеринарного контролю над розплідниками, підвищення обізнаності та відповідальності громадян щодо наявності таких прихованих інфекцій у котів.

ОПЛАТА ПРАЦІ ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ МОТИВУВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ

Махно Д.В., студ. 1м курсу ФЕіМ
Науковий керівник: доцент Коблянська І.І.
Сумський НАУ

Сьогодні незаперечним є той факт, що люди є одним із найцінніших ресурсів організації: "найбільш важливим елементом продуктивних сил і головним джерелом розвитку економіки є люди; їх майстерність, освіта, підготовка, мотивація діяльності. Існує непересічна залежність конкурентоспроможності економіки, рівня добробуту населення від якості трудового потенціалу персоналу підприємства, організації" [1]. За таких умов, здатність підприємства утримувати та розвивати висококваліфіковані кадри є одним із основних факторів успіху у конкурентній боротьбі. Робота висококваліфікованого персоналу підприємства однозначно сприяє підвищенню якості продукції та послуг, а відповідно і високій конкурентоспроможності підприємства, що забезпечує отримання найвищого прибутку на довгостроковий період. Беручи до уваги велику конкуренцію підприємств в будь-якій сфері світової економіки, вивчення питання мотивації сьогодні стає особливо актуальним. На цьому тлі, мотивування персоналу як діяльність із стимулювання всіх діяти якнайкраще заради спільної мети – розвитку підприємства виходить сьогодні на перший план серед функціональних завдань менеджменту. У даному контексті заслуговує на увагу та потребує більш детального вивчення мотиваційний потенціал такого інструменту як оплата праці. Беззаперечним є те, що заробітна плата є одним із найголовніших інструментів мотивації, але у сучасному світі все більш актуальним стає питання щодо того, а чи достатньо лише певного рівня заробітної плати, для того, щоб втримати працівника та його лояльність? Чи потрібні додаткові інструменти мотивування? Дане дослідження має на меті дослідити роль оплати праці як складової комплексної системи мотивування до праці, визначивши й інші її важливі елементи.

Методи мотивації до праці включають економічні (прямі та непрямі) та соціально-психологічні. Різні форми оплати праці (і, власне, і процес їх вибору та обґрунтування) відносять до перших – економічних методів мотивування до праці прямої (безпосередньої) дії. До цієї ж групи також відносять участь у прибутках та оплату навчання працівників. До економічних методів непрямой дії відносять оплату (чи забезпечення) харчування, транспортування, санаторно-курортного лікування та ін. Методи соціально-психологічної дії охоплюють умови праці та розвитку, безпечність праці, системи оцінки внеску працівника та ін.

Прямі економічні методи мотивації або як їх прийнято називати – матеріальні блага – використовують найчастіше. На сьогодні вони вважаються найдієвішими, враховуючи той факт, що для більшості населення країни заробітна плата – це єдине джерело доходу. Тому працівник на будь-якому підприємстві намагається виконувати роботу таким чином, щоб отримати максимальну матеріальну винагороду. Людина, що працює в таких умовах, буде використовувати всі можливі шляхи для підвищення своєї кваліфікації, застосовувати свій досвід та знання, проявляти творчу ініціативу, ефективно використовувати технічні засоби, приймати участь у розробці інновацій. Методи матеріальної мотивації досить ефективні, різноманітні, а також частіше застосовуються комплексно. Найпоширеніший метод – це використання преміювання працівників. Кожне підприємство визначає для себе показники, за якими проводиться заохочення. Це можуть бути як показники загального виконання по підприємству поставлених цілей так й індивідуальні для певного відділу чи ланки виробництва. В таких випадках співробітники підприємств впевнені в наявності відповідного зв'язку між своєю працею та матеріальною винагородою за неї, що є досить вагомим аргументом для результативної праці [2]. У свою чергу, нематеріальна мотивація персоналу організації є не менш важливою – це приклад небайдужості керівництва компанії до своїх підлеглих. Доведено, що заходи соціального характеру сприяють побудові довірливих відносин між співробітниками та стабільний мікроклімат в компанії, що в свою чергу сприяє підвищенню продуктивності праці [3].

Отже, комплексний характер застосування різних методів мотивації є найбільш ефективним. При цьому, слід підкреслити, що мотивація буде ефективною лише за наявності зв'язку між заохоченням та результатами праці, а також періодичної зміни інструментарію мотивування.

Список літератури:

1. Мельник В.І. Економіка праці / навчально-методичний посібник / В.І. Мельник. – К.:КІБІТ, 2009. – 119 с.
2. Матросов О.Д., Михайлик С.В. Моральне та матеріальне стимулювання праці. *Вісник Національного технічного університету ХПІ. Сер.: Технічний прогрес та ефективність виробництва*. 2013. № 22 (995). С. 110-113.
3. Калінін, А., Колісниченко, Р., Гавриленко, О. Мотивація праці в сучасних умовах: економічні, психологічні та правові аспекти. *Наукові перспективи (Naukovi perspektivi)*, 2022. №1 (19). С. 334-350.

СУЧАСНІ МЕТОДИ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ

Покутня Н.М., студ. 1м курсу ФЕіМ
Науковий керівник: доцент Коблянська І.І.
Сумський НАУ

У сучасних умовах господарювання, забезпечення ефективного функціонування підприємств і організації в довгостроковому періоді потребує не лише достатньої кількості ресурсів, а й вміння та здатності керівництва та персоналу ефективно використовувати наявний ресурсний потенціал. Останнє цілком визначається сформованою системою управління, і зокрема, ступенем запровадження принципів і методів стратегічного управління в діяльності організації. При цьому використання сучасних методів та інструментарію стратегічного планування здатне суттєво підвищити ефективність цього процесу. Відтак, дослідження сучасних тенденцій розвитку методології стратегічного планування і особливостей застосування нових інструментів у практиці розробки бізнес-стратегій є важливим і актуальним.

Дослідженню різних аспектів теорії та методології стратегічного управління присвячені праці багатьох закордонних та вітчизняних вчених: І.А. Ансоффа, В.А. Василенка, С.В. Ковальчук, К.А. Деевої, С.Б. Довбні, О.І. Карпіщенко, Г. Мінцберга, А.П. Наливайка, М. Портера, В.С. Соловйова, Д. Кемпбела, Р.А. Фатхутдінова, З.Є. Шершньової, О. Шубіна та ін. Разом з тим, удосконалення та розвиток науки планування, і зокрема, стратегічного планування, потребує подальших досліджень, спрямованих на вивчення сучасних тенденцій розвитку науки, дослідження сучасного методологічного апарату стратегічного планування. Це і становить мету даного дослідження.

На додаток до відомих та вже досить широко використовуваних у вітчизняних організаціях методів SWOT і PEST аналізу, моделі п'яти сил Портера, збалансованої системи показників (ЗСП) та ключових показників результативності, сьогодні все більшого поширення набувають такі методи стратегічного аналізу і планування, як побудова стратегічних карт та карт OKR, метод аналізу «прогалін», стратегія Блакитного океану, метод VRIO. Особливості застосування цих методів та їх потенціал у стратегічному плануванні полягають у наступному.

Стратегічна карта – це візуальний інструмент, призначений для чіткої графічної передачі стратегічного плану та досягнення бізнес-цілей високого рівня. Стратегічна карта є візуалізацією ЗСП (як правило, хоча цей метод не є винятковим для ЗСП). Перевагами використання стратегічних карт є простота та наочність у представленні стратегічних показників; дозволяє легко поєднати всі цілі в єдину стратегію, дає чітке представлення мети в кожній сфері діяльності підприємства; відображає взаємозв'язок цілей та результатів, слабкі місця організації.

Карта OKR (Objectives & Key Results) – карта цілей та ключових результатів – визнана одним із найпростіших, але дієвих методів стратегічного планування. Цей підхід застосовується Google, Intel, Spotify, Twitter, LinkedIn та іншими успішними компаніями. Зміст методу полягає у чіткому формулюванні цілей (три-пять цілей, які є короткими, надихаючими та обмеженими у часі) та ключових результатів досягнення цілей (три-пять показників кількісних результатів для кожної цілі). Цілі мають постійно переглядатися, відстежуватися та переоцінюватися з огляду на досягнутий прогрес та будь-які відхилення.

Планування за «прогалинами» (GAP planning) – метод, який полягає у співставленні бажаного стану організації та поточного, визначенні проблем, які треба подолати для досягнення бажаного стану. Виходячи з виявлених проблем, будується програма змін (діаграма змін). Фактично, весь процес планування зводиться до 1) визначення проблеми (прогаліни); 2) пошуку способу видалення прогаліни (вирішення проблеми).

Стратегія блакитного океану — це модель стратегічного планування, зміст якої полягає в тому, щоб організації розвивалися у «новому ринковому просторі» (у блакитному океані), а не в ринковому просторі, який розвинений або насичений. Якщо організація здатна створити блакитний океан (нову, незвідану ринкову нішу), це може означати величезне підвищення вартості для компанії, її покупців та її співробітників.

VRIO (value, rarity, imitability, organization) – це абревіатура для системи з чотирьох запитань, яка зосереджується на цінності, рідкості, імітації та організації – критеріях, які використовуються для оцінки ресурсів і можливостей організації. Цей метод стратегічного планування більше концентрується на баченні організації, ніж на загальній стратегії, а кінцевою метою впровадження моделі VRIO є досягнення конкурентної переваги на ринку. При цьому зміст конкурентної переваги формулюється саме у термінах цінності, рідкості, наслідування, організації.

Список літератури:

1. Clear Point Learning Centre. (2022). URL: <https://www.clearpointstrategy.com/learning-center/> (10.04.2022)

ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Прихожай А. В., студ. 1м курсу ФЕіМ
Науковий керівник: доц. С. В. Башлай
Сумський НАУ

Оцінка ефективності праці на сучасних підприємствах різних організаційно-правових форм та сфер функціонування, в першу чергу, визначається через розрахунок обсягу (кількості) економічних і соціальних благ належної якості, створених за певний часовий період. При цьому варто розуміти, що рівень їхнього інноваційного розвитку залежить саме від людських ресурсів, які задіяні на виробництві. Адже саме людина виступає носієм та втілювачем знань, вмінь, компетенцій та навичок, а також тільки вона вмотивована та здатна до розвитку масштабів створення доданої вартості.

Таким чином, в ринкових умовах господарювання, людський капітал виступає одним із найвагоміших факторів забезпечення високих темпів сталого економічного розвитку підприємства. При цьому мова йде про необхідність дослідження власне людського, інтелектуального та соціального капіталів. Результат їхнього синтезу – це генерація нових ідей, їхня реалізація у формі інновацій та комерціалізація знань.

В першу чергу, це створення переважаючих можливостей підприємства, що забезпечують необхідний рівень конкурентоспроможності як самого підприємства, так і його продукції. В контексті зазначеного, варто підкреслити, що сьогодні здійснюється активне переосмислення пріоритетів розвитку в бік підвищення ролі освіти та науки. Саме вони сприяють створенню сучасних форматів робочих місць та забезпечують зростання рівнів продуктивності праці та ефективності використання трудових ресурсів, в цілому. Таким чином, високий рівень якості освіти – надважливий цільовий орієнтир при реалізації стратегій сталого розвитку провідних компаній світу.

У відповідності цілям сталого розвитку людський капітал сприймається через людину центричне розуміння особистості фахівця (спеціаліста), зайнятого на виробництві. Звідси, економічне зростання суб'єкту підприємництва виступає засобом розвитку самої людини, як кінцевої мети цього процесу.

За результатами вивчення різних підходів та різноманітних джерел методологічного визначення сутності та складу людського капіталу, як елементу трудових ресурсів виробництва та цільового параметру цілей сталого розвитку, можна скласти наступний комплекс його формування. Людський капітал визначається освітнім рівнем, кваліфікацією, знаннями та досвідом окремого індивідуума, який наділений природженими фізичними та інтелектуальними здібностями, талантом та спроможністю до їхнього подальшого розвитку.

Економічними параметрами визначення людського капіталу виступають, з одного боку, здатність особистості приносити дохід в рамках підприємства, в тому числі, завдяки можливості більш ефективно виробляти продукцію покращеної якості. З іншого боку, людський капітал створюється та розвивається у результаті інвестиційних заходів – вкладання-отримання людиною додаткових запасів здоров'я, здібностей, знань, професійних навичок, психологічно-мотиваційних настроїв, що можуть бути використані нею для зростання продуктивності праці та підвищення власного добробуту (умов власної життєдіяльності).

На державному рівні було здійснено закріплення необхідності формування людського капіталу через призму цілей сталого розвитку у «Стратегії сталого розвитку України до 2030 року».

В документі визначено, що саме завдяки покращенню якісного стану людського капіталу, можуть бути забезпечені заходи підтримки окремих галузей вітчизняної економіки, через впровадження результатів науково-технічного прогресу та реалізацію інноваційних форм господарювання.

Процес зростання доходів підприємства обов'язково призводить до формування стимулу та зацікавленості його робітників в отриманні додаткових знань, накопиченні нових навичок і мотивації. У випадках не використання сформованих знань (вмінь, навичок) людський капітал здатен переходити в розряд потенціалу, що являє собою набір таких же компонентів, однак без належної сфери їх застосування. За таких умов мова може вестися про нереалізований капітал – людський потенціал.

З метою забезпечення сталого економічного розвитку будь-якого підприємства (компанії) питаннями формування людського капіталу належить піклуватися на початкових стадіях цього процесу. Адже саме тоді відбувається закладання базових людських цінностей у життєдіяльності особистості.

Як висновок, варто підкреслити, що процеси формування людського капіталу, в контексті забезпечення сталого розвитку підприємства, залежать від ступеню проявів відповідних рис (позитивних-негативних) специфічних особливостей. Зокрема, варто враховувати: швидкість та повноту передачі досвіду від покоління до покоління; мобільність людського капіталу через схильність до міграційних процесів; цифровізація та формування інформаційного простору зручності життєдіяльності сучасної людини.

РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА: ЗМІСТ І УМОВИ ФОРМУВАННЯ

Стрельнік О. А., студ. 1м курсу ФЕіМ
Науковий керівник: доц. С. В. Башлай
Сумський НАУ

Фермерські господарства завжди розглядалися як основна організаційно-правова форма аграрного виробництва в переважаючій більшості сучасних країн світу. Наприкінці ХХ та на початку ХХІ століть, в результаті розвитку реформаторських дій в аграрній галузі України, фермерський рух набув популярності і в нашій країні. Значна кількість колективних господарств після свого розпаду були перетворені на сімейні фермерські господарства та приватні агрофірми. Ключовим моментом наукового дослідження, в більшості випадків, ставали питання ефективності організації та реалізації господарських відносин в фермерських господарствах України різних форм та масштабів діяльності. Саме становлення фермерського руху в країні відзначалося складними та важливими економічними, соціально-психологічними, а також моральними факторами. Після суттєвого «переформатування» аграрної сфери господарювання фермерські підприємства почали «відшліфовувати» власні засади господарювання. В умовах конкуренції із залишковими автономними колективними аграрними товариствами (АТ, ТОВ, ТДВ) та відокремленими структурами вітчизняних агрохолдингів, найбільш важливим аспектом для фермерів стало створення найраціональніших комбінацій галузей та оптимізації власних ресурсних можливостей для їхнього ведення.

Об'єктами менеджменту стали ринкові чинники забезпечення умов господарювання: природні виробничі фактори (родючість ґрунтів, продуктивність тварин та ін.), власна матеріально-технічна база господарств, трудовий капітал та специфіка формування земельних і господарських відносин у відповідній місцевості та країні в цілому. Перераховані компоненти і визначають ресурсний потенціал фермерського господарства. Тобто, потенційну можливість фермерського господарства оперувати необхідними обсягами, структурою та якістю необхідних виробничих ресурсів. В свою чергу, через повноту та ефективність формування виробничих ресурсів, як вихідних передумов господарської діяльності агропідприємства, визначається його виробничий потенціал.

Говорячи про ресурсний потенціал фермерського господарства, в першу чергу, мова має вестися про обсяг сільськогосподарської продукції, яку може отримати аграрій в результаті раціонального використання необхідних матеріальних, інформаційних, трудових чи правових ресурсів (можливостей). При цьому воедино переплітаються наявні та потенційні фактори виробництва, потреба та доступність певних видів ресурсів. Внутрішньої характеристикою виробничого потенціалу господарства буде виступати склад та структура виробничих ресурсів, що знаходяться в постійно відтворювальному процесі. Особливою мобільною характеристикою ресурсного потенціалу фермерського господарства є здатність постійно змінюватися (маневрувати). Ці зміни можуть бути як в бік зростання потенціалу (при переважанні надходжень ресурсів над їхнім використанням), так і в бік зменшення (коли навпаки).

Теорія виробництва, як і базові засади мікроекономіки, визначають чотири ключових види ресурсів, що є похідними від головних компонентів виробничого підприємства – земля (матеріальна складова), праця (трудова ресурси), капітал (фінансово-інвестиційна складова) та підприємницька здатність (титільна та психологічно-поведінкова складова). В сучасних умовах, досить часто науковці акцентують увагу на важливості такого виду ресурсів як інформаційні. Прийнято вважати, що саме здатність оперувати даною формою ресурсного забезпечення визначає рівень технологічності та науко місткості процесів виробництва (наприклад, точне землеробство в аграрній сфері).

В аграрній сфері господарювання безумовно ключовим ресурсним компонентом будуть виступати природні ресурси агротехнологій (земля, клімат, рельєф, біологічні активи та ін.). Такий собі натуральний підкомплекс виробничого потенціалу господарства – природно-ресурсний потенціал. Універсальним природним ресурсом буде виступати, звичайно, земля – ландшафт, екосистема, засіб виробництва, територіальний базис і т.п. Для фермера саме земля буде виступати головним фактором визначення (оцінки рівня) його ресурсного потенціалу.

У відповідності до обраного підходу формування методології ресурсного потенціалу, його наступним елементом варто розглядати трудовий потенціал (трудова можливість праці людини, її здатність та вміння реалізовуватися у відповідній сфері занятості в силу своїх фізичних, інтелектуальних та психологічних якостей, здібностей і навичок).

Поряд з трудовими ресурсами варто розглядати наступний елемент ресурсного потенціалу фермерського господарства – підприємницький потенціал (здатність), як сукупність умов та можливостей для становлення, функціонування та розвитку аграрного підприємства. Іншими словами, це здатність та можливості відповідних учасників господарства до виробництва сільськогосподарської продукції на засадах, що адекватні умовам підприємницької поведінки, орієнтованої на отримання прибутку з урахуванням нормативно-правових засад (вимог, дозволів) функціонування.

Важливим компонентом ресурсного потенціалу також виступає рівень доступності фермерського господарства до фінансово-інвестиційних інструментів та джерел забезпечення.

МОТИВАЦІЯ ПЕРСОНАЛУ І ЇЇ ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Чмутенко Б.В, студ. 5 курсу ЕіМ
Науковий керівник: доц. Пізняк Т.І.
Сумський НАУ

В даний час управління персоналом вважається одним із стратегічних напрямів розвитку організації, метою яких є забезпечення кожного підприємства висококваліфікованими та мотивованими працівниками, передбачає формування творчого активного трудового колективу, який позитивно реагує на зміни, здатний до розвитку і оновлення. Для досягнення високої ефективності діяльності підприємства необхідно сформулювати місію та стратегію організації та довести їх зміст до кожного співробітника; розробити організаційну структуру у відповідності до поставлених цілей; впроваджувати найбільш прогресивні методи управління людськими ресурсами. Ефективність діяльності підприємства залежить від людських ресурсів, багато в чому, професійні рішення, прийняті працівниками на будь-якому робочому місці, визначають ефективність реалізації виробничих завдань і визначають загальний успіх та ефективність підприємства.

Дослідження світових тенденцій розвитку підприємництва показує, що з метою забезпечення зростання підприємств і організацій, особливу увагу слід приділити питанням мотивації управлінського персоналу. У той же час практика функціонування сучасних підприємств і організацій виявляє, що своєчасне виявлення та діагностика проблемних ситуацій, що виникають на шляху розвитку і зростання багатьох підприємств і організацій, залежить від рівня кваліфікації та професіоналізму адміністратора (керівника). Тоді як успіх в діяльність менеджера формується під приводом його вміння поєднувати особисті якості та впроваджувати їх у процес прийняття управлінських рішень. Тому в контексті забезпечення ефективного функціонування та довгострокового зростання підприємств та організацій, необхідно перш за все вирішити проблемні питання з мотивація адміністратора.

Ефективна робота будь-якого виробничого підприємства залежить від використання людських ресурсів. Тому ключовим елементом в управлінні виробничим підприємством є функція управління персоналом, що має бути безпосередньо пов'язане із загальною стратегічною концепцією розвитку підприємства. Сучасні ринкові умови висувають вимоги не тільки до кваліфікації та якостей працівників, а й за поведінку підприємств щодо людських ресурсів.

Відповідно до цього виникла необхідність розглядати управління персоналом як інтегровану систему побудовану на основі відповідної стратегії.

Деякі з цих заходів мають організаційний характер (планування персоналу, трудових відносин) та інші заходи пов'язані з впливом на працівника з метою зміни його мотивації, поведінки, мобілізації його внутрішніх можливостей (система винагород, оцінка, сумісність тощо).

Важливим інструментом управління є кадрове планування, яке забезпечує цілеспрямований розвиток колективу відповідно до ресурсних можливостей і завдань підприємства. Планування персоналу є частиною загальної системи планування, тому воно повинно бути тісно пов'язано з іншими його видами (планування виробництва, маркетинг, фінанси, інвестиції та ін.). Через планування персоналу, відбувається вплив на такі аспекти кадрової роботи, як: потреба в персоналі; робота з прийому на роботу та заміщення вакансій, у тому числі навчання; звільнення від непотрібної праці; дуже витратної праці тощо.

Управління персоналом повинно забезпечувати сприятливе середовище, в якому можна розвивати здібності співробітників, а їх професійні якості удосконалюються. В результаті люди повинні насолоджуватися виконаною роботою та мати суспільне визнання їх досягнень. Впливаючи на працівника, на розвиток трудових відносин необхідно підвищувати мотивацію праці, яка забезпечується:

- системою винагород, матеріального та морального заохочення; збагачення змісту праці, збільшення інтересу до роботи;
- через розвиток кадрів, забезпечення можливостей професіонального підвищення кваліфікації, планування кар'єри; покращення соціально-психологічного клімату підприємства через зміну стилю керівництва, умов найму та роботи, просування по службі;
- через індивідуальну та групову ініціативу, творчість та саморозвиток; активне залучення працівників в управління трудовими процесами, участі в прибутках та статутному капіталі фірми тощо.

Мотивація дозволяє вирішувати такі проблеми, як стабілізація колективу, підвищення продуктивності праці та мотивація в мобільності (перш за все професійної), забезпечення системної майстерності і розвитку професійних якостей.

Без людей немає підприємства. Без мотивованих людей, жодна організація не може досягти своїх цілей і вижити. Людина – це найголовніший елемент виробничого процесу на підприємстві. Капітал, необхідний для реалізації нових інвестицій у створення нового підприємства можна отримати на ринку капіталу. Знайти компетентний персонал є набагато складнішим завданням. Персонал підприємства в сучасних умовах є основою і найважливішою умовою досягнення ринкового успіху.

ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ДП «СУМСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Назаренко О.С., студ. 5 курсу ЕіМ
Науковий керівник: доц. Пізняк Т.І.
Сумський НАУ

Ринкові відносини в Україні вимагають від підприємств лісгосподарської галузі належно реагувати на таку дію ринку, як конкуренція, забезпечення конкурентоспроможності своєї продукції.

Ми проаналізували зміст поняття «конкурентоспроможність», яке багатьма авторами визначається по-різному при цьому акцентуючи увагу на різних її аспектах. Необхідно зазначити, що єдиного загально визнаного в науковому співтоваристві та управлінні визначення поняття «конкурентоспроможності», а також поняття «конкуренція», які б комплексно відображали її сутність як економічної категорії, в даний час не існує. В науковій літературі існує велика кількість визначень поняття «конкурентоспроможність», серед яких:

- конкурентоспроможність компанії – це реальна і потенційна здатність компанії проектувати, виготовляти та продавати на тих умовах, в яких їх товари за «ціновими» та «неціновими» характеристиками більш привабливі для споживачів, ніж у конкурентів;

- конкурентоспроможність є динамічною характеристикою, тобто не є постійною величиною, через постійно мінливе конкурентне середовище, вона носить багаторівневий характер (мікро-, мезо- і макrorівні, кожен з яких використовує власний набір характеристик для визначення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання);

- конкурентоспроможність підприємства – це комплексне поняття, яке визначається як система і якість управління, якість продукції, широта і глибина асортименту, затребуваного суспільством або його окремими членами, стабільний фінансовий стан, здатність до інновацій, ефективне використання ресурсів, цілеспрямована робота з персоналом, рівень системи розподілу товарів та обслуговування імідж компанії;

- конкурентоспроможність – це властивість об'єкта, що характеризує ступінь задоволення конкретної потреби в порівнянні з подібними об'єктами, тобто здатність протистояти конкуренції в порівнянні з подібними об'єктами на конкретному ринку та інші.

У науковій літературі є поняття «конкурентоспроможність підприємства», яке розглядається з трьох точок зору:

1) визначення конкурентоспроможності організації, що характеризує внутрішню і зовнішню діяльність компанії, без згадки про товар;

2) визначення, які засновані лише конкурентоспроможності продукції. Конкурентоспроможність організації – це її здатність виробляти конкурентоспроможний продукт або послугу;

3) визначення, що поєднують продукцію і виробничу діяльність суб'єкта господарювання.

Зважаючи на специфіку ДП «Сумське лісове господарство» підвищення конкурентоспроможності зазначеного підприємства має економічний вплив не лише на показники підприємства, а і на стабільність економіки України в цілому.

В умовах воєнного стану питання підвищення конкурентоспроможності державних підприємств з мінімальними економічними затратами з боку держави є важливим чинником наповнення державного бюджету України.

Жорсткість умов сьогодення потребує аналізу та врахування не лише економічних показників підприємства а й врахування складностей логістики.

Проведення аналізу та економічного обґрунтування заходів з оптимізації витрат по підвищенню конкурентоспроможності ДП «Сумське лісове господарство» та доведення того, що за допомогою саме таких заходів підприємство зможе не лише втримати сформовані позиції на ринку, а й підвищити конкуренцію своєї продукції та забезпечити стабільність лісгосподарської галузі і економіки країни в цілому.

В якості чинників підвищення конкурентоспроможності ДП «Сумське лісове господарство» розглядається запровадження організаційно-технічних та управлінських нововведень серед яких пріоритетні напрямки співпраці з органами місцевого самоврядування, підрозділами Збройних сил України, агропромисловими підприємствами Сумської області, державними та комунальними підприємствами Сумської області, диверсифікація видів діяльності.

Таким чином, конкурентоспроможність підприємства — це його перевага в обраному сегменті ринку над своїми конкурентами на даний момент та оцінюється відносно інших суб'єктів, досягається за рахунок чесної конкуренції, визначається конкурентоспроможністю продукції та рівнем конкурентного потенціалу, що характеризує здатність розробляти, виготовляти та продавати в сьогоденні та майбутньому, а також обслуговувати товари (послуги), що перевершують аналоги за співвідношенням ціна/якість.

МЕТОДОЛОГІЯ ІНДИКАТИВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ СТІЙКОСТІ РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

Соловей О. А., студ. 1м курсу ФЕіМ
Науковий керівник: доц. С. В. Башлай
Сумський НАУ

Визначальним чинником забезпечення стійкого розвитку регіону є здатність відповідної адміністративно-територіальної одиниці України (наприклад області країни) посилювати свої конкурентні позиції завдяки налагодження раціональних міжрегіональних соціально-економічних зв'язків. Зазвичай, самі зв'язки такого типу формуються з урахуванням спеціалізації області. Більшість областей України доволі схожі між собою за адміністративно-територіальним устроєм.

Сама регіональна економіка є відкритою системою, а тому правильність та міцність вектору її розвитку значною мірою буде залежати саме від конкурентних переваг та ефективності міжрегіональної взаємодії.

Територіальні особливості області зумовлюють її виробничий потенціал, визначають інвестиційний клімат, створюють можливості як для внутрішнього економічного відтворення, так і для виходу продукції області на ринки інших регіонів.

Стійкість розвиток області передбачає, в першу чергу, постійне покращення економічної ситуації, поліпшення умов та можливостей життєдіяльності її мешканців. Звідси, досягнення цілей стійкого розвитку регіону, визначення ефективності використовуваних наявних засобів, може відбуватися на основі створення та оцінки відповідних критеріїв – індикаторів стійкого розвитку. Для України основу встановлення подібних індикаторів може формувати досвід країн, де питання стійкості розвитку, розрахунок показників ефективності еколого-економіко-соціального стану є вже давно напрацьованим механізмом.

Крім того, в світі склалася стабільна практика тісної співпраці між собою міжнародних організацій з питань природокористування, соціального та інших напрямів розвитку. Набутий досвід важливий для досягнення синергізму, виявлення спільних характеристик та параметрів оцінки, а також уточнення конкретних цілей щодо різноманітних ініціатив. Неповний перелік таких світових структур можуть скласти Європейський Союз, Організація економічної співпраці і розвитку (ОЕСР), Статистичне управління ООН, Комісія із стійкого розвитку і регіональні відділення Організації, Програма ООН з довкілля (ЮНЕП), Всесвітній Банк, ЄБРР та ін.

Під індикатором найчастіше розуміють значення, що отримані з параметрів, які вказують на стан явища, території, сфери та повідомляють інформацію про нього або характеризують його стан.

Сама процедура розробки індикаторів стійкого розвитку території є трудомісткою, комплексною процедурою. Вона вимагає значного обсягу інформації, яку досить складно отримувати. Часто очевидною проблемою подібного механізму – встановлення та визначення значної кількості індикаторів розвитку виступає відсутність необхідних статистичних даних, неприйнятність форм їх збору та презентації.

Практична необхідність індикаторів, в процесах регулювання стійкості розвитку регіону, може полягати в наступному:

- сприяють більш об'єктивному обґрунтуванню рішень, що приймається на основі кількісної оцінки і спрощень;
- дозволяють оперативно інтерпретувати зміни;
- є корисними для виявлення недоліків при використанні відповідних видів ресурсів;
- значно полегшують доступ до інформації згідно вимог та потреб різних категорій її користувачів;
- формують засади для зручного обміну науково-технічною інформацією.

За результатами дослідження спектру та структури індикаторів оцінки національної інноваційної системи України, доводиться констатувати, що вони є частиною системи міжнародних індикаторів інноваційного розвитку (наприклад, міжнародної системи інноваційного розвитку країн ОЕСР). Часто складається ситуація, що визначення таких індикаторів на регіональному рівні України ускладнюється відсутністю даних, що відстежуються, в регіональній статистиці.

Виходячи з цього, механізм оцінки рівня стійкості стану регіонального розвитку України може базуватися на результатах проведення зіставлень та економіко-статистичних розрахунків ефективності цих процесів виключно вітчизняного характеру.

Отже, розглянуті підходи щодо практик формування систем індикаторів оцінки різних аспектів соціально-економічного розвитку регіону, вказують на те, що система індикаторів регіонального інноваційно-стійкого розвитку може бути побудована на основі багаторівневого блокового принципу. Для цього в основу побудови такої системи мають бути закладні відповідні підсистеми. Наприклад, це будуть: індикатори інноваційного розвитку регіону, комплекс індикаторів рівня стійкості розвитку території та підсистема індикаторів поточного економічного розвитку області вивчення.

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ СКОТАРСТВА В АГРАРНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Стукошин Д.С., студ. 1м курсу ФЕіМ, спец. «Економіка»
Науковий керівник: к.е.н, доцент О.М. Ковальова
Сумський НАУ

Тваринництво є важливою галуззю аграрних підприємств, оскільки забезпечує виробництво цінних продуктів харчування для людей та сировини для харчової, переробної, легкої промисловості. Проаналізуємо ефективність виробництва молока в ТОВ «За мир» Сумського району. Підприємство займається розведенням великої рогатої худоби, зокрема утримує основне стадо корів з метою отримання молока для реалізації. Отже проаналізуємо стан цієї галузі в ТОВ «За мир».

Таблиця 1 - Економічна ефективність виробництва молока

Показники	2018р.	2019р.	2020р.	2020р. у % до 2018р.
Поголів'я, гол	250	252	252	100,8
Продуктивність, кг/гол	5901	6257	6438	109,1
Валовий надій, ц	14752	15768	16225	109,9
Обсяг реалізації, ц	12795	14726	18052	141,0
Рівень товарності, %	86,7	93,4	111,2	+24,5п.п.
Затрати на 1 гол, грн.	32567	41298,0	44618	137,0
Виробнича собівартість 1 ц, грн.	520,5	660,0	693,0	133,1
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	7638,4	10221,8	11660,7	152,7
Повна собівартість 1 ц, грн.	597,0	694,1	646,0	108,2
Ціна реалізації 1ц, грн.	756,1	830,6	795,7	105,2
Виручка, тис. грн.	9674,7	12231,0	14364,5	148,5
Прибуток всього, тис. грн.	2036,3	2009,2	2703,8	132,8
Прибуток на 1гол, грн.	8145,2	7973,0	10729,4	131,7
Прибуток на 1 ц, грн.	159,1	136,4	149,8	94,2
Рівень рентабельності, %	26,7	19,7	23,2	-3,5 п.п.

Джерело: Розраховано автором на основі даних ТОВ «За мир»

Дані таблиці 1 свідчать, що збільшення валового надою на 9,9% внаслідок зростання поголів'я на 2 голови та продуктивності на 9,1% обумовило збільшення обсягу реалізації молока на 41%. Також збільшився рівень товарності на 24,5 п.п., що пояснюється тим, що стали реалізовувати більшу частку молока, а витрати на годівлю телятам зменшили, оскільки зменшилася кількість поголів'я телят.

Виробничі витрати та повна собівартість реалізованої продукції зросли під впливом росту цін на ресурси, в першу чергу корми та заробітну плату. Однак збільшення ціни реалізації поряд із збільшенням обсягу реалізації молока обумовило збільшення виручки на 48,5%, яка склала у 2020 році 14364,5 тис. грн. Відповідно зріс загальний прибуток до 2703,8 тис грн або на 32,8%, а також прибуток на голову, який зріс до 10729,4 грн/гол або на 31,7%. А прибуток на центнер зменшився до 149,8 грн/ц або на 5,8%, що пояснюється більшим темпом росту витрат, ніж темп росту виручки. Ця ж сама причина обумовила зменшення рівня рентабельності виробництва молока 26,7% у 2018 році до 23,2% у 2020 році або на 3,5 процентних пункти.

Таким чином, незважаючи на зменшення прибутку на центнер та рівня рентабельності, виробництво молока залишається прибутковим. Закупівельна ціна на молоко, хоч і зменшилася у 2020 році порівняно з 2019 роком, однак в динаміці продовжує зростати. Отже виробництво молока для ТОВ «За мир» залишається прибутковим.

Галузь відгодівлі великої рогатої худоби є збитковою. Так, у 2019 році підприємство отримало виручки 1545,8 тис. грн, при цьому витрати на виробництво і реалізацію склали 1425,2 тис. грн, отже прибуток від реалізації тварин склав всього 120,5 тис. грн, тобто ледве були перекриті витрати на виробництво і реалізацію. При цьому виробнича собівартість всієї виробленої продукції склала 3794,2 тис. грн. Як бачимо виручка вповнину менша, ніж виробничі витрати і галузь є збитковою. У 2020 році виручка від реалізації продукції вирощування склала 3241,5 тис грн, виробничі витрати склали 3845,6 тис грн, а собівартість реалізованої продукції 3393,6 тис грн, тобто не були перекриті виручкою навіть витрати по реалізованій продукції. Відповідно в підприємстві прийнято рішення скорочувати галузь відгодівлі великої рогатої худоби, та зміцнювати потенціал галузі виробництва молока.

Для підвищення ефективності виробництва продукції скотарства слід впроваджувати інноваційні заходи для цієї галузі, що на даному етапі можливо лише за підтримки держави [1].

Список літератури:

1. Ковальова О.М., Ралкова К.С. Сучасний стан та проблеми галузі сільського господарства України. *Інфраструктура ринку*. 2021. Вип. 51. С.59-65. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct51-9>

ЕВОЛЮЦІЯ ПОНЯТТЯ «КАДРОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ»

Кнопік І.Г., студ. 1м курсу ФЕіМ, спец. «Економіка»
Науковий керівник: к.е.н, доцент О.М. Ковальова
Сумський НАУ

На сучасному етапі ринкових відносин та розвитку науково-технічного прогресу особливого значення набувають трудові ресурси. Інноваційний характер виробництва, його висока наукоємність, використання електронної техніки, інформаційних технологій, пріоритетність питань якості продукції змінили вимоги до працівника, підвищили значущість творчого відношення до праці і високого професіоналізму. Саме людський потенціал, а не устаткування, виробничі запаси являються наріжним каменем конкурентоспроможності економічного зростання та ефективності. Від забезпечення підприємства кваліфікованими кадрами, раціонального їх використання залежать організаційно-технічний рівень виробництва, імідж підприємства, його фінансова стабільність, усі економічні показники діяльності [1, С.43].

Відповідно термін «трудові ресурси» сьогодні використовується для визначення кількісної характеристики потенційно придатного до праці населення на рівні країни або регіону. Для характеристики трудових ресурсів підприємства більш вживаними сьогодні є поняття, що несуть не лише кількісну, а й якісну характеристику трудових ресурсів, а саме: персонал, трудовий потенціал, кадровий потенціал.

Персонал - це сукупність працівників підприємства, які мають необхідний фізичний розвиток, знання, практичні навички для управління виробництвом, якісного і своєчасного виконання певного обсягу робіт. Трудовий потенціал - це існуючі сьогодні та передбачувані трудові можливості, які визначаються чисельністю, віковою структурою, професійними, кваліфікаційними та іншими характеристиками персоналу підприємства. Кадровий потенціал - трудові можливості підприємства, здатність персоналу до генерування ідей, створення нової продукції, його освітній, кваліфікаційний рівень, психофізіологічні характеристики і мотиваційний потенціал. Як бачимо термін «персонал» відображає лише кількісну характеристику трудових ресурсів підприємства, а терміни «трудовий потенціал» та «кадровий потенціал» відображають їх якісну характеристику. Між самими поняттями трудового та кадрового потенціалу існує дуже тонка межа і їх можна розглядати як тотожні для аналізу використання цих понять на рівні підприємства.

Пропонуємо для найбільш повного відображення сутності поняття кадрового потенціалу таке визначення: «*Кадровий потенціал* - це використовувані сьогодні та передбачувані трудові можливості, які визначаються чисельністю, віковою структурою, професійними, кваліфікаційними та іншими характеристиками персоналу підприємства, що здатні забезпечувати досягнення цілей довгострокового (перспективного) розвитку підприємства».

Досвід ефективного господарювання підтверджує важливу роль кадрового потенціалу підприємства, від рівня використання якого значною мірою залежать не тільки високі кінцеві показники господарської діяльності, досягнуті конкурентні переваги у виробничій сфері, організації та управлінні, а й можливості забезпечення сталого та конкурентоспроможного розвитку підприємства. З усіх елементів соціально-економічної системи підприємства тільки персонал володіє здатністю активно реагувати на динамічні зміни господарського середовища, поєднуючи у часі і просторі усі інші компоненти.

Кадровий потенціал окремого працівника чи підприємства в цілому є змінною величиною. Працездатність людини й накопичені в процесі трудової діяльності творчі здібності працівника, його досвід, підвищуються в міру розвитку й удосконалювання знань і навичок, зміцнення здоров'я, поліпшення умов праці і життєдіяльності. Але вони можуть і знижуватися, якщо, зокрема, погіршується стан здоров'я працівника, посилюється режим праці, мають місце конфлікти в колективі працівників, протистояння між працівниками та адміністрацією тощо. Отже, рівень використання кадрового потенціалу залежить не тільки від особистісних характеристик окремого працівника чи їх колективу, а й від ефективності системи менеджменту.

Отже, для підвищення ефективності використання кадрового потенціалу менеджером постійно слід планувати кадрову політику, спрямовану на підвищення кваліфікації працівників та підвищення рівня їх відданості інтересам конкретного підприємства. Така кадрова політика сприятиме максимально повному розкриттю творчого потенціалу та інших здібностей працівників, що не може не вплинути на продуктивність праці, яка є головним показником ефективності використання кадрового потенціалу.

Також слід постійно проводити оцінку кадрового потенціалу, що дасть можливість з'ясувати прогалини у кадровій роботі та виявити резерви для зміцнення кадрового потенціалу.

Список літератури:

1. Балабанова Л.В. Стратегічне управління персоналом підприємства: навч. посіб. / Л.В. Балабанова, О.В. Стельмашенко. – К.: Знання, 2011. – 229 с.
2. Ковальова О.М., Скрипка Д.О. Сутність кадрового потенціалу та напрями підвищення ефективності його використання. Приазовський економічний вісник, 2018, Випуск 5(10). С.218-223.

МАРЖИНАЛЬНИЙ ДОХІД ЯК ПОКАЗНИК ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Химинець В.Я., студ. 1м курсу ФЕіМ, спец. «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
Науковий керівник: к.е.н, доцент О.М. Ковальова
Сумський НАУ

Важливим індикатором економічної ефективності виробництва аграрного підприємства на сучасному рівні розвитку економічної науки є маржинальний дохід.

Маржинальний дохід – це різниця між приростом виручки і приростом витрат при розширенні виробництва на одну одиницю. Він може бути визначений за формулою:

$$МД = \Delta В - \Delta В_t, \quad (1)$$

де МД – маржинальний дохід, грн.;

$\Delta В$ – приріст виручки від збільшення змінних витрат для збільшення обсягу продукції, грн.;

$\Delta В_t$ - приріст змінних витрат на заходи по збільшенню обсягу продукції, грн.

Особливістю витрат є те, що спостерігається залежність від внутрішньогосподарської ситуації: які статті затрат змінилися (змінні), а які залишилися постійними. Оскільки в короткостроковому періоді для збільшення виробництва ми можемо змінити лише змінні витрати (більш якісне насіння, добрива тощо), то приріст витрат є приростом саме змінних витрат [1].

Однією з особливостей діяльності аграрного підприємства є виробництво багатьох видів продукції галузі рослинництва та тваринництва. Причому в одному лише рослинництві можуть вирощуватися багато сільськогосподарських культур, таких як: пшениця озима, ячмінь, гречка, соя, овес, соняшник, кукурудза на зерно тощо. Для вирощування всіх цих культур потрібен один і той самий ресурс – земля, яка є головними засобом виробництва в сільському господарстві. Отже, для визначення того, для якої культури найвигодніше використовувати земельні ресурси варто визначити маржинальні доходи по всіх культурах, а потім, порівнявши отримані значення маржинальних доходів по різних культурах, можна зробити висновок по ефективності виробництва та ефективності використання землі.

Для розрахунку маржинального доходу нами було обране «Державне підприємство «Дослідне господарство Інституту сільського господарства Північного Сходу Національної академії аграрних наук України» Сумського району, Сумської області. Результати розрахунку представлені в таблиці 1.

Таблиця 1 – Порівняння рівня маржинального доходу за видами продукції рослинництва в аграрному підприємстві

Культура	2019 р.		2020 р.		Відношення маржинального
	грн/га	%	грн/га	%	
Озима пшениця	11164,0	19,7	16355,0	17,2	146,5
Ячмінь ярий	14053,4	24,8	17893,6	18,9	127,3
Жито	3618,3	6,4	4768,4	5,0	131,8
Овес	13057,0	23,0	15235,1	16,1	116,7
Кукурудза на зерно	6626,2	11,7	23890,1	25,2	360,5
Соя	5584,9	9,8	9312,5	9,8	166,7
Соняшник	2616,6	4,6	7397,5	7,8	282,7
Всього	56720,4	100,0	94852,2	100,0	167,2

Дані таблиці свідчать, що у 2020 році сума маржинального доходу загалом по рослинництву та по кожній окремій культурі зокрема зросла. Причиною цього стало підвищення цін реалізації на рослинницьку продукцію. Особливо збільшився маржинальний дохід по кукурудзі на зерно – у 3,6 рази, а також по соняшнику – у 2,8 рази, тобто по експортоорієнтованим культурам, на які ціни зросли найбільше. В структурі маржинального доходу частка кожного виду злакових зернових культур становила біля 20%, а частка кукурудзи на зерно за 2 роки змінилася з 11,7% до 25,2%. На долю технічних культур, сою та соняшник загалом, приходилося біля 17%. Найбільша сума маржинального доходу в розрахунку на гектар 2019 році була отримана по ячменю ярому – 14053,4 грн, а в 2020 році вона зросла до 17893,6 грн. і стала другою за величиною після кукурудзи на зерно. Однак, незважаючи на зменшення, маржинальний дохід по ячменю ярому є одним з найвищих і перевищує навіть дохід по озимій пшениці та технічним культурам. Отже даному підприємству надалі слід орієнтуватися на вирощування саме ячменю ярого.

Список літератури:

1. Виробнича економіка. / За ред. В.П. Галушко, Г. Штрюбеля. Навч. Посібник. В: Нова книга, 2005. 400с.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОДАТКОВОГО СТИМУЛЮВАННЯ АГРОПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Орел А. М., доктор економічних наук, доцент кафедри маркетингу та логістики
Сумський НАУ

Для агропромислових підприємств актуальною є проблема вдосконалення ефективної податкової політики та оптимізації податкового стимулювання агропромислового сектору. Слід зазначити, що підґрунтям формування податкових надходжень від сільськогосподарських підприємств є визначення та обчислення показників бази оподаткування конкретного податку. Важливими складовими політики системних агропромислових реформ визначено створення відкритого і прозорого ринкового середовища, формування ефективної маркетингової інфраструктури агропромислового ринку, оптимізація каналів збуту продукції, вдосконалення інструментів державного регулювання розвитку агропромислового сектору з орієнтацією на забезпечення продовольчої безпеки країни та нарощування її присутності на міжнародних аграрних ринках.

Як відомо головним функціонером при податковому стимулюванні виступає держава, дії якої направлені на забезпечення рівноваги між економічними показниками і показниками задоволення соціальних потреб громадян. Податкове стимулювання дає можливість наповнювати дохідну частину бюджетів за допомогою фіскальних дій, а також регулюючої функції розподіляти фінансові потоки доходів і витрат, які б сприяли активізації економічних процесів. Фіскальні дії спрямовуються поставленими стратегічними цілями суспільного розвитку в той чи інший його період. Зважаючи на ринкові умови, ефективне податкове стимулювання економічного розвитку будь якої галузі, в тому числі і сільськогосподарського комплексу, повинно спиратися на виважене регулювання попиту і пропозиції, для цього потрібно використовувати сучасні методи застосування податкових заходів стимулювання розвитку виробництва, об'єктивний розподіл державних витрат, застосування пільг, що сприяло б розвитку виробничих процесів і залученню інвестицій, спрямуванню трансфертів на втілення стратегічних програм в практичне буття, мета яких покликана отримати економічний ефект поряд із задоволенням соціальних потреб суспільства. Раціональне співвідношення між темпами зростання економічних показників і податкових ставок повинні забезпечувати податкові механізми стимулювання розвитку агропромислового комплексу, але спрямування дій для отримання ефекту залежить від оптимальної системи податкового стимулювання. У випадку, коли бажання уряду і бізнесу розходяться, можна зробити висновок про недосконалість податкового стимулювання економічного розвитку.

В системі податкового стимулювання податки виконують наступну роль: за допомогою зменшення податкових ставок, або бази оподаткування стимулюють активні дії бізнесу до розвитку виробничої діяльності, фіскальна роль податків полягає у наповненні скарбниці держави, звісно, збільшення економічних показників сприяють збільшенню її фінансових обсягів. Оптимальна система податкового стимулювання сприятиме при використанні податкових важелів розширенню бізнесових можливостей, розширенню сфери оподаткування, забезпеченню економічної безпеки країни. Зниження податкового тягаря сприяє заохоченню підприємницьких структур до розвитку виробничої діяльності, до збільшення рівня податкових ресурсів, хоча на перших порах державна економіка страждатиме від нестачі фінансових ресурсів від даних новацій. Це демонструє потребу в оптимальному поєднанні податкових стимулюючих заходів формування і розвитку податкового потенціалу стосовно визначення розміру податкового тягаря, поєднуючи інтереси держави по наповненню казни і інтереси підприємництва відносно розробки і впровадження довгострокових стратегічних планів. Очікувані результати від системи податкового стимулювання націлені на розвиток сільськогосподарської виробничої діяльності, збільшення рівня фінансових показників та сприяння залученню інвестиційних коштів. Опрацьовування і введення моделі оптимальної системи податкового стимулювання повинно спиратися на стратегічне прогнозування.

Основним призначенням податкового стимулювання є, насамперед, спонукання до ділової активності бізнесових структур, які займаються аграрним сектором та мають на меті, при розширенні їх діяльності, акумулювати грошові кошти у бюджети через сплату податкових платежів.

Оскільки від ефективного економічного розвитку аграрного комплексу залежить продовольча і економічна безпека країни, поряд з цим результати діяльності агропромислових підприємств впливають на діяльність галузей, підприємництво яких взаємопов'язано з даною сферою, тому коли йдеться про фіскальну ефективність податкової системи в цілому, що сутність її полягає в одержанні та акумулюванні податкових платежів, формуванні на цій основі дохідної частини бюджету з метою виконання державою завдань економічної і соціальної політики. Складовою формування та реалізації системи податкового стимулювання виробничих процесів агропромислового комплексу є здійснення реалізації зобов'язань щодо забезпечення пріоритетного розвитку даного сектору національної економіки. Ці цілі повинні бути реальними, конкретними за термінами виконання, відображати найважливіші напрями вдосконалення оподаткування підприємства, бути зрозумілими і легко піддаватися контролю при реалізації. Податкове стимулювання потрібно націлити на регуляцію економічних процесів, створюючи площину податкового сприяння виробництву продукції, послуг.

УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ МЕХАНІЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Пилипенко А. Ю., магістрант курсу 1м ФЕіМ, ОП «Адміністративний менеджмент»
Науковий керівник: к.е.н., доцент О. Г. Жмайлова
Сумський НАУ

Сучасні ринкові умови змушують кожне механічне підприємство формувати бізнес-стратегію в конкурентному середовищі, що має на меті покращення управління процесом конкурентоспроможності продукції. Відомо, що виробництво продукції механічних підприємств відбувається, в основному, невеликою кількістю розвинених країн. Україна також має потужні механічні підприємства, але вони залежать від іноземних виробників продукції і, на жаль, не повністю задовольняють потреби населення своєї країни. Промислові механічні підприємства посідають значне місце в економіці України, оскільки є важливим сегментом національного ринку, значною мірою визначають національну та оборонну безпеку країни, відзначаються високою наукоємністю та розвиненим співробітництвом. Проте, останніми роками частка імпортової продукції механічних підприємств поступово скорочується, а її експорт українськими підприємствами зростає. Це, на нашу думку, свідчить про підвищення міжнародної конкурентоспроможності українських підприємств, що досягається завдяки управлінню якістю продукції.

Конкурентоспроможність підприємства виражається його здатністю виробляти і реалізовувати продукцію, яка відповідає всім встановленим вимогам і є більш привабливою як за ціною і якістю, так і іншими неціновими характеристиками порівняно з аналогічними товарами конкурентів на внутрішньому та/або зовнішньому ринках. Конкурентоспроможність - це здатність конкурувати і перемагати на ринку [1]. У економічній літературі науковцями-дослідниками розглядається конкурентоспроможність підприємства (галузі, країни), проте, безпосередніми суб'єктами конкуренції є лише суб'єкти господарювання (переважно, підприємства, компанії). Такі суб'єкти господарювання приймають рішення з усіх питань, пов'язаних з конкуренцією на конкретних товарних ринках, зокрема, вступати чи не вступати в конкуренцію на певному ринку, яку конкурентну стратегію обрати, як реалізувати обрану стратегію та, зрештою, несуть відповідальність за прийняті рішення. При цьому, конкуренція підприємств має форму конкуренції самих виробів. Тому для забезпечення конкурентоспроможності підприємств велике значення мають властивості та характеристики продукції, яку вони виробляють і, особливо, якість цієї продукції.

Зауважимо, що на сьогодні не всі українські виробники змогли вийти на рівень, встановлений стандартами виробництва продукції механічних підприємств, прийнятими Європейським Союзом. Вагомими причинами скорочення кількості суб'єктів господарювання, серед інших, стала окупація частини території України у 2014 році, пандемія коронавірусної хвороби у 2019 році та війна з РФ у 2022 році.

Під час управління процесом підвищення конкурентоспроможності продукції у питаннях якості немає компромісів. Це спільна філософія кожного співробітника і компанії в цілому. На підприємстві повинна діяти інтегрована система якості і значна увага приділяється контролю якості на етапі розробки, випробування та виготовлення продукції, яка має постійно вдосконалюватися. Тобто необхідно впроваджувати комплексну систему контролю якості відповідно до міжнародних вимог та стандартів.

Підвищити рівень управління процесом конкурентоспроможності продукції можливо при створенні служби з питань якості на підприємстві, що відповідає за тестування та забезпечення відповідності всіх ресурсів, допоміжних речовин, пакувальних матеріалів та виробленої продукції затвердженим сертифікаціям. Таким чином, основна відповідальність за якість в компанії має бути покладена на службу з питань якості, що передбачає нормативну відповідність усіх систем якості, незалежний контроль на всіх етапах виробництва та сертифікацію продукції уповноваженою особою. Наявність такого відділу не зменшує ролі та відповідальності інших працівників, а є центральною ланкою багатофункціонального ланцюга якості - від розробки продукції до доставки споживачеві.

Таким чином, серед напрямків покращення системи управління конкурентоспроможності продукції є інтеграція управління її якістю з іншими спеціалізованими системами управління, автоматизація процесів збору інформації, впровадження інформаційних технологій у процеси управління персоналом для підвищення залучення співробітників у справи компанії та більшої інтеграції індивідуальних цілей співробітників із загальними цілями компанії, модернізацією обладнання та інвестиціями у створення та розробку нових продуктів. Завдяки сучасному підходу до управління якістю механічні підприємства підвищують ефективність і результативність, збільшують частку експорту та виходять на нові ринки, чим підвищують рівень конкурентоспроможності.

Список використаної літератури:

1. Яремко, М. Управління процесом конкурентоспроможності сучасного підприємства. *Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно-економічного інституту КНТЕУ*. Вінниця: Редакційно-видавничий, 279.

РОЛЬ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ ТРУДОВИМ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

Івашківський М.,В., магістрант курсу 1м ФЕіМ, ОП «Адміністративний менеджмент»
Науковий керівник: к.е.н., доцент О. Г. Жмайлова
Сумський НАУ

В умовах сьогодення система управління та адміністрування трудовим персоналом сучасного підприємства є найважливішим інструментом забезпечення його конкурентноздатності та розвитку. Це, першочергово, пов'язано зі зміною політичних та економічних умов, в яких функціонує підприємство, ринкової кон'юнктури, нормативно-правової бази та податкового законодавства. Саме тому, враховуючи вимоги сучасного розвитку економіки, в країні виникає потреба підвищення ефективності системи управління та адміністрування персоналом. Вищий менеджмент (адміністрація) підприємства, яке функціонує в сучасних умовах, висуває особливі вимоги до професіоналізму управлінського персоналу. Як наслідок, питання формування системи управління та адміністрування персоналом на підприємстві залишається серед основних у її загальній перебудові.

Варто зазначити, що основними вихідними положеннями на яких базується управління персоналом є наступні: наявність тісного зв'язку планування персоналу зі стратегією розвитку підприємства (організації фірми); кількісна оцінка витрат на роботу з персоналом і їхнього впливу на економічні показники виробництва; визначення необхідного пакета компенсацій для ефективної роботи на ринку праці.

До основних складових системи управління персоналом науковці-дослідники цієї проблеми відносять: розробку і проведення кадрової політики; оплату і стимулювання праці; групове управління, взаємини в колективі (в т. ч. і з профспілками); соціально-психологічні аспекти управління. Щодо основних напрямків структури управління персоналом, виокремлюють наступні:

- планування ресурсів, що передбачає розробку плану задоволення потреб у людських ресурсах і необхідних для цього витрат;
- набір персоналу, тобто, створення резерву потенційних претендентів (кандидатів на посади) та його добір, або ж, оцінку претендентів (кандидатів) на робочі місця із резерву, який утворений в процесі набору;
- визначення заробітної плати, надбавок і компенсацій, (як результат розробки структури заробітної плати з метою залучення, найму та збереження персоналу);
- профорієнтацію й адаптацію, через введення найнятих працівників в підприємство (його підрозділи), навчання за програмами підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації персоналу;
- оцінку трудової діяльності, яка пов'язана із розробкою методик оцінки трудової діяльності, доведення її до працівників та застосування в процесі діяльності;
- підвищення (пониження), переміщення, звільнення, що включає розробку методів переміщення працівників на посаду з більшою (меншою) відповідальністю, розвиток їхнього професійного досвіду (через переміщення на інші посади чи ділянки роботи), а також процедур припинення договору найму персоналу;
- підготовку керівних кадрів, управління просуванням по кар'єрним сходам, через розробки програм, спрямованих на розвиток здібностей і підвищення ефективності праці керівних кадрів;
- трудові відносини, шляхом здійснення переговорів по висновку колективних договорів;
- зайнятість, як результат розробки програм забезпечення рівних можливостей зайнятості.

Зазначимо, що останнім часом ведеться інтенсивний пошук шляхів формування оптимальної системи управління та адміністрування персоналом, котра б відповідала трьом основним вимогам: висока ефективність, регулярне оновлення та гнучкість. Вона передбачає збалансоване поєднання людських цінностей, організаційних перетворень та постійної адаптації до змін зовнішнього середовища і потребує адаптації сучасним правилам ринкової гри, оскільки саме адаптація системи управління та адміністрування персоналом допоможе підприємству розвиватись у умовах ринку.

Отже, сучасна система управління та адміністрування персоналом, яка склалась на провідних вітчизняних підприємствах під впливом запровадження прогресивних зарубіжних технологій управління персоналом та використанні власного досвіду, включає такі підсистеми: аналіз та планування персоналу; підбір та наймання персоналу; оцінювання персоналу; організація навчання та підвищення кваліфікації персоналу; атестація і ротація кадрів; управління оплатою праці; мотивація персоналу; облік співробітників підприємства; організація трудових відносин на підприємстві; створення умов праці; соціальний розвиток; кадрова безпека.

Таким чином, наявність інформації щодо основних соціальних параметрів, дає змогу охарактеризувати підприємство та систему управління і адміністрування його персоналом за критеріями: ієрархією, ступенем важливості, значущістю для вирішення поставлених завдань, де базовими елементами є: система, процеси, управлінські рішення та персонал.

НАПРЯМКИ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ ВІДКРИТИХ НАВЧАЛЬНИХ КУРСІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Мартинченко С. В., студентка курсу 1 с.т. ФЕІМ, ОП «Інформаційні системи та технології»
Науковий керівник: к.е.н., старший викладач Шумкова В.І.
Сумський НАУ

Глобальний перехід на дистанційну освіту під час пандемії COVID-19 спочатку був не зовсім зрозумілий для усіх, але загалом був позитивно сприйнятий як викладачами та студентами вищих навчальних закладів. Результати опитувань показують, що як науковці, так і академічний персонал висловлюють занепокоєння щодо впливу технічних проблем на викладання та оцінювання. Що стосується загальних змін у навчальному процесі відзначається, що дистанційне навчання - це цікава можливість розвинути свої навички викладання для науково-педагогічних працівників, тоді як студенти, в свою чергу, можуть отримати можливість вдосконалити свої навички самостійного навчання. При цьому з'являється необхідність у якісному тестуванні відкритих навчальних курсів, та необхідна спеціальна підготовка для роботи в системах електронного навчання. Тестування є важливою частиною життєвого циклу будь-якого продукту, тому дуже важливо щоб цей процес відбувався своєчасно для підтримки стабільної та якісної роботи системи.

На сьогодні розроблено і використовується цілий ряд платформ для організації дистанційного навчання. Moodle - це навчальна платформа, яка розроблена для того, щоб надати викладачам, адміністраторам та студентам єдину надійну, безпечну та інтегровану систему для створення персоналізованих навчальних середовищ. Причини чому користувачі вибирають Moodle - безкоштовна платформа, яка підтримує різні типи матеріалів, тести, відео-лекції, опитування та багато. До недоліків можна віднести те що шаблони Moodle досить прості, складність адміністрування самої платформи, а також проблемою є недостатнє функціональне тестування самої платформи.

Тестування програмного забезпечення - це процес оцінки та перевірки того, що програмний продукт або додаток виконує те, що він повинен робити. На практиці використовується багато типів тестів програмного забезпечення, кожен з яких має певні цілі та стратегії, нижче наведено різновиди методів які доцільно використовувати для тестування платформ дистанційного навчання, таких як Moodle:

- 1) інтеграційне тестування - переконання, що програмні компоненти або функції працюють разом;
- 2) модульне тестування - перевірка того, що кожен програмний блок працює належним чином;
- 3) функціональне тестування - перевірка функцій шляхом емуляції бізнес-сценаріїв на основі функціональних вимог, тобто весь базовий функціонал буде перевірений і після цього вже виявляються можливі проблеми платформи;
- 4) регресійне тестування - перевірка, чи нові функції не погіршують функціональність;
- 5) тестування зручності використання - перевірка того, наскільки добре користувач може використовувати систему або веб-додаток для виконання завдань, сюди також входить перевірка зручності використання та UI моментів.

Впровадження комплексу тестових заходів відіграє важливу роль у будь-якому продукті, всі наведені види тестування можуть використовуватися під час проведення детального тестування масових онлайн-курсів (МООС). Для дослідження ефективності розроблених курсів було проведено експерименти на базі Сумського національного аграрного університету. Проводилась експертиза якості та оцінка параметрів електронних навчальних модулів «Інформатика» для студентів першого курсу освітнього рівня бакалавр. Головною метою було визначити фактори, що впливають на результати навчальної діяльності студентів і формувати індивідуальну траєкторію сеансу навчання. Майбутні дослідження мають виявити перешкоди для завершення таких курсів, дослідити обізнаність учасників про проблеми безпеки даних та потребу в додаткових інструкціях, а також розглянути шляхи поширення курсу серед більш широкої міжнародної аудиторії студентів.

Майбутні дослідження будуть зосереджені на тому, як більш повно оцінити ефективність курсів і покращити їх формат. Включення попереднього тестування на початку кожного курсу або перед кожним модулем повинно сприяти більш точному оцінюванню знань, отримані учасниками під час проходження курсів. Ми також сподіваємося визначити фактори, які сприяють успіху відкритих навчальних курсів (МООС) серед студентів. Також, ми хотіли б дослідити, в якій мірі учасники були мотивовані пройти навчальний курс, а також оцінити обізнаність учасників про проблеми кібербезпеки, а також їхню потребу в додаткових інструкціях на цю тему. Все це може допомогти адаптувати аудиторію, щоб забезпечити якісне проходження курсів, а також збільшити свої можливості для підвищення безпеки персональних даних.

СУТНІСТЬ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У СУЧАСНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ

Хромушина Л.А., к.е.н., доцент кафедри менеджменту імені Л.І. Михайлової
Сумський НАУ

Управлінська діяльність здійснюється на основі розробки, прийняття та реалізації відповідних управлінських рішень. Поточна та перспективна діяльність, конкурентоспроможність, результативність та ефективність будь-якої організації залежить від того, як управлінські рішення розробляються, приймаються і виконуються. Тому сучасна наука про управління продовжує виявляти інтерес до проблем якості прийнятих рішень і забезпечення їх результативного виконання, оскільки ефективність менеджменту визначається правильними управлінськими рішеннями. Очевидно, що процес прийняття та реалізації управлінських рішень передбачає використання спеціальних управлінських підходів та методологічного інструментарію. У тому разі, коли менеджери у процесі прийняття необхідного рішення не достатньо врахували стратегію своєї організації, знехтували факторами впливу внутрішнього та зовнішнього оточення, то у близькій перспективі перед організацією постануть проблеми, пов'язані з поточною діяльністю, а також з діяльністю в майбутньому та досягненням стратегічної цілі та можливостями розвитку. Отже, неякісні управлінські рішення можуть згенерувати різноманітні проблеми та втрати, оскільки правильні управлінські рішення, прийняті сьогодні, матимуть позитивний вплив на організацію у перспективі.

Загально визнано, що управлінське рішення є результатом системної діяльності людей і продуктом когнітивної (опосередкованої пізнавальними факторами) емоційної, вольової, мотиваційної природи – синтезу психічних процесів, що мають вихідну регулятивну спрямованість. Погоджуємося з думкою Овдіюк О.М., що «сучасний менеджмент – це на 80 % технологія, а ефективність управління залежить від того, на скільки спеціалісти здатні її засвоїти та навчитися використовувати». Під технологією менеджменту доцільно розуміти спосіб діяльності та здатність раціонально розподілити діяльність на певні операції, процедури, і у подальшому координувати їх та узгоджувати. Таким чином технологія в менеджменті означає певне поєднання комбінацію прийомів, методів та засобів, направлених на створення логічної структури системи управління для досягнення визначених цілей. Прийняття управлінських рішень в технології менеджменту передбачає виконання таких вимог: вибір, прийняття та впровадження рішення має відбуватися на тому управлінському рівні, на якому знаходиться більше відповідної інформації, щоб управлінська задача була вирішена у найкращій спосіб. Прийняття рішень становить сутність управлінського процесу, є вихідною та найвідповідальнішою стадією в ньому. Управлінське рішення є зваженим та продуманим висновком про необхідність здійснення або нездійснення певних дій для досягнення визначених цілей, розв'язання актуальних проблем. Прийняття рішень завжди є вибором із наявної множини альтернатив більш оптимальної та раціональної. Управлінське рішення полягає в основі управлінської діяльності; представляє сукупність взаємопов'язаних, цілеспрямованих та логічно послідовних кроків задля вирішення управлінських завдань. Таким чином, «прийняття управлінських рішень – це усвідомлений творчий процес вибору однієї або декількох альтернатив з наявних або потенційно можливих варіантів дій, спрямованих на досягнення цілей підприємства».

Процес прийняття управлінського рішення передбачає виконання таких 4-х етапів:

1. Діагностика проблеми: ідентифікація проблемної ситуації, збір і оброблення необхідної інформації та встановлення причинно-наслідкових зв'язків.
 2. Визначення умов, параметрів та обмежень при розробці проєкту управлінського рішення; розробка альтернативних варіантів рішень.
 3. Ухвалення (прийняття) управлінського рішення: оцінка можливих варіантів, вибір більш доцільного, його ухвалення та документальне оформлення.
 4. Реалізація прийнятого управлінського рішення: організаційне забезпечення виконання рішення, контролюючі заходи щодо виконання рішень, оцінка ефективності прийнятого рішення.
- До всіх управлінських рішень висуваються певні вимоги, зокрема:
- результативність (високий або максимальний рівень досягнення поставлених цілей);
 - економічність (досягнення визначено цілі з найменшими витратами);
 - своєчасність (адекватність ситуації у часі);
 - обґрунтованість (використання достовірної та повної інформації або фактів при розробці рішень);
 - реалістичність (відповідність можливостям і ресурсам організації).

Прийняття та забезпечення виконання управлінських рішень є ключовим оціночним критерієм керівних здібностей менеджера. Це зумовлюється тим, що від вибору рішення та процедури його ухвалення, форми реалізації, ступеня виконання залежать показники результативності та ефективності діяльності всієї організації. Контроль за виконанням рішень є кінцевим етапом в управлінні, має форму зворотного зв'язку, завдяки чому є можливість співставити «отримане» з «бажаним та необхідним», тобто отримати інформацію про повноту та результативність виконання управлінського рішення для вирішення нагальних проблем та досягнення цілей організації.

ПЛАН АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ЯК ЗАСІБ МІНІМІЗАЦІЇ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА

Ткаченко В.В., к.е.н., доцент кафедри менеджменту імені професора Л.І. Михайлової
Сумський НАУ

Бізнес-криза – це подія, яка може загрожувати успіху та здоров'ю компанії, заплямбовуючи її репутацію, завдаючи шкоди її бізнес-операціям, негативно впливаючи на її фінанси або завдаючи шкоди її співробітникам.

Криза бізнесу може бути викликана внутрішніми або зовнішніми факторами. Через серйозність бізнес-кризи важливо бути готовим керувати однією з цих подій за планом, який ви і ваша команда має розробити ще до того, як вона відбудеться.

Антикризове управління – це процес підготовки та управління будь-якими руйнівними або неочікуваними надзвичайними ситуаціями, які впливають на бізнес, зацікавлених сторін, співробітників, клієнтів і прибуток. Антикризове управління є важливою складовою зв'язків з громадськістю.

Основними кроками процесу управління кризою є:

1) Докризовий менеджмент. Першою частиною антикризового управління є запобігання будь-яких потенційних криз. Це включає в себе створення плану антикризового управління, найм і навчання персоналу з кризового управління, а також проведення практичних вправ для реалізації вашого плану.

2) Кризове управління та реагування. На цьому етапі вводиться в дію план антикризового управління підприємством. Початкові повідомлення з управління кризовими ситуаціями оприлюднюються, працівники та зацікавлені сторони зв'язуються з ними, а безпека суспільства та компанії є пріоритетом (більше, ніж зазвичай).

3) Післякризовий менеджмент. Коли криза проходить або вщухає, робота з управління кризою ще не закінчена. Важливо підтримувати зв'язок зі своїми співробітниками, клієнтами та зацікавленими сторонами та залишатися готовими відповідати на запитання. Також найкраще надсилати цим сторонам проактивні оновлення.

Якщо бізнес стикається з кризою будь-якого роду і не має плану управління нею, в якому детально описано, як саме справлятися з ситуацією, імовірно, бізнес відчує серйозні та довготривалі наслідки. Ці наслідки можуть бути пов'язані з різними правовими, оперативними та суспільними проблемами. Планування може допомогти організації стримати та пом'якшити негативні наслідки кризи. Реакція організації на кризу говорить про її культуру та відображає її лідерство.

Переваги розробки планів антикризового управління на підприємстві:

- допоможуть зберегти гарну репутацію серед клієнтів, конкурентів та лідерів галузі під час та після кризи;

- покращить безпеку, здоров'я та добробут усіх, хто працює у компанії та веде з нею бізнес.

- слугуватиме «заспокійливим» для підприємства — ви будете готові до будь-якої ситуації, яка трапиться на вашому шляху;

- підвищить продуктивність під час та після кризи. Кожен буде знати свою роль і функції під час кризи, тому менше простоїв, більше дій і швидше вирішення проблем.

Для створення плану антикризового управління необхідно:

1) визначити всі можливі види криз;

2) визначити вплив кожного типу кризи на бізнес;

3) обміркувати дії, які потрібно вжити для вирішення кожного типу кризи;

4) вирішити, хто буде залучений до дій, які потрібно виконати в кожному сценарії;

5) розробити плани вирішення для кожного типу кризи;

6) навчати всіх, хто має бути ознайомлений з планами;

7) регулярно та за потреби переглядати та оновлювати плани.

Отже, підготовка бізнесу до будь-якої кількості можливих криз дозволить зберегти позитивну та професійну репутацію серед клієнтів і конкурентів, а також співробітників.

Розробивши план антикризового управління, враховуючи можливі етапи кризи та створюючи команду людей, які допоможуть подолати будь-яку непередбачувану подію чи катастрофу, можна запобігти довготривалим негативним наслідкам.

Кризовий план - або його відсутність - може зберегти бізнес або зруйнувати його. Те, як ваша організація реагує на катастрофу, визначатиме її майбутнє, і це вагома підстава для того, щоб мати належний план для будь-якої потенційної кризи, яка настане.

Підприємство може вийти з кризи кращою, сильнішою та стійкішою, якщо буде здатна передбачати та оцінювати потенційні загрози, а також має план швидкого реагування та відновлення.

СУЧАСНІ СЕРВІСИ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЦІН КОНКУРЕНТІВ

Сагайдак К.О., студ. 3 курсу економічного факультету

Науковий керівник: доцент кафедри економіки та менеджменту, к.е.н., Кононенко Я.В.

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

Своєчасне управління ціною є найбільш ефективним інструментом будь-якого бізнесу, незалежно від сфери діяльності. Від правильно розробленої цінової політики, в умовах жорсткої конкуренції, багато в чому залежать економічний стан підприємства, рентабельність виробництва, конкурентоспроможність підприємства, обсяг реалізації продукції. Саме ціноутворення може стати головною конкурентною перевагою та залучити увагу потенційних споживачів. Актуальність даної теми полягає в тому, що саме моніторинг цін конкурентів допомагає швидко підлаштуватися до нових умов на ринку, що є запорукою для ефективного управління продажами й отриманням максимального прибутку.

Відстежувати ціни конкурентів можна різними методами, вибір яких залежить від характеру роботи самої компанії:

1. Ручний. Використовується невеликими онлайн-магазинами, так як потребує багато як часових, так і трудових витрат.
2. Парсинг. Технологія автоматизованого збору інформації, за допомогою якої можна відстежувати ціни для товарів певних груп або для всього асортименту. Якщо конкуренти регулярно оновлюють ціни на своїх сайтах, то завдяки парсингу їх можна відстежити. Такий спосіб моніторингу результативний тільки в тому випадку, коли ваша торгова діяльність та робота конкурентів не супроводжується раптовими ціновими стрибками.
3. Онлайн-сервіси. Платні сервіси дозволяють відстежувати зміну цін на весь асортимент товару.
4. Система обліку 1С. Комбінація трьох інших методів, а головною перевагою вважається найбільш ретельний моніторинг ринку, відслідковувати різкі зміни у ринковій кон'юктурі, робити поправки на неправдивість прайсів конкуруючих магазинів, але й найбільш затратний метод.

Для регулярного аналізу цін конкурентів найчастіше використовуються саме онлайн-сервіси - спеціалізовані майданчики, які дозволяють виконувати збір даних автоматично, із заданою періодичністю, за певними критеріями. Сервіси для моніторингу цін конкурентів за функціоналом можна умовно поділити на широко спеціалізовані та вузькоспеціалізовані. Наприклад, широко спеціалізовані програми, крім відстеження цін конкурентів в інтернеті, можуть додатково пропонувати збирання цін в офлайн магазинах, і навіть захист інтересів бренду в суді.

1. Datacrops – компанія-розробник ПЗ для отримання даних, що пропонує різні продукти. Серед особливостей, які пропонує DataCrops: можливість отримання цін конкурентів; моніторинг цінових акцій; відстеження відмінностей між вашим продуктом та конкурентами; оптимізація варіантів продуктів; автоматичне ціноутворення та переоцінка.
2. Omnia Retail пропонує два продукти, які можуть допомогти бізнесу із ціновими стратегіями. По-перше, є Pricewatch, який дозволяє вам відстежувати та порівнювати ваші ціни з цінами конкурентів. Основні функції Omnia Pricewatch: комплексне оброблення даних; об'єднання ринкових інсайтів із внутрішніми даними; відстеження безлічі продуктів; декілька оновлень цін на добу. Omnia також пропонує Dynamic Pricing, який автоматизує зміну цін відповідно до даних, які збирають його алгоритм. Особливості цього продукту: можливість застосування правил ціноутворення; можна використовувати еластичність цін; комплексна автоматизація
3. Price2Spy – хмарна платформа моніторингу цін, тому не потрібно встановлювати будь-яке програмне забезпечення або запускати свій сервер. Серед особливостей Price2Spy: моніторинг цін конкурентів; захист цінності бренду; найкращі рішення про призначення цін; порівняння цін; повідомлення про зміну цін; складання звітів; цінова аналітика; розумний збір цін.
4. Repricer – програмне забезпечення для порівняння цін, спеціально розроблене для Amazon Web Services. Коли конкурент змінює свої ціни або у нього закінчується запас на складі, ваші продукти автоматично переоцінюються. Можливості Repricer: з використанням AWS переоцінка проводиться в режимі реального часу, як у ваших конкурентів виявляється зміна ціни або відсутність товару на складі; ви можете відстежувати 10 конкурентів на Amazon Buy Box, також можна одержати уявлення про успіх кожного конкретного товару; при введенні витрат та передбачуваного доходу Repricer може розрахувати для товарів оптимальну ціну.
5. uXprice - це SaaS рішення, яке дозволяє проводити щоденний моніторинг цін конкурентів. Функціонал хмарної платформи: автоматичний пошук, зіставлення та відстеження конкурентів; щоденний моніторинг цін у 36 країнах; візуалізація показників у зручному вигляді (таблиці, графіки); наявність цінових рекомендацій; можливість вибору та налаштування цінової стратегії.

Моніторинг цін був і завжди буде невід'ємною та важливою частиною будь-якого бізнесу. Для відповідності попиту споживачів продавець повинен своєчасно робити адекватні та цікаві пропозиції, сформувати які можна лише за наявності знань про ціни конкурентів. Багато компаній збільшили виручку і прибуток завдяки використанню одного з інструментів, які ми перерахували та обговорили вище.

ІМІДЖ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ

Ситник В. О., студ. 1м курсу ЕіМ, АДМ-2101н

Науковий керівник: Бричко А.М., к.е.н., доц. кафедри публічного управління та адміністрування Сумський НАУ

У сучасному світі, доволі часто та в широкому обсязі використовують засоби для формування думки суспільства (імідж) щодо тих чи інших фірм. Даний вплив здійснюється через організацію промоуції діяльності фірми чи то підприємства через публікації в пресі, соціальних мережах, інтернет ресурсах, виставки, ярмарки, презентації та інші заходів. Станом на сьогодні, PR у сфері бізнесу завжди спрямований на формування іміджу підприємства, як надійного партнера, постачальника високоякісних товарів чи послуг на внутрішній та світовий ринки.

Імідж підприємства – це сформоване представлення цільовій аудиторії інформації про діяльність та успіхи підприємства, яка постійно та динамічно впливає на взаємини підприємства з його потенційними та фактичними покупцями, на його конкурентоспроможність, фінансові результати та контакти з іншими державними або приватними підприємствами, установами та організаціями. [1]

Стрімкі темпи розвитку методів господарювання та непереривний технологічний розвиток в нашу світі посприяв утворенню такого поняття, як інноваційна економіка. Інноваційна економіка - це вид суспільної наукової дисципліни про господарство, а саме таких процесів, як виробництво, розподіл і споживання товарів та послуг. Яка базується на джерелах інноваційних процесів введення та розвитку бізнесу, на перманентній технологічній еволюції, на продукуванні та експорті високотехнологічної продукції з значною додатковою вартістю та власне самих технологій. Вважається, що при даному методі господарювання фундамент прибутку створюється інтелектом новаторів та вчених, а також інформаційним середовищем, а не матеріальним виробництвом і не консолідацією фінансів тобто капіталу.

Метою роботи є визначення ролі, а також інструментів, які використовуються для створення іміджу підприємства в умовах інноваційної економіки, як фактора його конкурентоспроможності.

Зазвичай створення іміджу здійснюється з урахуванням основних принципів маркетингової комунікації, щоб зробити компанію не тільки відомою, але й привабливою. Образність є найефективнішою формою комунікації, здатною створити у цільовій аудиторії сприйняття, необхідне для досягнення певної мети. Проте в реаліях сучасної інноваційної економіки, основний акцент промоуції робиться не на підприємство, фірму, стартап. А на продукт чи то послугу, яку дана компанія надає клієнту. Це знову ж таки пов'язано з тим, що інноваційний метод господарювання (економіка) керується засадами технологічно-наукового прогресу. Він в свою чергу дуже стрімкий. Тому вдало сформований імідж продукту є пріоритетним. В свою чергу це приєє бізнесу і долає, наскільки це можливо, такі перешкоди, як недовіра та неуважність споживача, інвестора тощо. Практика показує, що формування іміджу, пізнаваність, є складним і багатогранним процесом. Практично кожна компанія, яка визнає необхідність забезпечення певної репутації та просування на ринку, має штатних працівників, які займаються цими питаннями у складі відділу маркетингу.

До основних методів створення іміджу входять:

Позиціонування — зайняття певної позиції, яка відрізняється від позицій конкурентів.

Маніпуляція — переведення уваги з головного об'єкта на інший.

Емоціоналізація — подання емоційно цікавої інформації.

Візуалізація — створення візуальних елементів

Наразі основним майданчиком для таких заходів є всесвітня мережа. Сучасні системи та алгоритми визначення потреб аудиторії (таргетинг) значно спрощує пошук цільової аудиторії. Також не можна оминути стороною заходи де можна презентувати свій продукт, а це потенційна можливість для створення іміджу і продукту так і компанії.

Вважається, що для ефективного формування образу ефекти повинні бути багатоканальними. Один і той же меседж слід донести до аудиторії кількома можливими каналами, провідними з яких є вербальні та візуальні. Глядачі сприймають інформацію, отриману через візуальні канали, як більш достовірну. Передача повідомлень кількома каналами одночасно, хоча і є більш складною, дає кращі результати.

Таким чином, імідж у інноваційній економіці є досить складним явищем, яке за своєю суттю переплітається з неоднорідними факторами. З одного боку, імідж – це інструмент спілкування з аудиторією, яке допомагає досягти стратегічних цілей організації, впливає на основні аспекти її діяльності, орієнтує на майбутнє. З іншого боку, це говорить аудиторії, на що саме слід звернути увагу, щоб це призвело до позитивного сприйняття.

Список використаних джерел

1. Рекламна підтримка загально-корпоративного іміджу: веб-сайт. URL: http://buklib.net/component/option,com_jbook/task,view/Itemid,99999999/catid,123/id,3438/ (дата звернення: 03.04.2022)

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ АГРАРНОГО СЕКТОРУ

Лоцман А. В., студ. 1м курсу ЕіМ, ЗПУІА-2101м

Науковий керівник: Бричко А.М., к.е.н., доц. кафедри публічного управління та адміністрування, Сумський НАУ

Все змінюється, і для позитивного економічного ефекту потрібні нові ідеї та знання. У цьому плані агрохолдинги не стоять на місці, бо вивчають досвід провідних європейських країн і функціонують на умовах, передбачених українським ринком сільськогосподарської продукції.

Адаптуючись до усіх економічних змін, які сьогодні відбуваються в країні сільськогосподарські підприємства повинні швидко та постійно вдосконалювати виробничо-господарську діяльність шляхом впровадження систематичних інноваційних розробок. Використання сучасних технологій для сільського господарства є одним із кроків для зміцнення конкурентних позицій на цільовому ринку як на внутрішньому, так і на міжнародному рівні. Сьогодні ІТ-технології та сільське господарство є двома нерозривними сферами. Тому що перша сфера здійснює структурні зміни у другій. Реальність спонукає агрокомпанії використовувати ІТ-технології, оскільки це значно скорочує витрати часу і дозволяє постійно контролювати те, що відбувається в бізнесі. Впровадження сучасних технологій у бізнес сільськогосподарських підприємств є серйозною зміною та реалізацією бачення ефективності сільського господарства загалом. Тому зараз саме час використовувати високотехнологічні системи.

Основні напрями за допомогою, яких можна сприяти підвищенню ефективності публічного управління за інноваційним типом розвитку агро сектора

- ✓ техніко-технологічна модернізація,
- ✓ використання ресурсозберігаючих технологій,
- ✓ покращення якісних характеристик продукції,
- ✓ поліпшення екологічних характеристик у здійсненні господарської діяльності,
- ✓ використання біо- і нанотехнологій,
- ✓ генетичні, мікобіологічні, екологічні розробки,
- ✓ посилення впливу економічних механізмів на функціонування суб'єктів господарювання
- ✓ впровадження нових форм і методів здійснення управління виробничо-господарською діяльністю.

На сьогодні є потреба у ефективному розвитку регіональної політики щодо взаємодії державних органів влади та бізнесу. Це створить умови для активізації інноваційної діяльності аграрних підприємств, сприятиме раціональному використанню потенціалу регіонів через наявні у них науково-технічні ресурси.

Необхідно прийняти невідкладні заходи щодо забезпечення зростання обсягу виробництва продукції на основі технічного його оновлення та підвищення ефективності виробництва. У свою чергу, вдосконалення розрахунково-платіжних відносин між підприємствами буде сприяти поліпшенню умов реалізації продукції, а отже, зростання прибутку.

Впровадження ресурсозберігаючих технологій приведе до якісних змін в господарській діяльності суб'єктів господарювання, допоможе підвищити його економічну ефективність, знизить залежність від конкурентів. В рослинництві це стосується вибору оптимальних попередників для основних культур вирощуваних, визначення прийомів підготовки ґрунтів; використання найбільш перспективних сортів та високоякісного насіння; застосування необхідних доз добрив, гербіцидів; використання всіх агротехнічних операцій за допомогою сучасної техніки на основі раціональних форм організації праці.

Таким чином, запропоновано інноваційна система аграрного сектора економіки України, яка базується на взаємодії інституцій державного та приватного секторів економіки. Визначено, що необхідною умовою успішного її функціонування є формування її інституційної складової. З боку держави це – міністерства, державні комітети, департаменти, управління, відповідні нормативно-правові акти, норми, правила, стандарти, що створюють умови для здійснення інноваційно-впроваджувальних процесів в сільськогосподарську галузь. Приватний сектор інституційне забезпечення формує через громадськість (громадські організації, ради винахідників, незалежна експертиза тощо).

THE IMPORTANCE OF MANAGEMENT CONSULTING

Yang Jiayu, student 1m course, FE&M, Spec. "Administrative management"
Scientific supervisor: PhD, Associate Professor Brychko A.M.,
Sumy National Agrarian University

The value of management consultants lies in their unique insight into the problems of enterprises. They can not only see the existing problems of enterprises, but also know what problems may occur with the development of enterprises, and put forward countermeasures for entrepreneurs. Now let's have a detailed understanding of the importance of management consulting to enterprises.

Management consulting is undoubtedly valuable. The management consulting industry has been rising for a century and has maintained a vigorous development momentum for a long time. History has proved the existence value of this industry. Almost all famous enterprises can always find the figure of consulting team behind the creation of business miracle. Now enterprises often spend millions or even tens of millions to hire consulting companies. It can be seen that the importance of consulting has been better recognized by enterprises.

Like building factories, renting office space, building management teams and recruiting employees, enterprise management consulting is a necessary investment for enterprises to carry out business activities. Of course, systematic guidance should be selected, combined with the actual procedures, standards and norms of the enterprise, and finally refined the system construction of several levels. It is also necessary to improve all aspects of enterprise management step by step. However, few entrepreneurs look at the upgrading of enterprises from the perspective of investment. Often, most entrepreneurs look at management consulting with an immediately effective intellectual consumption psychology. If so, it will be the same as some consulting modes and results in previous years.

Where should the value of management consulting be reflected? We believe that it is not only reflected in a report devoted to the efforts of consultants, scientific and comprehensive solutions, nor in the beautiful curve of short-term improvement of enterprise performance, but also in the effective improvement of enterprise team ability. In the consultation process, the consulting team should not only see the phenomena invisible within the enterprise, think about the problems that the enterprise has no time to think, can't think of or can't solve, say what the enterprise wants to say but can't say, do what the enterprise wants to do but can't do, and solve the actual problems of the enterprise. More importantly, we should make full use of our accumulated professional knowledge and experience to "teach people to fish", expand vision, inspire ideas, share experience, transfer knowledge and inheritance methods for the enterprise, and enable the internal team of the enterprise to truly understand and grasp the consulting results and have the ability to continuously improve in management practice through selfless "transmission, help and guidance", so as to consolidate and develop the consulting results and realize the maximum value of consulting. For the Jiangsu enterprise mentioned above, we determined a clear consulting idea at the beginning of cooperation and set the consulting goal of "effectively improving the enterprise team ability and building the enterprise's core competitiveness". After one year, the project has achieved complete success, so the enterprise has entered the fast lane of development.

Therefore, the value of management consulting is not only to solve practical problems for the enterprise, but also to meet the needs of customers. It is not only reflected in the curve of short-term improvement of enterprise performance, but also whether the consulting team can effectively improve the team ability of the customer enterprise and create the competitiveness of the enterprise.

EMERGENCY MANAGEMENT OF MAJOR PUBLIC HEALTH EMERGENCIES

Yu Tianci, student 2m course, FE&M, Spec. "Administrative management"
Scientific supervisor: PhD, Associate Professor Brychko A.M.
Sumy National Agrarian University

In recent years, with the rapid development of social economy and global integration, social environmental factors is complex, the whole society is in an era of frequent accidents, all kinds of social conflicts emerge in endlessly, the frequency of the incident is becoming more and more fast, public health emergencies has gradually become hinder the social and economic development in China even all over the world, one of the main factors that undermine social stability. Therefore, how to use the perfect emergency support mechanism to deal with the threat of public health emergencies has become one of the important issues facing emergency management. Taking the public health emergency management support system as the research object, in-depth analysis is an important guarantee to further promote the development of the whole social economy and maintain social stability.

In the process of sorting out the data, it is found that most of the researches on the concept of crisis in the world are from the perspective of economics, as a means of enterprise-wide management. In addition, it is not difficult to find from the discussion of crisis by foreign scholars that most of the crises they study are closely related to emergencies, and they do not make a clear distinction between the two. For example, Barton believes that crisis is an uncertain event that may have potential negative effects, and its consequences may harm social development to some extent. Herman believes that crisis is a part of the situation and a threat to the goal of the decision-making subject in a specific situation, which leads to certain bias in the decision-making process. According to Rosenthal's analysis of crisis generation mechanism, crisis will threaten some basic value of social system to some extent, and make corresponding decisions on its harm within the specified scope.

When public health events occur, the government's emergency rescue work is an important means to solve the crisis, and the emergency rescue process needs the support of abundant manpower, material resources and financial resources.

1) Human resources. In Our country, public security fire, medical and health emergency rescue team is the main force to deal with public emergencies and communist events. Social organizations, enterprises, public institutions and volunteers are all social forces.

2) Financial security. The so-called financial guarantee mainly refers to the financial support provided by the financial departments of governments at all levels in the process of crisis response, which is an important part of the emergency management guarantee of government departments.

3) Material support. Material support mainly refers to the provision of food, clothing, housing and transportation assistance to the affected people when a crisis occurs, which plays an important role in the emergency rescue process

4) Institutional guarantee. The so-called system, refers to a code of conduct, used to restrain people's thoughts and behavior norms and standards. Therefore, institutional support is mainly a system of rules and regulations at the national level. In the face of public health emergencies, emergency management needs the support of emergency support system to maintain good order and deal with the emergence of crisis.

(5) Organizational guarantee. Organizational support in emergency management mainly refers to the special groups formed by the government and society in the process of crisis response, which provides certain convenience and guarantee for the rescue work of emergency management.

Increasingly frequent public health crises threaten the development of national economy and social stability. As an important part of national response to public health crisis, emergency management guarantee mechanism should be further strengthened. This article through to the public health emergencies emergency management problems that exist in the safeguard mechanism in the practice, analysis of the causes of the concept, development and think in emergent public health event should further improve the public health system, the emergency law safeguard mechanism, gradual optimization of emergency supplies safeguard mechanism, reasonable advance emergency multiple work mechanism, To provide more reasonable and effective prevention and control strategies, reduce the social harm caused by the epidemic, stabilize social order, and promote the healthy development of society.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Максименко О.В. магістрант ОП «Публічне управління та адміністрування»
Керівник : к.е.н., доцент Сухоставець А.І.
Сумський НАУ

Здоров'я є найважливішим питанням яке турбує життя всіх людей і суспільства в цілому. Тому розвиток медицини є одним з основних показників успішності державної політики в розвинених країнах та Україні. Дійсно, тривалість життя, доступність ліків та якість медичних послуг визначають, наскільки відповідально держава ставиться до своїх обов'язків перед громадянами та правильність політики щодо національної стратегії добробуту. Охорона здоров'я, її поведінка та розвиток є важливими питаннями, які потребують особливої уваги. Варто зазначити, що система охорони здоров'я відіграє винятково важливу роль у забезпеченні гідного рівня життя. Здоров'я людини, яким ми його знаємо, визнається у світі як основний індикатор. Його стан є першим індикатором людського розвитку, універсальним показником рівня розвитку суспільства країни. Це один з аргументів того, що необхідно розглядати охорону здоров'я як важливу функцію держави[1].

Поняття «здоров'я» є більш умовним і про нього можна судити на основі об'єктивно різних параметрів, таких як клінічні, антропометричні, фізіологічні та біохімічні показники, які зазвичай визначаються статтю та віком, факторами географічного та кліматичного розміщення. Так Е. Мінард зазначає, що здоров'я - це функціонування людської психіки і тіла не тільки через відсутність різноманітних захворювань, а й через енергію, ентузіазм і бажання виконати або завершити справи [2]. Тому медична галузь – це багатоетапна, функціональна система, призначена для використання та здійснення низки соціально-медичних заходів, спрямованих на охорону та покращення здоров'я кожної людини та суспільства в цілому. Життя, а саме людина і її існування, займають найвище місце в ієрархії цінностей, оскільки всі інші, що стоять за ними, мають менше значення. К. Лоренц писав: «якщо ми приберемо зі свого життєвого досвіду почуття емоційної цінності - наприклад цінності на різних рівнях розвитку - якщо для нас людське життя і людство в цілому є нікчемним, то найдосконаліший апарат нашого розуму - це машина без двигуна... тільки самооцінка має "плюс" або знак «мінус» у відповідь на людське «категоричне самозречення» і перетворює його на заборону чи обов'язкову норму[2].

Щодо управління системою охорони здоров'я, необхідно зазначити, що важливим елементом цієї концепції є об'єктивна всяго процесу управління охороною здоров'я, основним критерієм оцінки якого є ефективність. Ефективність управління є одним із найменш вивчених питань теорії державного управління. Не можна постійно говорити про розвиток менеджменту і не мати достатньої інформації про його ефективність. Тому питання ефективності управління є важливим питанням, безпосередньо пов'язаним з державним управлінням [3]. Поняття ефективності медичної допомоги не слід, однак, ототожнювати із загальноекономічною категорією ефективності, з відповідними показниками у сфері матеріального виробництва. Навіть за наявності найбільш кваліфікованої робочої сили та використання сучасних медичних технологій результати в охороні здоров'я можуть бути «нульовими» або навіть «негативними». Медяник Д.І. наголошує, що підвищення ефективності управління охороною здоров'я має включати розробку надійних стратегій і тактик для покращення системи охорони здоров'я нових організаційних форм для всіх ланок системи охорони здоров'я, модернізації матеріально-технічної бази, впровадження нових технологій, сприяння інвестиціям у здоров'я та мотивація медичного персоналу; моніторинг ефективного функціонування системи охорони здоров'я[4].

Таким чином публічне управління громадським здоров'ям включає політику охорони здоров'я, яка повинна забезпечувати рівний доступ до медичних послуг для всіх громадян і окремих соціальних груп. Здоров'я громадян – це складна політична, економічна, соціальна та медична категорія, яка пов'язує між собою індивідуальне здоров'я громадян, що залежить від ряду політичних, економічних, соціальних і біологічних факторів, які визначають демографічний, соціальний та економічний потенціал суспільства та окремого фактор. національна безпека, суб'єкт соціальної політики держави.

Ми вважаємо, що дослідження саме публічного управління системою охорони здоров'я населення є актуальним та може бути предметом окремого дослідження як категорійного апарату, історичного обрису, досвіду та публікацій вітчизняних та зарубіжних вчених, ефективності роботи системи та загально державної політики.

Список використаної літератури:

- Білінська М. М., Радиш Я. Ф., Рожкова І. В. Державне управління реформуванням системи охорони здоров'я в Україні : навч.-наук. вид. За заг. ред. проф. М. М. Білінської. К. ; Львів : НАДУ, 2012. 240 с.
Федько О. А. Багатоаспектність поняття «здоров'я» у сучасній науковій думці. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua>
Отаманчук Г.В. Теорія управління: Курс лекцій. вид. 2-е, дод. Омега-Л, 2004. 584 з
Медяник Д.І. Особливості ефективності управління закладами охорони здоров'я. *Наукові записки*. вип.19. 2016. С. 23-29.

СУТНІСТЬ КАТЕГОРІЇ КАРДІОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ ТА ЗАСАДИ ЇХ НАДАННЯ

Горбачов О.В. магістрант ОП «Адміністративний менеджмент»
Керівник : д.е.н., профсор Славкова О.П.
Сумський НАУ

В Україні як і в усьому світі багато людей страждає від хвороб серця. Національна служба здоров'я України орієнтується на те що саме пацієнт та його потреби є найголовнішим виміром роботи лікарів та повинна забезпечити необмежений доступ до медичної допомоги без катастрофічних фінансових витрат на лікування, що є невід'ємною частиною якого є Програма медичних гарантій. Серцево-судинні захворювання є найбільш поширеними серед українців а їх лікування і особливо ускладнень коштує дорого. Смертність від цих захворювань надзвичайно висока та складає понад шістдесяті восьми відсотків. Тому у 2022 році госпітальне лікування інсульту та інфаркту залишалося пріоритетом державної програми «Гарантія здоров'я». Так у 2021 році плата НЦЗУ за лікування гострого інсульту залежала від рівня допомоги. У разі терапевтичних ендovasкулярних втручань це склало 97 тис. гривень, вартість лікування інсульту тромболітичною терапією склало 54 тисячі гривень. Витрати на лікування гострого інфаркту міокарда також розподіляються та залежать від вартості стентів, відповідно до затвердженого тарифу він становив 32 тисячі гривні. Проте стенти досі замовляються централізовано і не входять у вартість самого пакету. На початок 2022 року 191 заклад охорони здоров'я надає медичну допомогу при гострому інсульті за Програмою медичних гарантій а робота 64 закладів направлена на надання медичної допомоги при гострому інфаркті міокарда. Національна служба здоров'я пред'являє високі вимоги до постачальників кардіологічних медичних послуг. Медичний заклад який претендує на укладання угоди з НЦЗУ, повинен мати ліцензію на лікарську практику: кардіологія, анестезіологія, серцево-судинна хірургія або інтервенційна кардіологія. Такі вимоги дозволяють укласти цю пріоритетну послугу з установами, які мають ліцензію на кардіологію та анестезіологію [1]. При розробці вимог вона орієнтувалися на діючу нормативну базу, національні галузеві стандарти та передовий міжнародний досвід з доведеною ефективністю. Українська медицина має вийти на найвищий рівень.

В Сумській області кардіологічна служба почала свою роботу в 1969 році, коли при Сумській обласній лікарні було створено окреме кардіологічне відділення. З 1975 року в центральних районних лікарнях також пройшла реорганізація зі створенням кардіологічних відділень. Починаючи з 2007 року головною установою з надання кардіологічних послуг є Обласний кардіологічний диспансер який очолює з дві тисячі сьомого року І.М. Марцovenko. Наразі ця медична установа є головною лікувально-профілактичним закладом Сумської області, що надає населенню висококваліфіковану кардіологічну допомогу. У закладі вісімдесят два ліжка, з них сімдесят шість ліжок кардіології та шість ліжок інтенсивної терапії з цілодобовим обслуговуванням лікарями-кардіологами, що дозволяє жителям області, району та міста отримати кваліфіковану невідкладну допомогу. Загальна місткість роботи диспансеру шістдесят відвідувань за зміну. Консультації для пацієнтів проводять два кардіологи та один невропатолог. Статистика показує, що щороку консультації отримують понад шести тисяч пацієнтів які мають проблеми з серцем. Понад дві тисячі пацієнтів, у тому числі хворі на гострий інфаркт міокарда, отримують кваліфіковану професійну стаціонарну допомогу а близько восьми десяти відсотків це жителі районів і сорок відсотків мешканці села. Робота закладу спрямована на надання якісної, ефективної та економічної медичної допомоги та здійснюється відповідно до затверджених протоколів, що визначають єдині вимоги до діагностики, лікування та реабілітації пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями. Заклад оснащений сучасним діагностично-терапевтичним обладнанням, серед якого можна назвати комплект реанімаційних моніторів, ультразвуковий кардіоскопом з кольоровим доплером, терапевтичний лазер та ін. На даний час в області розроблена система медичної допомоги хворим на гострий коронарний синдром, що включає реперфузійну терапію та первинне через шкірне коронарне втручання на ранніх стадіях гострого інфаркту міокарда в інтервенційній кардіології. Керівництво КНП СОР СОККД та області постійно працює над підвищенням доступності та збільшенням кількості наданих кардіологічних послуг до яких відносяться також кардіохірургічні операції у хворих із серцево-судинними захворюваннями, у тому числі з патологією[2].

Список використаної літератури:

- Програма медичних гарантій-2021: тариф за лікування інсульту сягатиме 97 тис. грн, інфаркту - 32 тис. грн. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/programa-medichnih-garantij-2021-tarif-za-likuvannya-insultu-syagatime-97-tis-grn-infarctu-32-tis-grn>.
- КНП СОР «Сумський обласний кардіологічний диспансер». URL: <https://sokd.lic.org.ua/pro-zaklad/>

ВПЛИВ ВСЕСВІТНЬОЇ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА РОЗВИТОК ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Супрун С. А., магістрант 1 курсу ПУіА
Науковий керівник: проф. О. С Телетов
Сумський НАУ

В умовах проведення адміністративно-територіальної реформи українська економіка змушена певною мірою орієнтуватися на бізнес-структури харчового, обслуговуючого, транспортного та інших напрямів функціонування економіки об'єднаних територіальних громад (ОТГ). На сьогодні всесвітня пандемія COVID-19 нанесла бізнесу великі збитки, зокрема у сферах моди, гастрономії, розваг, туризму й призвела внаслідок соціальної ізоляції до погіршення економічного стану багатьох країн, що стало значним поштовхом у зміні характеру розвитку економічних стосунків між народами і виразилися значною мірою в сумніві перспектив подальшої глобалізації економіки й все більшої переорієнтації країн на їх самостійний, незалежний від іноземного капіталу національний характер. Зосередженість України на проблемах власної економіки в умовах створення ОТГ та укрупнення районів дає змогу по-іншому сформулювати перспективи публічного управління ними.

Склалося враження, що на сьогодні в умовах війни проблема коронавірусу зникла – практично немає відповідних об'яв та застережень у засобах масової інформації (ЗМІ), відсутні повідомлення про кількість тих, хто захворів, одужав, летальні випадки; не дивлячись на попередження про необхідність перебувати в магазинах, транспорті, місцях загального користування у захисних масках, їх практично ніхто не носить та т. ін. Даний стан спостерігається не дивлячись на те, що на сьогодні чергова хвиля пандемії з'явилася у країнах Європи, Південної Америки, Австралії та інших. Не виключено, що дана проблема існуватиме ще не один рік.

Проблеми всесвітньої пандемії COVID-19 та війни мають кілька спільних рис: більша частина населення проводить максимальну кількість часу вдома біля телевізора, комп'ютера, з мобільними пристроями, багато людей переїхали в сільську місцевість, інші регіони чи за кордон, моральний та матеріальний стан більшості людей різко погіршився. З іншого боку адаптація до умов цифрових економіки, лікування, освіти стала масовим явищем. Клієнтоорієнтовані бізнес-структури одержали змогу значно збільшити надання своїх послуг. В межах управління ОТГ ця нова перспективна форма розповсюдження знань лекторів-науковців, лікарів-консультантів, провадження бізнес-операцій сприяє створенню інформаційного суспільства, що характеризується комунікаціями між людьми за допомогою комп'ютерних технологій, мобільного зв'язку тощо. Все це дає змогу менеджерам та представникам публічних спеціальностей ОТГ (лікарям, вчителям) спілкуватися on-line практично з усім світом. Також підприємцям належить одні галузі відновити, а в інших – зайняти нові ніші, наприклад, розширити експорт послуг, зробити ставку на розвиток ІТ-індустрії, яка вже дає в Україні 4% ВВП і 20% експорту послуг.

Найближчим часом за результатами адміністративної реформи об'єднана територіальна громада, принаймні в сільській місцевості, має стати основною одиницею економічної діяльності й соціального життя мешканців села. А згідно з прогнозами фахівців, подальший розвиток сільських ОТГ ґрунтуватиметься на підприємствах малого та середнього бізнесу, які на селі уособлюють здебільшого фермерські господарства. Представникам малого й середнього агробізнесу потрібно розуміти, якою діяльністю вони займатимуться і як використовуватиметься сільськогосподарська земля: для вирощування експортпридатних культур, городини, лікарських рослин, випасу тварин тощо. Саме ця, а не імпортована з Іспанії, Італії, Туреччини, Єгипту, Центральної Азії та інших країн-виробників сільськогосподарська продукція дасть змогу багатьом мешканцям України заробляти гроші на батьківщині, а не на полуничних плантаціях Польщі, Фінляндії, прибалтійських країн. Наслідки пандемії COVID-19 спонукатимуть до розвитку нових напрямів людської діяльності, як-от: побудова перероблювальних виробництв, розвиток зеленого туризму, проведення відповідних спортивних змагань та ін., що має вагомое соціально-економічне значення для сільського населення. Окрім того, необхідно зосередити зусилля на концентрованому продажі продуктів чи послуг невеликому сегменту своїх покупців. Коли мале чи середнє підприємство міцно займе відповідну нішу, створить сталий прогнозований прибуток і досягне певної пізнаваності серед своєї вузької цільової аудиторії, тоді воно може збільшити обсяги виробництва або створити новий різновид свого продукту чи послуги, націлений на розширення свого цільового ринку.

Необхідність переходу суспільних укладів розвитку людства у нову якість прогнозувалася ще в 2011-2016 рр. Таким поштовхом стала всесвітня пандемія COVID-19, що згубно вплинула на соціальний стан й демографію не тільки азійських, південно-американських та африканських країн, а й країн Європи. Зосередженість України на проблемах власної економіки, зокрема в межах створених ОТГ, може дати змогу по-перше – збільшити різновиди та обсяги імпортозаміщення імпортованих товарів, по-друге – максимально використовувати вдале географічне положення, по-третє – налагодити вигідні соціально-економічні стосунки з іншими країнами. Подальші наукові дослідження в області розвитку та управління громадами мають здійснюватись з урахуванням зазначених змін.

СУТІСНО-ЗМІСТОВНІ АСПЕКТИ КОНЦЕПТУ МОТИВАЦІЇ ДО ПРАЦІ

Макаренко С.С., студ. 1м курсу ФЕіМ
Науковий керівник: професор Калачевська Л.І.
Сумський НАУ

Сьогодні не є дискусійним, що в діяльності менеджера (керівника, управлінця) люди є основним об'єктом прикладання його зусиль, а головним завданням – формування сучасного бачення та забезпечення успішного функціонування організації. З визнанням все більшої ролі, яку людський капітал відіграє в організації, все більшого значення набуває вивчення, дослідження та управління мотивацією до праці. Власне, здатність ефективно управляти мотивацією до праці в організації перетворюється на важливий чинник конкурентоспроможності компанії. З цих позицій, вивчення сутнісно-змістовних аспектів мотивації до праці є важливим та актуальним, адже дозволить розробляти ефективні управлінські рішення щодо мотивації через краще розуміння змісту самого явища.

Дослідженню мотивації до праці присвячено праці багатьох закордонних та вітчизняних вчених, тож метою даного дослідження є узагальнення існуючих поглядів науковців щодо змісту мотивації до праці та виділення найголовніших ознак.

Загалом, поняття «мотивація» походить від французького терміну «motif», що у перекладі означає «спонукання» та латинського – «movere», значення якого можна передати словами «рухати», «штовхати». Як зазначено у роботі [2], термін «мотивація» був введений у науковий обіг німецьким філософом А. Шопенгауером (1813 р.), який трактував мотивацію як причинність, що має внутрішнє джерело [2]. З часу першого використання терміну «мотивація» науковцями зроблено суттєвий внесок у осмислення, визначення його змісту, розробку мотиваційних теорій. Наразі дослідження з мотивації персоналу набувають все більшого поширення, хоча досі не вироблено єдиного погляду щодо змісту мотивації праці та управління цим процесом [2; 4].

Мотивація трактується як готовність робити зусилля та здійснювати заходи, спрямовані на досягнення цілей організації [3]. Мотивація також розглядається як сукупність факторів, які приваблюють (або відштовхують) людину та формують бажання (або небажання) приймати участь у якихось діях, здійснювати певний вид трудової діяльності, посилюють (або зменшують) внутрішню активність, визначають дотримання нею визначених трудових умов та сприяють (або перешкоджають) якісному виконанню трудових обов'язків та досягненню [1]. Такі фактори поділяють на зовнішні та внутрішні. При цьому перші розглядаються як стимули, а другі – як мотиви [2; 3]. Мотивація – це й процес активізації внутрішніх мотивів людини-працівника; процес створення умов для спонукання працівників до ефективної роботи та досягнення цілей організації [4]; процес само мотивування та мотивування інших для досягнення певних цілей; процес задоволення власних потреб у виконанні певної трудової діяльності, що узгоджується з цілями підприємства [2].

Отже, мотивація до праці є суб'єктивною, динамічною, залежною від часу, місця та умов концепцією; водночас – унікальною та індивідуальною рисою працівника, хоча й не є складовою його характеру. Мотивація формується як результат внутрішніх та зовнішніх факторів. Останнє дає підстави розглядати мотивацію до праці як важливий об'єкт управління. При цьому мотиваційна управлінська діяльність характеризується подвійною природою: є функцією менеджменту, яка покликана сформувати у працівників організації стимули працювати з максимальною віддачою задля зростання загальних результатів діяльності; мотивація покликана реалізувати прямий та непрямий вплив на працівників задля формування у них таких інтересів, орієнтації, мотиваційної основи, щоб сприяли розвитку трудового потенціалу організації [2].

Ураховуючи вищевикладене, мотивацію до праці слід розглядати з позицій системності, комплексності, міждисциплінарності, як в рамках досліджень, так і під час практичної управлінської діяльності. При цьому слід враховувати все різноманіття складових концепту мотивації: соціальних, економічних, психологічних, правових, політичних, історичних та культурних аспектів.

Список літератури:

1. Бондаренко Л. І. Удосконалення системи мотивації праці державних службовців. *Інвестиції: практика та досвід*, 2021, 23, 98-104. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.23.98>
2. Калінін А., Колісніченко Р., Гавриленко О. (2022). Мотивація праці в сучасних умовах: економічні, психологічні та правові аспекти. *Наукові перспективи*, 2022, 1 (19). [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-1\(19\)-334-350](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-1(19)-334-350)
3. Кравченко О. Інноваційні підходи до мотивації праці. *Фінансовий простір*, 2018, 2 (30), 170-176.
4. Маслова С. О., Кононюк К. Є. Мотивація як фактор ефективності праці. *«Вісник ЖДТУ»: Економіка, управління та адміністрування*, 2018, 2 (84), 85-89. [https://doi.org/10.26642/jen-2018-2\(84\)-85-89](https://doi.org/10.26642/jen-2018-2(84)-85-89)

WHY PEOPLE ARE INTERESTED IN CONSULTING?

Zhaomin, student 1m course, FE&M, Spec. "Administrative management"
Scientific supervisor: PhD, Associate Professor Brychko A.M.
Sumy National Agrarian University

The consultation industry is now increasingly receiving the attention and likes of the graduates in the survey, and why do so many people want to jump into this industry? Summary, there are probably the following reasons:

1. Contacting executives and CEOs in different industries

Although the recruitment process of consultation can be described as challenged, the interview form is diverse, interview front It is also very long (approximately four or five months).

But! After entering the job, you may soon will talk to the management of a large factory executive in the project, and maybe you will give comments and suggestions as soon as CEOs will give advice and recommendations on the strategic development. Twenty-year-old young people can make people an eye-catching chance to make a chance of equal dialogue with qualifications. At the same time, your vision, communication negotiation capabilities, and people's ways can have great improvements in the short term, because you are all versatile talents and elites. You don't have to say your pressure resistance. When others see the leadership will be born, you have been able to respond.

2. Promoting fast

Give you an undergraduate graduation professional path: If you graduate from your undergraduate, you will enter the consulting company to become an analyst (Analyst), some good consulting companies will send you to read MBA, and then return to the job Become a consultant, two years later, a project manager (Principal) for two years, has become a partner in two or three years.

Based on this calculation, it can become a partner in about 6 -8 years. This promotion is unimaginable at some 500 and other big factories. Of course, such a smooth career path must not be a lot of hard work, high people guidelines, even some days.

3. Million high salary

Consulting has become the four major revenue main force, and it is because of the reasons, on the one hand, on the thriving day of the consultation, the consulting account accounted for incrementing year by year.

Taking Delo, I have a four-year winner, I have a total of \$ 50.2 billion in the 2021 financial revenue, including the main profit source, according to Deloitte's income, 60% of income It is earned by the consultation department!

At the same time, there are a lot of rumors about MBB salaries, and they can't say that these top consultants are as they are in the name of the net counter. But in fact, these rumors are basically reliable!

These years, undergraduate graduates have been greatly improved, and the basic salary is said to have 300,000 (the bonus is another). MBA graduation (or social recruitment) Entering consulting firm has become an adviser, and the sum of the annual income of the year-end award can have a 100W RMB. Afterwards, every two to three years will be promoted to the next level, and the salary will have a big increase. From the counseling consultant, it is usually available for the partner in about 7-8 years, then at that time, it is about 300-400W. 7 years from 100W to 300-400W, the average annual compound growth rate is approximately 20%.

4. Long out

Many people use the consultation as a springboard, then what opportunities will there be after consultation? The answer is any chance! One week 2-3 hunting hair emails are very normal things. Some people go to make a filmmaker. Some people go to the big business strategy department. Others have went to the large businesses as CEOs, some chooses to join the entrepreneurial company or start a business, some even started the blogger ...

Working in the top consulting company Will let you wear a ring, this sparkling coat gives you almost anything to praise and admire. Your people and ideas will have a very big improvement and shift, usually more in the direction of their future.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДАННЯ ПОСЛУГ КУЛЬТУРИ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ

Ніжник О.В. магістрант ОП «Регіональний менеджмент»
Керівник : д.е.н., профсор Славкова О.П.
Сумський НАУ

Реформа децентралізації в Україні дозволила зосередитися на створенні комфортних умов для громадян, наданні якісних державних послуг, у тому числі культурних. І це дало поштовх до кардинальної зміни форматів роботи територіальних громад в напрямку забезпечення населення послуг культури. Міністерством культури та інформаційної політики України спільно з міжнародними експертами розробило мінімальні стандарти надання культурних послуг населенню. Основі з таких стандартів є музейна та бібліотечна справа, аматорське мистецтво та інші. До основних законодавчих актів ми відносимо: ЗУ «Про місцеве самоврядування в Україні», Конституцію України, ЗУ «Про культуру» та інші.

Найвищим нормативно-правовим актом, що регулює отримання культурних благ в Україні, є Конституція України. Норми Конституції України гарантують «задоволення національно-культурних та мовних потреб українців», сприяють «консолідації» та розвитку української нації, її історичної свідомості та традицій, її етнічного та культурного розвитку, мовної та релігійної самобутності усіх корінних народів. Національні меншини забезпечуються державою шляхом забезпечення охорони пам'яток та інших об'єктів культурної цінності, заходів щодо відновлення в Україні культурних цінностей, які проживають за кордоном, тощо [1].

Зміст всіх норм Конституції України детально викладено в українському законодавстві а саме в ЗУ «Про культуру», який є основою державних органів влади у сфері культури в Україні. Людина досліджує зміст основних прав та обов'язків, пов'язаних із культурою, регулює її діяльність, створює основну мережу таких закладів, встановлює основи фінансування та господарської діяльності установ культури, визначає соціальні гарантії працівників культури, державну участь, розвиток міжнародних культурних відносин та відповідальність за порушення у сфері культурного права [2]

Виділимо конкретні нормативно-правові акти, які потребують розгляду. Для них критерієм відбору є визначення конкретних галузей культури. Йдеться про такі напрямки як візуальне та аудіо мистецтво, мода та дизайн, культурна спадщина, культурні та творчі індустрії, література та видавництво, виконавське мистецтво. Проаналізовано нормативно-правові документи з точки зору узгодженості процесу споживання культурних благ.

Закон України «Про музеї та музейну справу» визначає споживання культурних благ через основні види діяльності музеїв, зокрема через дослідницьку, культурно-освітню діяльність, придбання музейних колекцій, проведення виставок, фондів, видавництв, робота над пам'ятниками та інше [3]. Ми вважаємо що сучасний попит на відвідування музеїв залежить як від нового підходу до виставок, так і від супутніх послуг, які можуть надаватися споживачам. У статті дванадцять ЗУ «Про охорону культурної спадщини» регулює питання вільного доступу до цих пам'яток. При використанні об'єктів культурної спадщини враховуються лише ті, що мають матеріальне вираження, а відсутність положень про охорону нематеріальної культурної спадщини спотворює тлумачення історичних фактів про нематеріальну культурну спадщину. ЗУ «Про видавничу справу» чітко не визначає норми, які б регулювали процес споживання культурних благ, але не прямий зв'язок простежується через зв'язок видавництва з доступністю літературної продукції для споживачів [1]. Варто також зауважити про зв'язки між літературною та видавничою сферами та сектором культурної спадщини з точки зору бібліотечної справи, оскільки література та журнали наповнюють ресурси бібліотеки. Гарантування безкоштовного та тимчасового доступу до бібліотечних ресурсів, тобто офлайн доступу, потребує регулювання онлайн доступу відповідно до сучасних тенденцій, що збільшить попит на літературну продукцію та знизить ризик порушення авторських прав.

Огляд законодавства показує що надання культурних послуг регламентується великою кількістю нормативних актів які між собою пов'язані та в деяких частинах повторюють один одного.

Список використаної літератури:

1. Безклубенко С. Д. Про поняття культура та культуру визначення понять. *Культура і мистецтво у сучасному світі*. 2013. №. 14. С. 6–13. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Kmss_2013_14_3.
2. Про культуру: Закон України від 14 груд. 2010 р. № 2778-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2778-17>.
3. Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися державними і комунальними закладами культури : Постанова Кабінету Міністрів України від 12 груд. 2011 р. № 1271 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1271-2011-%D0%BF>.

АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗРОБКИ ВЕБ-САЙТІВ

Зінюк Д.А., студент 2 ст курсу, ФЕІМ
Науковий керівник: доцент Агаджанова С.В.
Сумський НАУ

Безумовно, сучасний Веб-сайт є дієвим інструментом просування та розповсюдження інформації про товари, послуги, події. Всі складові Веб-сайту – архітектура сайту, структура сторінок, фірмовий стиль, стиль дизайну впливають на ефективність, і, відповідно, прибуток організації або установи, яка його використовує.

Поточні умови на ринку впливають на процес розробки веб-сайтів, вимагають від фахівців застосування більш динамічних та практичних інструментів створення веб-сайтів, що дозволяють створити новий продукт як зручний і ефективний в управлінні інструмент досягнення бізнес-цілей. Веб-сайт має бути кросплатформним, працювати швидко, правильно відобразитися на різних пристроях, важливим є адаптивний дизайн. Головною метою успішної розробки є, безумовно, якісний контент. Сучасні технології веб-розробки дозволяють врахувати всі вищезгадані вимоги при розробці Веб-сайтів в наш час.

Аналіз Інтернет-джерел щодо визначеної тематики дозволяє визначити тренди в галузі Веб-розробки.

1. Progressive Web App (PWA) – прогресивна розробка Веб-додатків, більш зручний та легкий формат додатка. PWA працюють як нативні мобільні додатки, але насправді є веб-сайтами. Результати досліджень свідчать про те, що PWA мають на 36% вищий коефіцієнт конверсії, ніж нативні додатки. Основні переваги використання технології PWA: миттєве завантаження додатків; менший об'єм пам'яті; не потребують оновлення та завантаження з App Store, Google Play Store; працюють на будь-яких пристроях (навіть на застарілих ПК). Кількість користувачів мобільних пристроїв постійно збільшується, визначена тенденція продовжує зростати.

2. Інтерактивний дизайн – анімація, сучасні властивості CSS, які надають можливості для реалізації анімації типу паралакса та інші. Ефект анімації в інтерфейсі дозволяє залучити користувачів, створює ефект присутності, участі у розробці, допомагає акцентувати увагу на важливих елементах сайту. Анімація забезпечує чудовий користувальницький досвід, який поліпшує взаємодію клієнтів з веб сайтами і додатками. Також, ще два роки тому темні теми інтерфейсу отримали високий попит в мобільних додатках, і зараз веб-сайти також переймають дизайн в темному стилі. Це не тільки зменшує надмірне напруження очей, але й економить час роботи акумулятора.

3. Односторінкові лендінги - від створення багатосторінкових сайтів до сайтів, які надають всю необхідну інформацію на одній сторінці. Найчастіше такий формат сайтів використовують для короткочасних маркетингових задач, як от активації, тимчасові акції, тощо. Такий підхід дозволяє швидко розробити промо - сторінку та зібрати ліди з платної performance-кампанії. Односторінковий сайт створює кращий користувальницький інтерфейс, оскільки все, що важливо, знаходиться на одній сторінці. Оскільки, постійно зростає кількість користувачів, які використовують мобільний телефон для перегляду веб-сайтів, односторінкові сайти є надзвичайно популярними. Однією із переваг використання цієї технології є значне зменшення завантаження сторінки, її пришвидшення, що зменшує показник відмов. Більше того, цей продукт має приваблившу вартість розробки.

4. Фреймворк React Native – фреймворк для розробки багатоплатформових додатків. Розробник технології React Native – Facebook. Ця технологія активно розвивається, як React, так і React Native, створюється навколо них ціла інфраструктура і потужне ІТ-співтовариство. Головна мета цієї технології – надати розробникам інструмент для створення додатків, які працюватимуть на декількох операційних системах одночасно. Ринок склався таким чином, що ефективність і якість продукту мають поєднуватися з привабливою ціною його розробки, а сам продукт повинен вирішувати задачі користувача. Саме таким і є React Native. React Native дозволяє писати програми для IOS, Android і навіть VR (на React VR можна створювати додатки для шоломів і окулярів віртуальної реальності»).

Для розробки ефективного, живого Веб-сайту, який однаково якісно відображає контент на будь-якій платформі, працює якісно і стабільно на будь якій операційній системі, є інтерактивним, анімованим, з дружнім для користувача інтерфейсом, необхідно постійно відслідковувати сучасні тенденції у розробці Веб-сайтів, застосовувати новітні Веб-технології, такі як, PWA, анімація, односторінкові лендінги, React Native.

ПОКАЗНИКИ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ЯК ХАРАКТЕРИСТИКА АБСОЛЮТНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ГОСПОДАРЮВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА

Клочко Т.А., к.е.н., ст. викладач кафедри економіки та підприємництва
Сумський НАУ

Показники фінансових результатів характеризують абсолютну ефективність господарювання підприємства. Найважливішими є показники прибутку, що в умовах ринкової економіки становлять основу економічного розвитку підприємства. Прибуток є важливим фактором в оцінці потенційним інвестором можливостей компанії, що є індикатором ефективного використання ресурсів, тобто є необхідним для оцінки діяльності підприємства та його можливостей у майбутньому [1].

Показники рентабельності більш детально, ніж дохід, визначають кінцеві результати господарювання, внаслідок того, що їх розмір показує відповідність результату використаним ресурсам. Їх використовують з метою оцінки діяльності підприємства так само як механізм ціноутворення. Показники рентабельності можна об'єднати у кілька груп:

1. показники, що характеризують окупність витрат виробництва та інвестиційних проектів;
2. показники, що характеризують рентабельність продаж;
3. показники, що характеризують прибутковість капіталу та його частин.

Всі ці показники можуть розраховуватися на основі балансового прибутку, прибутку від реалізації продукції та чистого прибутку [3].

Ефективність виробничої діяльності розраховується відношенням балансового чи чистого прибутку до суми витрат відповідно до реалізованої продукції. Ефективність продажів розраховується розподілом прибутку від реалізації товару, робіт і послуг чи як чистий прибуток у сумі отриманої виручки. Визначає результативність підприємницької діяльності: вказує, скільки прибутку має підприємство.

У результаті аналізу необхідно досліджувати динаміку згаданих показників рентабельності, розглядати здійснення проекту відповідно до їх ступеня, виконувати міжгосподарські зіставлення з підприємствами-конкурентами. Рівень рентабельності виробничої діяльності, обчислений загалом по підприємству, залежить від трьох основних чинників першого порядку: зміни структури реалізованої продукції, її собівартості та середніх цін реалізації. Розрахунок впливу чинників першого порядку (зміни рівня рентабельності загалом по підприємству) можна здійснити методом ланцюгових підстановок. Однак потім слід зробити факторний аналіз рентабельності щодо кожного виду продукції. Рівень рентабельності окремих видів продукції залежить від зміни середніх реалізаційних цін та собівартості одиниці продукції. Так само проводиться факторний аналіз рентабельності продажів [2].

Резерви збільшення суми прибутку визначаються за кожним видом товарної продукції. Основними їх джерелами є збільшення обсягу реалізації продукції, зниження її собівартості, підвищення якості товарної продукції, реалізація її на більш вигідних ринках збуту тощо. Ефективність продукції демонструє, скільки доходів потрібно на одиницю реалізованої продукції. Збільшення цієї ознаки вважається результатом збільшення вартості постійних витрат на виробництво реалізованої продукції (робіт, послуг) чи результатом зменшення витрат при постійних цінах, тобто при зниженні попиту на продукцію підприємства, і навіть швидшим зростанням цін, ніж витрат.

Коефіцієнт рентабельності продукції містить у собі відповідні показники:

- ефективність всієї реалізованої продукції, що є відношенням прибутку від реалізації продукції до виручки від її реалізації (без ПДВ);
- єдина ефективність, що дорівнює відношенню балансового прибутку до виручки від реалізації продукції (без ПДВ);
- ефективність продажів з чистого прибутку, що визначається як відношення чистого прибутку до виручки від реалізації (без ПДВ);
- рентабельність окремих видів продукції - співставлення прибутку від даного виду продукції до її продажної ціни [2].

Таким чином, виконується основне завдання виробничого підприємства в сучасних умовах господарювання – отримання максимального прибутку, що є неможливим без ефективного управління капіталом. Пошуки резервів збільшення прибутковості підприємства - основне завдання управління.

Література:

1. Говорушко Т.А. Управління ефективністю діяльності підприємств на основі вартісно-орієнтованого підходу : [монографія] / Т.А. Говорушко, Н.І. Клімаш. – К. : Логос, 2015. – 204 с
2. Полятикіна Л.І. Методологічне та обліково-аналітичне забезпечення сталого розвитку підприємств малого бізнесу: монографія [Текст] / Л.І. Полятикіна // Суми: Видавництво: ПП Винниченко М.Д., ФОП Литовченко Є.Б., 2016. 380 с.
3. Черных А.И. Методологические подходы и критерии измерения экономической эффективности хозяйствующих субъектов / А.И. Черных, О.В. Гончаренко // В сборнике: Управленческие и маркетинговые аспекты развития субъектов АПК и агропродовольственного рынка. – 2016. – С. 161-164.

ВІЙСЬКОВІ ОБЛІГАЦІЇ ВНУТРІШНЬОЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЗИКИ ЯК ОДИН ІЗ ВИДІВ ДЕРЖАВНИХ ЗАПОЗИЧЕНЬ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

Шалигіна І.В., к.е.н., доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування
Сумський НАУ

В умовах війни, що йде зараз в Україні, та відповідно недостатності фінансових ресурсів для функціонування країни досить актуальним є емісія ДЦП, зокрема це військових ОВДП. Це є державний борговий папір, що призначається для тимчасових державних запозичень через фінансовий ринок, зокрема ринок цінних паперів. За даними цінними паперами (облігаціями) виплата гарантована самою державою, а обслуговування відбувається через Міністерство фінансів України. З початку війни ним було випущена така кількість військових облігацій, яка була запропонована як громадянам так представникам інвестиційного національного і міжнародного бізнесу. Емісія військових ОВДП дозволила значно збільшити бюджет України та залучити до державного бюджету країни більше ніж 20 млрд. грн. та 12 млн. дол. США. Такі аукціони є щотижневими, а за рахунок цих коштів покриваються необхідні потреби у Збройних Силах України, а також інші наявні фінансові потреби держави, що виникли під час війни.

Таблиця 1 – Умови випуску та придбання військових ОВДП у 2022р.

ВОВДП Випуск у грн		ВОВДП Випуск у дол.США	
Номінальна вартість 1 ВОВДП, грн	1000	Номінальна вартість 1 ВОВДП, дол.США	Не визначено
Термін обігу (рік)	1	Термін обігу (днів)	407 (дата погашення 27.04.2023)
Ставка доходності, %	Визначається на аукціоні	Ставка доходності, %	3,7 річних
При купівлі підтверджувати доходи не потрібно			
Продаж без обмежень як для юридичних так і фізичних осіб			
Комісія при продажу відсутня			
Податки та збори із доходів за ВОВДП не стягуються			

Джерело: дані НБУ [1]

Щодо ставки доходності, то вона має визначатися лише при проведенні аукціону. Так наприклад, у березні 2022 року у гривнях вона становила 10% річних для тих облігацій, що мають дату погашення 27.04. 2022 року та 11% - дата погашення є 01.03.2023р. Щодо ВОВДП в іноземній валюті (дол. США), то за цим випуском передбачені виплати з проміжним інтервалом 28.04. та 27.10.2022р., а купити їх можна виключно у номінованій валюті. Доходи ж виплачуються як відсоток за облігацією (купон) і погашаються також самим Мінфіном.

Розглянемо яким чином можна придбати такі облігації населенню, тобто звичайним фізичним особам. Вони є додатковим джерелом формування їх доходів та одним із способів захисту власних заощаджень від негативного впливу інфляції. Також придбання облігацій одночасно допомагає підтримувати армію та частково економіку у воєнні часи. Так, Мінфін на своїй офіційній сторінці розмістило перелік рекомендованих первинних дилерів, яких налічується 11 банківських установ. Для придбання ВОВДП на первинному ринку ЦП необхідно:

- мати або відкрити рахунок у цінних паперах в депозитарній ліцензованій для цього установі, якою і є банківська установа. Рахунок цей має бути у тій валюті, в якій купується облігація (гривня чи долари);
- надати заявку до банку і перерахувати суму придбання облігацій;
- дати доручення для зарахування облігацій на рахунок до депозитарної установи і отримати від неї необхідну випуску щодо підтвердження права власності на цінні папери даного виду;
- оплатити вартість послуг з обслуговування депозитарною установою (банком, брокером тощо).

Фізична особа також може самостійно купити ВОВДП і на вторинному ринку через фінансових посередників, якими є ті ж самі банківські та небанківсько-кредитні установи. Вони створили спеціальні мобільні додатки для таких цілей. НБУ є першим покупцем ВОВДП на первинному ринку облігацій, а запланований випуск всього становить більше ніж 400 млрд. грн.

Отже, тільки за понад місяць військової агресії з боку російської федерації, в Україні для продажу ВОВДП провели 7 аукціонів на яких більше ніж 2000 громадян і національних представників бізнесу придбали військові облігації у сумі 4 млрд. грн та 742 тис. дол. США. Тим самим вони підтримали фінансову стійкість держави та отримали гарантовані державні виплати за ними у майбутньому. Також їх випуск надав можливість купити їх і для нерезидентів України та в такій спосіб підтримати нашу країну фінансово.

Використані джерела інформації: 1. Офіційна сторінка НБУ. <https://bank.gov.ua/ua>

СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ КРИПТОВАЛЮТИ В УКРАЇНІ

Чигрин Д.В., студ. 1 ст курсу ФБС
Науковий керівник: Шалигіна І.В., к.е.н., доц.
Сумський НАУ

Криптовалюта – це повністю віртуальні кошти, їх можна назвати ще цифровими грошима, за якими емісія та різноманітні операції відбуваються криптографічними методами на основі шифрування. Жоден банк не відповідає за випуск та обіг криптовалюти, функціонування системи відбувається децентралізовано (незалежно від будь яких урядів) в цифровій мережі. Головна особливість криптовалюти це повна незалежність від різноманітних фінансових установ. Тобто немає потреби довіряти гроші, та операції з ними, іншим особам. Повністю вся відповідальність за випуск та збереження грошей перекладається на особливий математичний алгоритм .

Уявіть собі новий світ:

- усі самостійно мають змогу контролювати власні кошти без допомоги банку;
- НБУ не може зіпсувати особистий фінансовий стан через інфляцію або девальвацію, збільшивши обсяг грошей в економічному обігу;
- є можливість у збереженні особистих грошей не тільки у телефоні, а і на флешці, або записаним у гаманці паролем з доступом з будь-якого пристрою.
- Ви можете передавати ваші гроші анонімно кому завгодно в будь-який час без посередників й без будь-яких комісій.

Перша криптовалюта з'явилася ще у 2009 році, нею став Bitcoin, до 2013 року майже всі криптовалюти були засновані на його основі. Максимальна кількість монет, які можуть бути емітовані – 21 мільйон.

В 2013 року з'явилися нові створені платформи, які мали власну систему шифрування, одними з таких стали BitShares, Nxt, Mastercoin. Станом на початок 2022 року кількість різних криптовалют перевищувала 1000. Ще два роки тому їх було лише 53.

Ринковий курс криптовалют залежить від ряду чинників:

- Попит на валюту з боку інвесторів та біржових спекулянтів.
- Можливість використання для оплати за товари.
- Вартість транзакцій, грошові перекази без комісії або з мінімальною комісією (до 0.1%).
- Безпека операцій, кількість хакерських атак з метою дешифрування.

Всі ці роки, операції з віртуальними активами перебували у сірій зоні. Держава не стягувала жодних податків з доходів від торгівлі криптовалютами. І у вересні 2021 року був ухвалений закон, який би мав регулювати ринок криптовалют в Україні, але за певних обставин президент наклав на цей закон вето і відправив на доопрацювання Верховній Раді України.

Так, 17.02.2022 р. Президентом України В.Зеленським було підписано Закон України «Про віртуальні активи», і який було ухвалено Верховною Радою України в роботу. Він дав змогу українським, а також іноземним криптобіржам легально працювати на території нашої країни, а банки отримали змогу відкривати рахунки для юридичних осіб, що займаються операціями з криптоактивами. Також закон дасть державі гарантувати судовий захист прав власників віртуальних активів, та забезпечити захист своїх заощаджень кожного українця.

Відповідно цього закону, стало відомо хто в Україні буде регулювати новий ринок криптоактивів, ними стали НКЦПФР та НБУ у межах своїх окремих компетенцій. Але є певна проблема, аби цей закон ефективно запрацював, для цього потрібно щоб набув чинності законопроект «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо особливостей оподаткування операцій з віртуальними активами».

В тяжкий для нас час криптовалюта стала важливою частиною світової фінансової системи. Населення усього світу, які вже сформували свої криптоактиви, направляють значну грошову допомогу для того щоб підтримати дієвість української армії та країни в цілому. Однак є й такі люди, що використовують наявні в них криптоактиви для того щоб навпаки вивести власні грошові ресурси з України. Адже як відомо, з першого ж дня військових дій в країні, НБУ було запроваджено чіткі обмеження щодо зняття готівки та переводів з валютних рахунків (що становить не більше ніж 30 тис./добу). Всі українці, які евакуювалися, можуть переводити кошти в криптовалюту, щоб потім мали змогу безпечно перевести її назад у валюту вже за кордоном, цим вони мають ризик втратити значні суми через падіння курсу. Наразі криптовалюта принесе найбільшої користі, тим людям які придбали її наперед, адже через стрімку зміну курсу можна втратити значні суми.

Отже, підписання закону «Про віртуальні активи» надає всім більш нових можливостей для економіки нашої країни, визначає правовий статус криптовалюти та надає захист учасникам ринку, а отже, якщо все буде дотримуватися певних норм то бізнес зможе працювати офіційно й захищати свої права.

Використані джерела інформації: 1. Офіційний портал Верховної Ради України <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text>

ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УКРАЇНІ

Єрмоленко А. С., студ. 1 ст курсу ФБС
Науковий керівник: Шалигіна І.В., к.е.н., доц.
Сумський НАУ

Загалом, пенсійна система є сукупністю норм, інститутів, головною їх метою є забезпечення грошовими ресурсами людей у вигляді пенсії. Я вибрала цю тему через те, що нині є гострою проблема виїзду працюючих громадян за межі кордону та разом з цим велика кількість пенсіонерів. На мою думку, чим більше молоді їде з країни, тим менш стабільною є пенсійна система України.

Згідно із ЗУ «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» та «Про недержавне пенсійне забезпечення» пенсійна система має три рівні.

Перший рівень є солідарною системою даного страхування. Усі грошові кошти в ній, що перераховані застрахованими людьми та організаціями до Пенсійного фонду, одразу виплачуються пенсіонерам, які існують зараз. Щодо цього рівня в мене є думка, що при їде саме робоча сила, яка сплачує податки до Пенсійного фонду та буде недостатньо коштів для виплати пенсії. Саме тому потрібно вирішувати проблему виїзду молодих людей за кордон, щоб вони не шукали щастя в інших країнах.

Другий рівень – накопичувальна система. Полягає в тому, що частина внесків до Пенсійного фонду буде направлена в Накопичувальний фонд. Кошти з даного фонду будуть інвестовані в економіку задля її підтримки, захисту від знецінення грошей, отримання доходу та, як наслідок, економічному зростанню української економіки. Кошти на індивідуальних накопичувальних рахунках – власність громадян. Це означає що люди матимуть змогу використати їх при здобутті пенсійного віку або в окремих випадках трохи раніше. Але і в даному рівні є певні ризики. Наприклад те, що у економіці циклічний характер якщо наступить криза, тоді учасники цієї системи стають беззахисними через вплив інфляції та наявні ризики. Наразі цей рівень в Україні не працює через недостатній обсяг коштів у Пенсійному фонді.

Третім рівнем є недержавне пенсійне забезпечення. В даній системі можуть брати участь як фізичні, так і юридичні особи. Все здійснюється на добровільних засадах. Воно відбувається за допомогою підписання спеціальних контрактів, договорів страхування довічної пенсії та реєстрування депозитних рахунків. Фонди цієї системи спрямовані на підвищення рівня пенсійного забезпечення. Недержавний пенсійний фонд – це неприбуткова установа, з якої весь дохід розподіляється між учасниками цього фонду. Вони можуть бути кількох видів:

- Корпоративний (його учасники працюють разом з тим роботодавцем, який заснував даний фонд);
- Професійний (його учасники пов'язані між собою однією галуззю діяльності);
- Відкритий (учасниками може бути будь-хто).

На мою думку, це може стати найбільш популярним рівнем пенсійного забезпечення, оскільки людина точно буде знати, що їй вистачить коштів для отримання пенсійних виплат, бо вона сама ж і відраховує їх у НПФ. Також кошти учасника даного фонду можуть успадковуватись і якщо особа хоче щоб в разі чого гроші пішли до спадкоємця, вона може це зробити. Також даний вид пенсії можна отримувати разом із державною. Є кілька видів пенсійних виплат на даному рівні. По-перше, вона існує на визначений строк та виплачується при досягненні певного віку та сплачується щомісячними платежами. По-друге, це одноразова виплата. Усі раніше кошти, які були накопичені протягом певного проміжку часу, виплачуються за бажанням учасника даного фонду. Також існує такий вид пенсії, як довічна. Її особливість полягає в тому, що вона виплачується страховими організаціями, з якими він уклав договір страхування. Даний вид пенсії формується з коштів, які були перераховані НПФ.

З 1.07.2020 року в державі змінилися регулятори на фінансовому ринку України і таким чином держава через відповідні органи здійснює безперервний контроль за функціонуванням недержавних пенсійних фондів та їх регулювання:

- Державна комісія з цінних паперів та фондового ринку – за діяльністю зберігачів та КУА;
- НБУ – за діяльністю зберігачів та самих НПФ.

Плюсом даного рівня є те, що учасник може контролювати ефективність роботи фонду, отримати інформацію про свої накопичення, про дохід, має можливість перевести грошові кошти до іншого фонду.

Отже, проаналізувавши систему пенсійного забезпечення, можу сказати, що в Україні ще є потенціал до розвитку усіх рівнів. Наприклад, введення другого рівня пенсійної системи, покращення стабільності першого та третього рівнів. Перший рівень можна удосконалити залученням людей до роботи, створенням робочих місць, поліпшенням рівня життя. Також проаналізувати можливі причини міграції населення, виявити наявні проблеми та розробити шляхи їх вирішення.

ЦИФРОВІЗАЦІЯ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ ЯК НОВА РЕАЛЬНІСТЬ

Тютюнник В.О., студ.3 курсу ФБС
Науковий керівник: Рибіна Л.О., к.е.н., доцент
Сумський НАУ

Сучасна світова економіка перебуває у трансформаційному стані, зумовленому впливом впроваджуваних цифрових технологій. Найбільш схильна до впливу нових технологій банківська система.

Сьогодні в усьому світі відбувається стрімкий розвиток фінансових технологій. За останні кілька років нові портативні гаджети сприяли охопленню більшої частини населення мобільним інтернетом, і молоде покоління стало знаходитися в інтернет-просторі цілодобово, і поступово туди стали переміщатися спілкування, розваги, торгівля, освіта та робочі процеси. Якщо говорити про категорії fintech компаній, то найбільшим сегментом є сегмент платежів та грошових переказів, на другому місці – технології та інфраструктура, а замикають трійку лідерів послуги з кредитування. Варто згадати ще кілька сегментів, які активно розвиваються в Україні: онлайн страхування, диджиталізація традиційних банків та необанки (той самий "Монобанк" можна віднести до необанку). Якщо говорити про платіжну інфраструктуру, то вона представлена декількома "монстрами" - це Приват24, який належить Приватбанку (і з якого вийшла "Фінтех банда"), це Wayforpay або Portmone. Ще одним сегментом, який активно розвивається, є "хмарні каси" та системи для POS терміналів. Тут можна згадати про Poster POS, POSJam та SkyservicePOS, які допомагають бізнесу обслуговувати клієнтів. Україна на світовому ринку фінансових послуг представлена поки що не найяскравішим чином, але внутрішній ринок давно вже підірваний командою, яка на сьогоднішній день відома, як FintechBand, а їх продукт зростає з приголомшливим темпом - Монобанк.[1]

З метою захисту і безпеки інформації в 2016 р. було підключено державну систему електронної віддаленої ідентифікації фізичних осіб. В 2018 р. працівників структурних підрозділів які зареєстровані у мережі НБУ та мають робочі станції було підключено до сервісу електронного документообігу АСКОД. СЕД АСКОД забезпечує створення, опрацювання (погодження/перевірка/підписання), реєстрація, розгляд та виконання документів. Було створено Центр оброблення та зберігання даних і електронний архів НБУ.[2]

Фінансовий світ стрімко переміщається в онлайн-простір, він стає все більш вразливим для кіберзлочинців. На жаль, велика кількість українських банківських установ надає перевагу в подоланню наслідків кіберзлочинів, а не інвестуванню коштів у пошук засобів захисту даних та рахунків своїх клієнтів. Значною проблемою є також те, що більшість банків намагаються приховувати наявні кіберзлочини задля збереження довіри своїх клієнтів. Кібератаки зазвичай направлені а отримання доступу до конфіденційних даних та їх використання, несправності роботи Інтернет-банкінгу, розповсюдження комп'ютерних вірусів.[3]

Україна посідає 4 місце у світі за рівнем розвитку безконтактних платежів та входить до 5-ки найкращих країн за платіжними операціями з NFC. Ще одною позитивною рисою є зменшення банківських відділень вже не через кризу, а за рахунок цифровізації банківської сфери.[4]

В 2020 році спостерігається стрімке зростання користування цифровізованими банківськими послугами. Основна причина цього безперечно пандемія.[5]

Таким чином, процеси цифровізації активно охоплюють і традиційні банки, які у конкурентній боротьбі за клієнта готові до революційних змін на ринку споживчих послуг.

Список літератури:

1. Луцишин О. Як фінтех змінює світовий фінансовий порядок. *Світ фінансів*. 2020. Вип. 2 (63). С.102–114.
2. Мирошніченко В., Бакало В. Кіберзлочини в сучасному інформаційному просторі на шляху євроінтеграційного процесу України. *Научний взгляд в будуще*. 2018. № 17-02. С. 103–107. URL: <https://doi.org/10.30888/2415-7538.2020-17-02-035> (дата звернення: 15.04.2022).
3. Кльоба Л.Г. Цифровізація – інноваційний напрям розвитку банків. *Ефективна економіка* 2018. №12 URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6741> (дата звернення: 14.04.2022).
4. Цифрова економіка і трансформація банків. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/bankivske-ta-finansove-pravo/cifrova-ekonomika-i-transformaciya-bankiv.html> (дата звернення: 14.04.2022).
5. Довбиш А., Котюх Є. Сучасний стан та проблеми "цифровізації" в Україні. *Актуальні проблеми державного управління*. 2021. № 58 Т.2. URL: <https://doi.org/10.34213/ap.20.02.03> (дата звернення: 15.04.2022).

ФУНКЦІОНУВАННЯ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Банькодуд В.О., студ. 3 курсу ФЕМ
Науковий керівник: Рибіна Л.О., к.е.н., доц.
Сумський НАУ

Нові звички українців, що склалися під час пандемії, помітно змінили спосіб життя населення. Більше половини людей стали проводити багато часу вдома. Запровадження урядом карантинних заходів і вимог вивело малі підприємства на межу виживання. Це проявляється в наступних діях: закриття підприємств, зрив закупок і поставок, нестача коштів для оплати оренди та зарплати персоналу, порушення налагоджених логістичних зв'язків, звільнення працівників, зниження споживчого попиту, нерівне положення порівняно з великими корпораціями тощо [1].

Малим підприємцям, щоб не закрити свій бізнес, необхідно:

- розробити нову стратегію розвитку з врахуванням поточної ситуації;
- скористатися перевагами цифрового маркетингу та перевагами соціальних мереж;
- переконатися, що грошовий потік підтримується здоровим;
- поліпшити якість продуктів і послуг, щоб клієнти відчували себе комфортно;
- скоротити витрати та перепланувати дохід;
- впровадити інноваційні продукти згідно потреб громади (при цьому звертати увагу на стандарти якості продукції) ;
- покращення послуг доставки.

Малий бізнес і сьогодні розвивається. Коронавірус для нього – це неподобство, адже хто хоче працювати, той приймає умови, аналізує їх, знаходить шляхи подальшого розвитку та процвітання. На допомогу підприємцям приходить держава. В умовах пандемії саме допомога держави малому підприємству може призвести до поліпшення економічної ситуації. Зміцнення зусиль між законодавчою та виконавчою владою дозволить знизити ризики для розвитку малого підприємництва.

Уряд запровадив заходи з підтримки малого та середнього бізнесу: зменшення оподаткування; введення пільгового кредитування та соціальної підтримки підприємців; збільшення лімітів для ФОПів, що працюють на спрощеній системі оподаткування; якщо ФОП повністю зупинив свою діяльність та не отримує доходу в даний період - він звільняється від сплати єдиного податку [2].

При наявній підтримці, у малого бізнесу в Україні є шанси подолати кризову ситуацію, хоча і зі значними втратами. Проблеми малих підприємств – це не тимчасові явища, тому вони не можуть зникнути по завершенні пандемії. Щоб дати бізнесу час на відновлення, необхідно продовжувати дії пільгових умов і після карантину. Необхідно переосмислювати існуючу модель економіки поступово, у зв'язку з цим почати впроваджувати перехід на цифрові технології і створення антикризового фонду, тому що підтримку малого бізнесу слід здійснювати постійно та комплексно. Щоб уникнути так званих заходів, коли начебто допомога є, але вона не відповідає дійсним потребам підприємств потрібно враховувати думку представників малого бізнесу і слідкувати за їх проблемами. Між захистом громадського здоров'я та економічним добробутом можливо знайти компроміс. Для ухвалення потрібних конкретних рішень необхідна політична воля та бажання вести ефективну державну політику.

Отже, сучасний стан дає можливість здійснити перевірку малого підприємництва на міцність, тобто зрозуміти наскільки воно в умовах карантину ефективно та гнучке. Це також непогана перспектива для того, щоб впровадити нові технології, та вийти з кризи оновленими і з кращими показниками якості управління та організації. Щоб допомогти українській економіці стати більш конкурентною, необхідно створити сприятливі передумови для оптимізації діяльності малого підприємництва в довгостроковій перспективі[3]. Необхідно запровадити велику кількість реформ, особливо в сферах, які стосуються спрощення ведення підприємництва, дотримання чинного законодавства та захисту прав приватної власності. Це дуже важливі заходи, але можливо не достатні, тому необхідне залучення експертів та науковців для більш ретельного вивчення проблематики та найефективнішого вирішення проблем малих підприємств.

Список використаної літератури

- 1.Смірнова К.А., Янчук Т.В. Вплив пандемії коронавірусу на підприємства малого бізнесу. *Проблеми системного підходу в економіці*. № 6(86). 2021. URL:http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/6_86_2021_ukr/9.pdf (дата звернення 13.04.2022)
- 2.Мироненко-Шульган.О., Малий бізнес в умовах пандемії COVID-19: правове регулювання фінансової підтримки державою. URL:<https://unba.org.ua/publications/5792-malij-biznes-v-umovah-pandemii-covid-19-pravove-regulyvannya-finansovoi-pidtrimki-derzhavoyu.html> (дата звернення 13.04.2022)
3. Грановська І.В. Вплив COVID-19 на діяльність малого бізнесу. URL:<https://eu-conf.com/wp-content/uploads/2021/05/XVI-Conference-Actual-problems-of-science-and-practice.pdf> (дата звернення 13.04.2022)

ЗАПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КАПІТАЛОМ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Кобихно М.М., студ. 2м ЗФБС, ФЕМ
Науковий керівник: Шалигіна І.В., к.е.н., доц. я
Сумський НАУ

Основою діяльності будь-якого підприємства, а особливо підприємства аграрного підприємства є формування та ефективні використання наявних фінансових ресурсів. Саме вони є джерелом для забезпечення потреб споживачів підприємствами. При їх нестачі виникає негативний вплив як на діяльність самого підприємства та і на його подальший розвиток. Надлишок також не має позитивного впливу та економічно неефективний – фінансові ресурси не працюють і не дають прибутку. А саме через фінансову базу підприємства створюється, що створена з прибутку, відбувається самозабезпечення як поточної діяльності так і розширеного відтворення.

Тому зараз найбільш важливим завданням для підприємства є наявний розмір фінансових ресурсів, що є основною найголовнішою проблемою забезпечення його фінансової стійкості. Для того щоб покращити фінансове становище підприємства мають бути визначені саме найбільш ефективні індивідуальні завдання, що залежать від сфери його бізнесу. Так якщо підприємство має аграрну спрямованість, то тут важливими факторами є саме: кон'юнктура ринку, групи продукції або види послуг (види виконання робіт), система управління всією діяльністю, регіональна інфраструктура аграрного підприємства, структура витрат на управління та основну діяльність, а також інші індивідуальні фактори.

Найголовнішим завданням в управлінні фінансовими ресурсами, зокрема й в аграрного підприємства, постає питання щодо форм, джерел та обсягів знаходження (формування) фінансових ресурсів для ведення власного бізнесу. Саме наскільки ефективним буде ведення цього бізнесу залежить від того як раціонально підприємство використовує вже задіяний капітал: основні та оборотні засоби, людський капітал, зареєстрований та інший капітал. Тому більш ефективний процес управління щодо формування та використання наявних фінансових ресурсів та їх джерел на підприємстві, тим більш буде забезпечуватися прибутковість (доходність) його власників (учасників). Це все можна забезпечити через фундаментальні цілі фінансового менеджменту на підприємстві, що матимуть прояв у зростанні його вартості та забезпеченні фінансової стабільності. Тому одним із актуальних завдань щодо удосконалення управління фінансовими ресурсами, а саме капіталом суб'єктів аграрного підприємства, має бути пошук нових та більш ефективних напрямків для фінансування власної поточної діяльності і забезпечення безперервності операційного циклу.

Ще американським економістом Дж. Хігінсом було запроваджено концепцію управління окремими аспектами господарської діяльності підприємства на основі «центрів відповідальності». Дана концепція має і зараз досить широке практичне застосування в управлінні використанні капіталу підприємства. Зокрема, в операційній діяльності ТОВ «Агросігма» м. Суми пропонуємо щодо удосконалення процесу створити відповідний центр.

Таблиця 1 – Основні етапи формування системи управління використанні капіталу в операційній діяльності ТОВ «Агросігма» м. Суми на основі запровадження на ньому відповідного центру відповідальності

1	Визначити такий центр відповідальності на ТОВ «Агросігма», що здійснює процеси операційної діяльності з надання послуг та виконання робіт
2	Дослідження особливостей функціонування даного центру з позиції впливу на певні аспекти використання капіталу саме в операційному процесі
3	Розробити та доводити йому напрямки планових завдань через форму поточного планування
4	Сформулювати систему правил діяльності та звітності відповідального за даними центром
5	Забезпечення регламенту проведення форм контролю за виконанням встановлених завдань щодо використання капіталу центром відповідальності через надання відповідного звіту, з подальшим його аналізом і встановленням причин наявних відхилень (при наявності)

Отже, в результаті запровадження такого центру відповідальності можна буде досягти запланованих результатів, а саме: збільшення обсягів вхідних грошових потоків через проведення процесів рефінансування частки про термінованої дебіторської заборгованості, збільшення виручки від надання послуг (виконання робіт) основної діяльності, продажу зайвих виробничих фондів. Також за допомогою цього центру можна буде отримати й часткове скорочення вихідних грошових потоків зменшуючи витрати на собівартість виконаних робіт (певних видів) та зменшення ТОВ «Агросігма».

СТАН РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СФЕРІ НАДАННЯ ЯКІСНИХ МЕДИЧНИХ ПОСЛУГ НАСЕЛЕННЮ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Коваленко Ю.О., студ. 1м курсу ФЕіМ
Науковий керівник: доц. Т.О. Харченко
Сумський НАУ

Створення базових умов, необхідних для комфортного та безпечного життя, формування можливостей для реалізації потенціалу громадян - найважливіші функції держави. Досягнення результативності реалізації державної політики в сфері охорони здоров'я, в умовах діючих трансформацій, є вкрай важливим, адже стан здоров'я належить до категорії суспільних благ. Саме тому одним із складових елементів в системі реалізації державної політики щодо надання якісних медичних послуг виступає фінансування галузі охорони здоров'я. В Сумській області, як і в цілому в Україні, спостерігається зміна підходів в частині організації надання медичних послуг населенню, трансформації управлінських підходів та системи фінансування. В даному аспекті зауважимо, що саме зміна підходів до забезпечення фінансування сфери охорони здоров'я має найбільший вплив.

Постановою КМУ від 27.12.2017 № 1101 «Про утворення Національної служби здоров'я України» [1] було утворено новий центральний орган виконавчої влади. Діяльність НСЗУ спрямована, в тому числі, й на реалізацію таких завдань, як виконання функцій замовника медичних послуг та лікарських засобів за програмою медичних гарантій [1]. В розрізі оцінки стану співпраці надавачів медичних послуг Сумської області та НСЗУ визначено, що найбільше договорів укладено з лікувальними закладами комунальної форми власності, частка в загальній структурі склала 83,5%. Відповідно частка приватних лікувальних закладів та ФОП, котрі працюють з НСЗУ є незначною і складає 8,5% та 8,0% відповідно. Одним із факторів, що безпосередньо впливають на якість надання медичних послуг населенню є кількість відкритих пакетів медичних послуг в рамках співпраці з НСЗУ. Так, в 2020 р. в Сумській області було надано 10041 амбулаторну послугу та 7147 наданих стаціонарних послуг, що свідчить про переважну частку амбулаторних послуг - 58,4%, відповідно, частка стаціонарних послуг - 41,6%. Загальний обсяг фінансування Сумської області в рамках співпраці з НСЗУ за підсумками 2020 р. склав 2150602536,0 грн. Розподіл за рівнями надання медичних послуг визначено в наступному обсязі: екстрена допомога - 161890688,0 грн.; спеціалізована допомога – 1465467747,0 грн.; первинна допомога – 523244101,0 грн. Дана динаміка свідчить про те, що найбільший обсяг фінансування по Сумській області було спрямовано на надання спеціалізованої допомоги, що, відповідно, забезпечило їй частку в розмірі 68,2%. Другою за обсягом фінансування є частка первинної допомоги, котра визначена на рівні 24,3%. На території Сумської області співпрацюють з НСЗУ 79 надавачів первинної медичної допомоги. В той же час проблемним є питання лікування онкології, лише 3 надавачі даних послуг працюють з НСЗУ. Не менш проблемним є питання лікування туберкульозу та екстреної медичної допомоги, адже в розрізі даних напрямів отримують фінансування від НСЗУ лише по одному закладу.

Одним із факторів, котрий впливає на якість надання медичних послуг населенню є рівень забезпеченості медичними препаратами стаціонарних відділень та пільгове медикаментозне забезпечення окремих категорій населення при амбулаторному лікуванні. Видатки на забезпечення населення пільгових категорій відповідними медикаментами та виробами медичного призначення в Сумській області (2020 р.) склали 133,0 млн. гривень, котрі були профінансовані, в тому числі і за рахунок субвенції з державного бюджету. Аналіз структури бюджетних витрат свідчить, що витрати на медикаментозне забезпечення пільгових категорій в розрізі міст та районів є більшим за середньо обласне значення у наступному співвідношенні 7,9% та 10,9% відповідно.

Аналіз структури фінансування галузі охорони здоров'я свідчить про те, що найбільша частка витрат спрямовується на оплату праці (58,5%). Оплата енергоносіїв складає 16,0% загальної структури витрат. В цілому дана структура витрат є типовою для бюджетних галузей, де ключовими витратами є витрати на оплату праці та комунальні витрати. При цьому важливим залишається розробка механізму, котрий забезпечить досягнення співвідношення між показниками оплати праці та якістю надання медичних послуг населенню. На сьогодні такий механізм відсутній, що окреслює важливість впровадження системи моніторингових показників оцінки якості надання медичних послуг населенню.

Проведений аналіз стану реалізації державної політики в сфері надання медичних послуг населенню в Сумській області засвідчив про наявність низки проблемних питань: погіршення стану демографічних показників, неготовність лікувальних закладів до роботи в умовах реформування системи охорони здоров'я через недосконалість матеріально-технічного, інформаційного, фінансово-економічного та кадрового забезпечення, відсутності рівного доступу до якісних медичних послуг. При цьому ключовою проблемою є відсутність єдиної системи моніторингових показників, котрі дозволили проводити оцінку якості надання медичних послуг.

Список використаних джерел:

1. Про утворення Національної служби здоров'я України: Постанова КМУ від 27.12.2017 № 1101 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1101-2017-%D0%BF#Text> (дата звернення 15.04.2022).

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТРАХОВОГО ЗАХИСТУ АГРАРНИХ ТОВАРОВИРОБНИКІВ

Говенько Я. С. студ. 1м курсу ЗФБС
Науковий керівник: доц. Радченко О.В., к.е.н., доц.
Сумський НАУ

Сільське господарство – одна з ключових, життєво важливих і водночас найбільш ризикових галузей суспільного виробництва, оскільки відтворювальний процес пов'язаний з природно-кліматичними та біологічними чинниками. Тому одне з найгостріших питань в агропромисловому комплексі є страховий захист врожаю сільськогосподарських культур та тварин, за допомогою якого, певною мірою, можна стабілізувати розвиток підприємств агропромислового комплексу, економіки держави в цілому.

З часу прийняття Закону України «Про страхування» на страховому ринку України намітився ряд позитивних тенденцій: зростання обсягів страхових платежів; збільшення величини страхових резервів; підвищення частки страхових премій у ВВП; збільшення розмірів статутних фондів страховиків; випереджувальні темпи росту страхових платежів щодо темпів росту страхових виплат (виключення – 1999 рік).

Основними причинами, що стримують розвиток страхового захисту аграрних виробників є:

1) недосконала страхова законодавча база та відсутність спеціальних нормативно-правових актів, які б враховували унікальність саме аграрного страхування (сезонність виробництва, природні умови, загальна економіка-правова ситуація в країні);

2) відсутність державного регулювання та державної підтримки страхового захисту в аграрній сфері;

3) відсутність організаційного, методичного та інституційного забезпечення страхового захисту в аграрній сфері;

4) висока ризиковість та недостатність програм розвитку аграрного страхування. Підвищена ризиковість пояснюється тим, що в разі настання страхового випадку (пожежа, вимерзання, град, злива, буря, ураган (в комплексі), посуха тощо) збитків зазнають цілі території, що може в найгіршому випадку призвести до банкрутства як аграрних виробників так і страхових компаній, а для держави в цілому – до зменшення продовольчої безпеки.

Особливістю страхового відшкодування збитків і втрат від ушкодження майна в АПК є те, що в основу визначення страхової суми за договорами майнового страхування покладено дійсну вартість страхованих об'єктів. У разі страхування майна не на повну вартість збитки при настанні страхової події, як правило не відшкодовуються в повному обсязі. Розмір відшкодування залежить від системи страхового забезпечення, передбаченої конкретним договором страхування.

Одним з основних заходів, до якого можуть вдаються страхові компанії, що займаються страхуванням на випадок системних ризиків, є перестраховання. Адже в Україні окремі страховики могли здійснювати дуже обмежені утримання по ризиках, які могли раптом виявитися одночасно, міжнародний ринок перестраховання був змушений взяти на себе практично всі ризики. Це було, звичайно ж, неприйнятним.

Серед чинників, що стримують нарощування темпів сільськогосподарського страхування, чи не на першому місці - брак належного правового врегулювання відносин страховиків та страхувальників. Установлено, що за минулий рік із сільгоспвиробників, у яких трапилися страхові випадки, належне відшкодування збитків отримали лише 29,6 % страхувальників. Для 43 % господарств, що одержали виплати, обсяг відшкодування становив менше 20 % заявлених збитків. Половина господарств, що претендували на страхові відшкодування, чекали на них від 3 до 6 місяців з моменту подачі заяви, з них 32,4 % - до трьох місяців, 17,6 % - понад півроку. Також до негативних моментів слід віднести й високі страхові тарифи.

Страхування сільськогосподарських ризиків складає незначну частку у загальному страховому портфелі страхових організацій, зокрема, на сільськогосподарські ризики припадає лише 6% усіх договорів страхування, укладених страховими компаніями за останній рік, та відповідно 9.7% зібраних страхових премій.

Основними споживачами страхових послуг в аграрному секторі виступають реформовані КСП, фермерські господарства та трейдери. Основними об'єктами страхування є майбутній урожай, худоба, а також нерухоме та рухоме майно. Ризики, які страхуються: пожежа, вимерзання, град, злива, буря, ураган (в комплексі), посуха. Крім того слід констатувати, що розвиток сільськогосподарського страхування гальмується значною мірою й тим, що передбачена законодавством компенсація державою господарствам не менше 50 % страхових платежів не здійснюється.

Вважаємо, що страховий захист має розвиватися у напрямку удосконалення нормативно-правової бази аграрного страхування та відповідної державної підтримки, створення організаційних та інституційних передумов на ринку, стабілізації фінансового становища сільськогосподарських виробників, розвитку аграрної вищої освіти, що забезпечить ринок кваліфікованими кадрами.

ТРЕНДИ ЧАСОВИХ РЯДІВ КІЛЬКІСНОЇ ОЦІНКИ СУКУПНОЇ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ ВИРОБНИКІВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

Харченко Т.О., к.е.н., старший викладач кафедри публічного управління та адміністрування Сумський НАУ

Однією з базових складових механізмів державного регулювання розвитку аграрного сектору економіки є державна підтримка. Багаторічний досвід державного регулювання розвитку аграрного сектору свідчить про наявність різних напрямів державної підтримки та підтверджує значний вплив міжнародних тенденцій на формування регуляторної політики щодо розвитку аграрного сектору в Україні. Враховуючи різновекторні тенденції щодо напрямів та видів державної підтримки аграрного сектору економіки України, проведено поглиблений аналіз ступеню залежності державної підтримки виробників аграрного сектору в часовому періоді за показником PSE,%, в розрізі низки країн-виробників аграрної продукції. Зауважимо, враховуючи значну протекціоністську політику уряду країни, що найбільший рівень державної підтримки виробників визначено в Японії. Проте встановлено зменшення його обсягів в 2020 р. в порівнянні з 2000 р. на 26,6%. Аналогічною є тенденція й щодо скорочення рівня державної підтримки виробників аграрного сектору в 2020 р. в порівнянні з 2000 р. в країнах Європейського Союзу на 36,3%. Динаміка значень показника PSE,% в часовому періоді дозволяє визначити тісноту зв'язку між річними значення показника за період 2000-2020 рр. та згрупувати країни-виробники за ступенем зв'язку. За лініями тренду було визначено коефіцієнти детермінації та встановлено наявність їх значної варіаційної розбіжності.

Побудовані тренди в розрізі всіх досліджуваних груп дозволили встановити наступні тенденції: лінійний тренд PSE (%) країн першої групи має тенденцією до зниження, що вказує на скорочення обсягів прямої державної підтримки виробників аграрного сектору, при цьому високий рівень коефіцієнту детермінації країн даної групи вказує на те, що зміни впроваджуються поступово та не призводять до різких коливань у досліджуваному періоді. Країни представники другої та третьої груп характеризуються зростаючими трендами, проте, розраховані коефіцієнти детермінації свідчать про наявність щорічних коливань значень показників PSE (%). Отримані результати в розрізі країн четвертої групи вказують на те, що лінійний тренд має тенденцію до зниження, при цьому погіршує стан й значний коливаючий характер щорічних значень показників PSE (%). За коефіцієнтами детермінації досліджувані країни були об'єднанні в чотири групи, котрі характеризують тісноту зв'язку між значеннями показників в часовому періоді: високий рівень зв'язку (I група), середній рівень зв'язку (II група), низький рівень зв'язку (III група), відсутність зв'язку (IV група) (таблиця 1).

Таблиця 1 – Ступінь зв'язку щорічних показників PSE (%) в часовому періоді (2000-2020 рр)

Країна	Рівняння	Коефіцієнт детермінації
Високий рівень зв'язку (I група)		
Бразилія	$y = -0,3903x + 9,7025$	$R^2 = 0,8100$
Канада	$y = -0,6537x + 20,664$	$R^2 = 0,7654$
Японія	$y = -0,6876x + 53,43$	$R^2 = 0,7439$
Європейський Союз	$y = -0,6944x + 30,541$	$R^2 = 0,7343$
Середній рівень зв'язку (II група)		
Китайська Народна Республіка	$y = 0,4913x + 5,4969$	$R^2 = 0,6074$
Низький рівень зв'язку (III група)		
Індонезія	$y = 1,0548x + 3,1029$	$R^2 = 0,4729$
Австралія	$y = -0,1089x + 4,2886$	$R^2 = 0,4566$
Відсутність зв'язку (IV група)		
Турція	$y = -0,3943x + 29,484$	$R^2 = 0,2308$
Аргентина	$y = -0,4764x - 21,738$	$R^2 = 0,0465$
Україна	$y = -0,0869x + 2,3981$	$R^2 = 0,023$

Розраховано автором за даними OECD [1] [

Представлені в таблиці 1 дані, вказують на те, що найбільш сталою, в досліджуваному часовому періоді, є тенденція прямої підтримки виробників аграрної продукції в Бразилії, Канаді, Японії та країнах Європейського союзу. Регуляторна політика щодо державної підтримки аграрного сектору визначених країн характеризується значними обсягами щорічної прямої підтримки виробників. Отримані показники свідчать, що тенденція державної підтримки виробників в Китайській Народній Республіці є доволі стабільною, що визначило середній рівень зв'язку за часовим аналізом. Відсутність зв'язку між значеннями досліджуваного показника встановлено в Україні, при цьому кількісне значення коефіцієнту детермінації свідчить про те, що між щорічними значеннями показника PSE відсутній будь-який зв'язок, поглиблює негативну тенденції й наявність значних варіаційних розбіжностей значень.

Список використаних джерел:

1. OECD Data. URL: <https://data.oecd.org/>

ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СФЕРІ НАДАННЯ ЯКІСНИХ АДМІНІСТРАТИВНИХ ПОСЛУГ

Царіцина Є.О., студ. 1м курсу ФЕіМ
Науковий керівник: доц. І.І. Коблянська
Сумський НАУ

Державна політики в сфері надання адміністративних послуг є орієнтованою на забезпечення надання широкого спектру послуг в одній локації, що безпосередньо пов'язано із необхідністю її належного облаштування та кадрового забезпечення. В умовах децентралізаційних змін такою локацією стали Центри надання адміністративних послуг (далі – ЦНАП). Для проведення оцінки результативності реалізації державної політики в сфері надання адміністративних послуг необхідним є впровадження системи моніторингу. Для розробки якісної системи моніторингу, у відповідності до законодавчо визначених вимог, необхідним є впровадження електронного опитування та висвітлення його результатів. Для вивчення громадської думки щодо якості надання адміністративних послуг на базі ЦНАП Роменської міської ради було проведено опитування 703 респондентів. Гендерна структура респондентів, відвідувачів розподілилась наступним чином: 62,0% опитуваних склали жінки, відповідно -38,0% чоловіки.

В контексті оцінки причин звернення було визначено, що 97,0% звернень було орієнтовано на вирішення особистих питань, або для вирішення питань пов'язаних із сімейними інтересами. Слід зауважити, що респондентами було окреслено переваги отримання послуг в ЦНАП РМР на противагу віддалених робочих місць, що обумовлено більш широким спектром надання послуг. До переліку найбільш затребуваних послуг за якими звертались фізичні особи належать наступні: отримання біометричного паспорту або ID картки; реєстрація місця проживання; заміна фотографії для паспорта.

Для визначення рівня задоволення потреби, котра пов'язана із наданням адміністративних послуг респондентам було запропоновано обрати один із варіантів. Так, 77,0% фізичних осіб - респондентів в цілому задоволені тим, як їх проблема була вирішена. При цьому частка скоріш не задоволених та зовсім не задоволених фізичних осіб в загальній структурі складає 3,0% та 1,0% відповідно. В контексті аналізу динаміки звернень респондентами було зазначено про наявність досвіду попередніх звернень у 21,0% респондентів. Також було визначено, що усереднений узагальнюючий показник рівня задоволення потреб в контексті оцінки наданих послуг в попередніх періодах склав 4 бали. Представлені оціночні характеристики свідчать про найбільшу питому вагу позитивних відповідей частка яких склала 78,0% . Негативні відгуки надали 1,0% респондентів.

Одним із важливих складників оцінки якості адміністративних послуг є термін їх виконання. Так, 32,0% фізичних осіб отримали результат за кілька днів. Частка отриманих відповідей протягом 1-2 тижнів склала 37,0%. В якості позитивного чинника слід відмітити незначну частку відповідей (1,0%), котрі були надані в період більший за 6 місяців. В частині визначення складності надання адміністративних послуг, структура відповідей респондентів, вказує на те, що для більшості опитуваних процедура є дуже простою (64,0%) та простою (в межах 26,0%-27,0%). Однак, 1,0% фізичних осіб визначили складність отримання послуги. Представлена динаміка, вказує на наявність людського фактору в частині надання адміністративних послуг. Для спрощення процедури надання адміністративних послуг необхідним є вдосконалення кваліфікаційних характеристик фахівців ЦНАП.

Проведення оцінки щодо якості отриманої адміністративної послуги здійснювалось в розрізі наступних видів: усна консультація, відповідь на електронне звернення, відповідь на письмове звернення, отримання консультації на сайті або по телефону. З переліку запропонованих варіантів, найбільшу частку склали оцінки дуже добре, а саме 63,0% та добре -28,0%, за усну консультацію на прийомі. Не звертались до ЦНАП за письмовим запитом та за електронним запитом 87,0% та 86,0% опитаних. Дуже погано - 1,0% опитаних, оцінили якість адміністративних послуг за усну консультацію. В розрізі інших варіантів негативних відгуків не встановлено. Представлена динаміка вказує на найбільшу актуальність особистих звернень серед можливих варіантів отримання послуг в ЦНАП, також визначено актуальність для громадян звернень через сайт ЦНАП.

У складі ключових характеристик в розрізі результатів проведеного дослідження слід відмітити ввічливість та фаховість спеціалістів ЦНАП, котрі оцінено на достатньо високому рівні. Загальний показник якості надання адміністративних послуг оцінено на високому рівні 81,0% респондентів. Проте визначено й наявність проблемних питань в процесі надання адміністративних послуг у 13,0% опитаних. У складі негативних чинників окреслено наступні: довгий термін очікування, перенесення строків надання послуг. Проблемним є питання щодо інформування населення про перелік послуг, котрі надаються ЦНАП, умов їх отримання та розширення можливостей надання послуг в електронному вигляді. Отримані результати дозволили визначити наявність напрямків, котрі потребують удосконалення для підвищення результативності реалізації державної політики в частині забезпечення надання якісних адміністративних послуг.

MEASURES TO IMPROVE THE COMPETITIVENESS OF ENTERPRISE MANAGEMENT

Zhu xiaochen, student 1m course, FE&M, Spec. "Administrative management"
Scientific supervisor: PhD, Associate Professor Brychko A.M.
Sumy National Agrarian University

How to improve the competitiveness of enterprise products is a hot topic. Enterprises are the main body of market economic activities. Competitiveness is the combination of complementary skills and knowledge within a business organization. Enterprise management is a series of activities in the production and operation of enterprises. The core competitiveness of an enterprise is a comprehensive reflection of various factors that affect the overall level of enterprise management, such as its own technology, management, products and culture, and is a comprehensive ability related to the enterprise's own viability and profit space.

The main purpose of this paper is to find out the measures to enhance the competitiveness of enterprise management.

Enterprises have their own advantages in development, but they also face some problems that need to be solved. At present, the common problems of enterprises are lack of competitiveness and neglect of management level. The factors that affect the development of enterprises are mainly reflected in the following aspects:

1. Ignore the improvement of enterprise management level. The main problems at the management level are: 1) Human resource management problems; 2) The backward enterprise management model; 3) The limited management ability of the enterprise.

2. The technology level of the product is low and the innovation ability is poor. Due to the lack of market competition, most enterprises show that their production equipment is backward. Labor productivity is generally low and production costs are high. Products lack creativity and innovation, no features and advantages, and lack of market competitiveness.

3. Enterprise competitiveness and management level are not balanced. Without good management, the operation and development of the enterprise will not be sustainable; however, the products will not meet the expectations of consumers, and the market and customers will be lost.

We believe that companies should improve their competitiveness from several aspects:

1. Combining its own resources with social resources. The competitive advantage that a company wants to maintain is actually the advantage of some core links in the value chain. To build enterprise competitiveness, it is necessary to cultivate and develop key links in the production and operation value chain, form and consolidate the competitive advantage of enterprises in the industry, and then form core competitiveness.

2. Focus on innovation. Enterprises need to continuously develop core products and have good resources for better allocation and utilization. Therefore, management innovation is also an important part of enterprise innovation.

3. Strengthen enterprise management. First of all, we must do a good job in the basic management of the enterprise, improve the enterprise system, strengthen the financial management function, and introduce an information management system.

Therefore, competitiveness is the ability of an enterprise to provide products and services that meet the quality standards of local and world markets at competitive prices. Enterprise managers need to continuously enhance the core competitiveness of enterprises and adapt to enterprise development and market changes.

Reference

1. Mahbubeh Khaluae, Fatemeh Khozaei. The Impact of the Concept of Core Competence on Contemporary Enterprise Management Ideas[J]. Indian Journal of Public Research & Development, 2019.
2. Olga A.Shvetsova. Core Competence Development While Carrying Out Organizational Changes[J]. International Journal of Information Technology, 2019.
3. Liu Weikai, Liu Xiaoli. Research on the strategy of improving the core competitiveness of domestic brands overseas - taking China's time-honored brands as an example [J]. Business Economics Research, 2019 (28): 63 - 64.
4. Li Hua. Research on the construction of core competitiveness of service enterprises based on customer value [J]. China Economic and Trade, 2019 .

СТАН РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Алексєєва О.М., студ. 1м курсу ФЕіМ
Науковий керівник: доц. Т.О. Харченко
Сумський НАУ

Окремою складовою державного регулювання в сфері охорони здоров'я є кадрова політика, адже якість медичних послуг безпосередньо залежить від забезпеченості лікувальних закладів профільним медичним персоналом з високою кваліфікацією. Структура працівників галузі охорони здоров'я Сумської області складається з лікарів, частка яких 16,2%, молодших спеціалістів з медичною освітою - 40,5% та інших працівників, частка яких є найбільшою і складає 43,3%. Спостерігається негативна тенденція щодо скорочення кількості лікарів на 10,0 тис. населення, котра знизилась з 36,4 од. до 34,6 од. в порівнянні з минулим роком. Аналогічною є тенденція і в частині забезпеченості молодшими спеціалістами з медичною освітою, котра характеризується зменшенням з 88,9 од. на 10,0 тис. населення до 82,8 од. Особи пенсійного віку складають серед лікарів 20%, середніх медичних працівників – 5,5%. Актуальним для Сумської області є питання забезпеченості кадрами в сільській місцевості, адже без лікарів функціонує 11 амбулаторій, без фельдшерів – 38 ФАП/ФП. У 16 амбулаторіях та 40 ФАП/ФП працюють сумісники. Динаміка потреби в лікарях склала 1600 осіб, що перевищило показник попереднього року на 5,6%. В розрізі молодшого персоналу з медичною освітою брак кадрів визначено на рівні 1271 особи, ріст рівня нестачі фахівців в порівнянні з минулим роком склав 8,4%.

В цілому укомплектованість штатних лікарських посад фізичними особами закладів охорони здоров'я всіх типів в Сумській області складає 69,59%, у тому числі лікувально-профілактичних закладів – 72,5%, тобто загальну тенденцію показника можна оцінити як стало негативну. Динаміка укомплектованості в розрізі спеціалістів вказують на дефіцит фахівців таких спеціальностей, як: лікарі з лікувальної фізкультури, інфекціоністи, фтизіатри, ендоскопісти, нефрологи, терапевти, педіатри-неонатологи, лікарі з функціональної діагностики, лікарі-психологи, лікарі з ультразвукової діагностики. Найбільша динаміка, протягом досліджуваного періоду, спостерігається щодо укомплектованості лікарів інфекціоністів, потреба в яких значно збільшилась, починаючи з 2019 р., що є цілком обґрунтованих в умовах пандемії COVID – 19. Аналіз укомплектованості штатних лікарських посад фізичними особами в лікувальних закладах Сумської області свідчить про найвищий рівень в міських закладах – 75,43%; обласні заклади охорони здоров'я укомплектовані на 74,54%; райони в цілому – на 69,23%.

В контексті оцінки стану реалізації державної кадрової політики в Сумській області важливим є визначення рівня кваліфікації медичних працівників та запровадження комплексу заходів щодо їх підвищення. Так, за підсумками 2021 року, атестаційними комісіями було проатестовано та присвоєно (підтверджено) кваліфікаційні категорії 714 лікарям та 1557 молодшим спеціалістам з медичною освітою. В порівнянні з 2020 р. кількість проатестованих працівників зменшилась на 27,7% та 29,5% відповідно. Одним із показників, котрі впливають на якість надання медичних послуг є рівень атестації медичних працівників. Так, за підсумками 2021 р. Сумська область є одним із лідерів, адже рівень атестованих лікарів, яким присвоєно атестаційну категорію складає 78,6% до загальної кількості працюючих лікарів. При цьому зауважимо, що даний показник дещо знизився в порівнянні з 2020 р., а саме на 1,4%. Аналогічною є тенденція щодо молодших спеціалістів з медичною освітою, котрим присвоєна атестаційна категорія, частка яких в 2021 р. склала 75,8% від загальної кількості працюючих. При цьому в порівнянні з 2020 р. відбулось зменшення на 0,5%.

Також позитивною є динаміка зростання частки лікарів з вищою категорією в 2021 р. в порівнянні з 2020 р. на 4,4%. Найменшою є частка лікарів, котрі мають II категорію. В загальній структурі в 2021 р. вона склала 12,5%, що є меншим за показник 2020 р. на 1,2%. При цьому вищу атестаційну категорію мало 77,7% молодшого медичного персоналу з медичною освітою. Дана категорія є найбільш численною протягом всього аналізованого періоду. В порівнянні з 2020 р. частка даної категорії зросла на 3,6%. Найменшою в 2021 р. є частка медичного персоналу, котра має II атестаційну категорію, а саме 8,10%. В порівнянні з 2020 р. частка даної категорії зменшилась на 1,2%. Частка медичних працівників, котрі мають I кваліфікаційну категорію складає в 2021 р. - 14,2%, та характеризується зростанням в 2021 р. в порівнянні з 2020 р. на 2,4%.

Окреслені тенденції в сфері державної кадрової політики в Сумській області свідчать про важливість впровадження мотиваційних заходів орієнтованих на підвищення атестаційних категорій, як лікарів, так і молодших спеціалістів з медичної освіти. Проведений аналіз визначив наявність низки проблемних питань, головним з яких є недостатній рівень забезпеченості лікувальних закладів медичними кадрами, як лікарями, так і молодшим медичним персоналом, особливо в сільській місцевості.

МАРКЕТИНГ У СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ

Бутова О. О. студ 2м курсу, ФЕіМ, спец. 051 «Економіка» ОП «Економіка місцевого розвитку»
Науковий керівник: к.е.н., доцент Пізняк Т.І.
Сумський НАУ

Маркетинг територій - це нова форма «пізнання» території, що виробляє систему особливих її характеристик і специфічних рис, заснована на принципі ототожнення індивідом себе як члена територіальної спільності. Це нова філософія управління територією, в основі якої значна зміна ролі і функцій територіальної влади, при цьому виконавча влада покликана ефективно управляти ресурсами своєї території і надавати населенню громадські послуги, виконувати низку функцій у межах своєї компетенції, що може підвищити привабливість території для проживання та ведення діяльності.

Застосування маркетингу території, як філософії, ідеології, процесу управління, інструменту та засобів досягнення конкурентних переваг є об'єктивною необхідністю кожної територіальної громади, орієнтованої на вимоги ринку і власну довгострокову перспективу.

Маркетинговий підхід в територіальному управлінні базується на принципі просторової організації, що і обумовлює специфічність його об'єкта - територію, яка розглядається не як географічна одиниця, а як свого роду товар, що володіє певною вартістю, яка чим вища, тим краще для територіального розвитку.

Категорія «маркетинг територій» являє собою взаємозв'язок двох незалежних, на перший погляд, компонентів - маркетингу і території. Визначення фундаментальної основи базових понять «маркетинг» і «територія» дозволить всебічно і глибоко теоретично обґрунтувати природу і застосування дефініції «маркетинг територій». При цьому територія розглядається не тільки як сукупність окремих господарюючих суб'єктів, соціальних систем, громадських утворень, які періодично взаємодіють між собою або із зовнішнім по відношенню до регіону середовищем у міру необхідності, але як єдина соціально-економічна система, що має чітко визначені генеральні цілі та напрямки свого розвитку. В даному випадку генеральною метою маркетингу територій є підвищення конкурентоспроможності території, і в результаті підвищення рівня життя її населення.

У вузькому розумінні маркетинг територій тлумачать як відокремлену функцію стратегічного територіального менеджменту, що сприяє формуванню бренду території, створенню позитивного іміджу для активізації просування місцевої продукції на зовнішні ринки, залучення туристів та інвесторів, і, як наслідок, підвищення конкурентоспроможності території.

Головна відмінність між цими поглядами полягає в тому, що широке тлумачення маркетингу територій передбачає його віднесення до одного з елементів політики управління територією. Яка реалізується через вирішення комплексу завдань шляхом використання особливих методів, інструментів, форм і каналів впливу щодо її комплексного поліпшення, заснованому на трьох основних її призначеннях: як місце проживання, місце відпочинку та рекреації і місце ведення бізнесу (інвестування, виробництва, видобутку і переробки).

Таким чином, існуючі визначення маркетингу територій, підходи до його розгляду і смислові навантаження дефініції дозволяють віднести його до однієї з двох базових концепцій: філософсько-ідеолого-ринкової або управлінсько-організаційної концепції.

В економічній літературі під управлінням соціально-економічним розвитком розуміють спеціально організовані системні дії, спрямовані на забезпечення сталого та збалансованого відтворення соціального, господарського та природного потенціалів території при позитивній динаміці параметрів рівня та якості життя населення, в свою чергу, територіальне управління визначається політичним та адміністративно-територіальним устроєм і спрямоване на успішне виконання функцій території.

В якості генеральної мети управління соціально-економічним розвитком виступає поліпшення якості життя населення, проте смислове навантаження цього процесу має три складові:

- підвищення доходів, поліпшення здоров'я населення та підвищення рівня його освіти;
- створення умов, що сприяють зростанню самоповаги людей в результаті формування соціальної, політичної, економічної та інституційної систем, орієнтованих на повагу до людської гідності;
- збільшення ступеня особистої свободи людей, у тому числі їхньої економічної свободи.

Застосування маркетингового підходу в управлінні соціально-економічним розвитком є однією з найактуальніших концепцій у світовому менеджменті, оскільки дозволяє спрямовувати всю діяльність суб'єктів маркетингу території на забезпечення конкурентоспроможності території через підвищення якості життя його жителів шляхом задоволення потреб споживачів. Саме зростання добробуту населення та інвестицій в територію є декларованою метою політики

НАПРЯМИ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Гулько І.І., спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
Науковий керівник к.е.н., доцент Ковбаса О.М.
Сумський НАУ

Світовий досвід і практика господарювання показують, що для успішного розвитку ринкової економіки необхідне існування та взаємодія великих, середніх і малих підприємств, їх оптимальне співвідношення. Істотна роль у цьому процесі відведена малому бізнесу, який є найбільш динамічним елементом у структурі економіки. У сучасному суспільстві мале і середнє підприємництво, розглядається як ефективний інструмент розвитку ринкової економіки і форма економічної активності населення.

Розвиток підприємницької діяльності повинне мати комплексний, багаторівневий характер, оскільки дана діяльність є економічним базисом для досягнення стратегічних цілей реалізації індустріально-інноваційного розвитку кожного регіону та країни в цілому. Перехід на принципи сталого розвитку, що забезпечує збалансоване вирішення соціально-економічних завдань регіону і країни сьогодні та на перспективу, передбачає посилення окремих форм підтримки малого та середнього підприємництва в умовах невизначеності зовнішніх економічних умов на всіх рівнях територіального управління.

У цей час одним з актуальних питань діяльності малого та середнього підприємництва є вибір напрямку розвитку. Вирішення даного питання повинне бути обґрунтоване на основі стратегічного вибору. У зв'язку з невизначеністю зовнішнього середовища, особливо в умовах кризових явищ в економіці, актуальність правильного вибору стратегії розвитку підприємництва зростає. Економічний розвиток і довгостроковий ефективний розвиток підприємництва значною мірою визначаються вибором стратегічних орієнтирів, що дозволяють максимально реалізувати потенціал використовуваних у виробництві ресурсів. Стратегія для малого та середнього підприємця - єдиний спосіб вижити в умовах економічного росту.

У зв'язку зі змінами, що відбуваються в економіці регіону і країни, які викликані кризовими явищами і самими економічними реформами в сфері децентралізації місцевого управління, потрібне визначення підприємцями своєї стратегії розвитку на перспективу, що дозволить їм не тільки забезпечити економічне зростання, але й гарантує стійкість до постійних змін у ринковому середовищі. Правильна постановка цілей і завдань, об'єктивність аналізу зовнішнього і внутрішнього середовища – все це дозволить підвищити ефективність функціонування в сучасних умовах. Цим обґрунтовується актуальність визначення стратегії розвитку.

Особливості діяльності малих і середніх підприємств є в першу чергу їх масштаби. Такі підприємці більше страждають від конкуренції з великими учасниками ринку. Також для таких підприємців характерна відсутність чіткої організаційної структури, яке приводить до проблем менеджменту. Малі масштаби приводять до обмеженості можливості використання ресурсів, тобто відсутності можливості росту за рахунок екстенсивних факторів, таких як ріст обсягу випуску продукції, розширення виробничих потужностей, збільшення чисельності персоналу та інше. Таким чином, таким підприємцям часто доводиться йти на ризиковані заходи для забезпечення власного росту і розвитку. Тому для них найбільш важливим є правильне визначення свого подальшого шляху, вибору стратегії розвитку, тому що від цього залежить сам факт подальшого існування.

Малому та середньому підприємству характерні наступні стратегії. У конкурентній боротьбі з більшими компаніями малі підприємства в першу чергу повинні використовувати свої головні переваги: територіальну маневреність, мобільність, гнучкість. Можна виділити наступні стратегії, які підходять для малих підприємств, що дозволяють використовувати всі ці переваги: стратегія оптимального розміру; стратегія копіювання; стратегія контракції; стратегія франчайзингу; стратегія посилення горизонтальної взаємодії малих підприємств.

Стратегія розвитку визначається рядом факторів – внутрішніх (сильні й слабкі сторони) і зовнішніх (політичні, соціальні фактори кон'юнктура ринку). Враховуючи свою специфіку, малі й середні підприємці розглядають наступні фактори при виборі своїх стратегій: зовнішні фактори - політико-правові, економічні, технологічні, конкурентні умови; внутрішні фактори вибору стратегії малих підприємств не відрізняються від факторів великих фірм: місце підприємства на ринку; фінансові можливості; кадри підприємства; репутація підприємства. Виділені фактори призначені для формування оцінки стану малого підприємства, на основі якої потім вибирається оптимальна стратегія розвитку.

До основних етапів розробки стратегії розвитку малого та середнього підприємства відносяться: визначення мети; аналіз зовнішнього середовища з метою виявлення загроз і нових можливостей для розвитку; аналіз внутрішнього середовища для визначення сильних і слабких сторін, її потенційних конкурентних переваг; визначення стратегічних альтернатив; детальна розробка стратегії; впровадження стратегії; моніторинг і контроль за реалізацією стратегії.

Таким чином, наявність стратегії розвитку малого та середнього підприємства дозволяє реалізувати намічені плани розвитку не перспективу і значно підвищити конкурентну спроможність малого та середнього підприємства в умовах невизначеності зовнішнього середовища.

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УМОВАХ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ

Шкондик К.М., Серпенінова М.А., спец 051 «Економіка», ОП «Економіка місцевого розвитку»
Науковий керівник к.е.н., доцент Пилипенко В.В.
Сумський НАУ

Децентралізація – це передача значних повноважень та бюджетів від державних органів органам місцевого самоврядування, щоб якнайбільше повноважень мали ті органи, які знаходяться ближче до людей, що сприяє найуспішнішій їх реалізації [1].

Урівноважений розвиток сільських регіонів передбачає скоординований та пропорційний розвиток трьох основних складових сфер сільського життя – економічного, соціального та екологічного, що потребує вирішення цілого комплексу проблем. І найкраще розібратися із пріоритетністю вирішення цих проблем може саме місцеве населення та відповідні органи місцевого самоврядування, які мають для цього відповідні повноваження та ресурси.

Суть перетворень, які пропонує адміністративно-територіальна реформа: місцева влада нарешті стане займатися властивими їй справами. І люди матимуть можливість створювати (через вибори) органи місцевого самоврядування у суспільстві, районі та області. У свою чергу органи місцевого самоврядування різних рівнів – громади, району, області – отримали повноваження, а під ці повноваження – необхідні ресурси. Впроваджено відповідальність органів місцевого самоврядування перед виборцями за ефективність своєї роботи, а перед державою – за законність дій.

Реформа підштовхнула громади до об'єднання, створила стимули для добровільного об'єднання невеликих громад. Чим сильнішими, заможнішими (гроші, ресурси) будуть громади, тим більше функцій вони зможуть виконувати для своїх мешканців та розвитку своїх територій.

Децентралізація та дерегуляція прибирають штучні перешкоди для бізнесу та підприємницької діяльності – зайві дозволи, інстанції, надлишковий контроль. Крім того, активні, заможні та зацікавлені громади – головний двигун на територіальному рівні [2].

Розуміння того, що стримує, або навпаки, стимулює позитивні зміни у житті людей сільських територій – питання, які важко розв'язати без соціологічного вивчення думки мешканців села. Основні висновки:

1. Село, як різноманітність поселень має бути збережено, виходячи з вищих цілей держави.
2. Об'єктивними причинами цього є саморозвиток їх у ближній периферії, навколо великих міст, у глибинці – лише за допомогою дієвої аграрної політики держави, інакше розпад поселенської структури там буде неминучий.
3. В силу нового порядку, що триває вже 30 років, включеності сільських спільнот у сільськогосподарське виробництво, жителі села не розвивають навички колективної праці, частково втратили якості спільності.
4. Розшарування всередині спільнот відбувається на основі самодіяльного освоєння каналів створення добробуту сімей.
5. Відтворення груп усередині спільнот, здатних забезпечити виробничі процеси в локальних великих підприємствах, майже зупинилося, проте майже в кожному великому та середньому по людності селі існує значна кількість працездатних «не при справах», тобто не зайнятих з різних причин у великих підприємствах і у фермерів.
6. Робочі місця у сільському господарстві під час реалізації аграрної реформи у сільських територіях не збільшилися, так як не створювалися нові підприємства аграрного профілю, крім агрохолдингів, потенціал яких не спрямований на стабілізацію сільського життєустрою. Формальний бізнес на селі зосередився на торгівлі та побутовому обслуговуванні.

Сучасне село має скромний список джерел забезпечення матеріального добробуту мешканців. До нього входить оплата праці у с.-г. підприємствах, ресурси особистого підсобного господарства, неаграрне відхідництво, вахтовий спосіб роботи поза місцем проживання, зарплата у держустановах, пенсія та допомога членів сім'ї. Усі вони не рівноважні між собою і, як правило, взяті окремо забезпечують лише просте виживання. Саме тому сільські сім'ї не обмежуються одним каналом формування свого бюджету, а прагнуть їхнього комбінування, хоча до цього мають бути певні передумови, внутрішні резерви, які дуже неоднорідні. Одна ситуація коли сім'я включає двох-трьох осіб працездатного віку, є в ній старша вікова група. Зовсім інша – якщо члени сім'ї перебувають у передпенсійному та пенсійному віці, діти відокремилися, а частіше живуть у містах. Сільськогосподарське підприємство їх праці не потребує, а на ведення особистого підсобного господарства немає сил. Все це передумови соціоструктурної диференціації сільських жителів.

Багато господарів обійся за рівнем виробничого потенціалу де-факто є передфермерами або фермерами. Проте перейти в офіційний статус вони не поспішають. По-перше, тому, що механізм переходу обтяжений бюрократичними бар'єрами, вимагає створення неабиякого первинного фінансового вкладу. По-друге, орні земельні площі з різних обставин опинилися у руках багатьох

власників. Сьогодні навіть сільськогосподарські організації корпоративних укладів господарюють на орендованій землі.

Інший, ще більш гострий аспект даної проблеми – поширення агрохолдингів створює загрозу втрати контролю над землею, що обробляється населенням сільських територій, і перетворення їх у жителів-тимчасовиків на землі предків, що безумовно не може не впливати на соціальне здоров'я всього соціуму сільської території. Сільські жителі ставляться до агрохолдингів двоюко: з одного боку вони раді тому, що можна отримати робоче місце та відповідно оплату, з іншого в громадській думці села домінує уявлення, що вони можуть організувати будь-яку диверсію проти благополуччя сільської сім'ї. Так, примусовий забій свиней на подвір'ях, вважають селяни, є виконанням волі господарів агрохолдингів під надуманим приводом розповсюдження епідемії від свійських тварин.

Завдання місцевих органів влади після створення об'єднаних територіальних громад – максимально підтримувати ініціативу та підприємливість своїх мешканців. Розвиток малого та середнього бізнесу є справжнім порятунком для громади. Підприємці не лише створюють додаткові робочі місця та наповнюють місцевий бюджет, але й сприяють вирішенню багатьох соціальних проблем: підтримка освіти, охорони здоров'я, благоустрій території та багато інших аспектів соціального життя громади.

Надзвичайно важливим в сучасних умовах є забезпечення мешканців сільських територій до високошвидкісного інтернету. Пандемія Covid-19 зумовила швидке розповсюдження дистанційних методів праці, отримання споживчих товарів, та інформаційних сервісів, які дозволяють «відчувати» себе частиною всього суспільства, а не лише локальної громади. Особливо це актуально для молоді, без якої не буде майбутнього для будь-якої сільської громади.

Таким чином, на сьогоднішній день, визначальним в соціально-економічному розвитку територіальних громад є максимальна підтримка та сприяння розвитку малого та середнього бізнесу.

Література

1. Гоголь Т.В. Багатофункціональний розвиток сільських територій – стратегічна мета державної регіональної політики. URL: <http://academy.gov.ua/ei/ei13/txts/Gogol.pdf>

2. Боднар О.А. Еволюційні підходи у формуванні моделі сільського розвитку. *Електронне наукове видання Modern Economics*. № 2. 2017. URL: https://modecon.mnau.edu.ua/evolutionary_approach_in_forming_a_model_rural_development/

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЯК ПОКАЗНИК ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІНЦЯ ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ В УКРАЇНІ

Балагуровський О.В., здобувач вищої освіти СВО магістр, ОПП Адміністративний менеджмент
Науковий керівник: проф. Л.І. Калачевська
Сумський НАУ

Демократичний розвиток українського суспільства потребує формування лідерів принципово нової формації. Такі лідери націлені на ефективність діяльності керівної організації. Високих результатів досягають організації, в яких керівники розуміють високу цінність кожного члена колективу і ефективно взаємодіють з ними. Велика кількість наукових робіт вітчизняних та закордонних дослідників присвячена вивченню питань, які стосуються визначення критеріїв ефективності менеджерів. Це обумовлено тим, що будь-який суб'єкт господарювання потребує саме такого керівника. Організації, що розвиваються є фундаментом економіки будь-якої держави.

Різноманітність підходів до визначення критеріїв ефективності менеджера пов'язана з тим, що кожна організація має певний набір характеристик, до якого можна віднести сферу діяльності організації, її форму власності, місію та ін. Економічний стан українських організацій потребує стабільного розвитку діяльності.

Особливою демократичною формою суспільних відносин в Україні є створення громадських об'єднань. Такі об'єднання можуть існувати в різноманітних сферах суспільного життя держави (аграрна, обслуговуюча, спортивна сфера та ін.)

Громадське об'єднання - це добровільне об'єднання фізичних осіб та/або юридичних осіб приватного права для здійснення та захисту прав і свобод, задоволення суспільних, зокрема економічних, соціальних, культурних, екологічних, та інших інтересів. [1]

Такі об'єднання за організаційно-правовою формою утворюються як громадська організація або громадська спілка. Найчастіше громадська організація створюється для спільного вирішення нагальних проблем членів суспільства різних сфер життя. Менеджмент таких організацій має характеризуватись колегіальним підходом при вирішенні тактичних завдань діяльності системи.

На нашу думку, ефективний лідер громадської організації має бути наділений високим рівнем соціальної відповідальності. Такий підхід в менеджменті має на меті забезпечити розвиток демократичного стилю впливу на суспільне життя України.

Соціальна відповідальність – це усвідомлення суб'єктами соціальної держави єдності соціального простору, свідоме виконання своїх обов'язків перед співгромадянами, суспільством, державою. [2]

Специфіка цієї відповідальності полягає в усвідомленості дій керівника щодо впливу громадської організації на послідовників всередині та за межами організації. Тобто послідовність та логічність дій лідера є ключовим моментом в виконанні своїх соціальних обов'язків перед соціумом взагалі. Соціальна відповідальність є принципово необхідною при формуванні лояльності та підтримки суспільства.

Громадські організації все ще є відповіддю на суспільний запит, існування незадоволених потреб, несправедливість і соціальну нерівність. Їхні дії часто спрямовані на неефективних осіб і групи, загублені у світі жорстких ринкових правил, обтяжені соціальними проблемами. Їхня діяльність має характер допомоги. [3]

Така ситуація потребує від лідера громадської організації керуватись принципами соціальної відповідальності в своїй діяльності. Розвиток суспільних відносин, які сприятимуть підтримці людей, є запорукою формування стійких демократичних процесів в державі.

Основними принципами соціально-орієнтованого менеджменту є: партнерство, свобода, динамізм, толерантність, співробітництво, відповідальність. [4]

Виходячи з цього твердження, можна сказати, що соціальна орієнтованість менеджера формує основу формування демократичного стилю лідерства в організації. А націленість громадських організацій на вирішення соціальних проблем суспільства потребує розвиток саме такого стилю взаємодії лідера з послідовниками.

Ці принципи в ключових моментах співпадають з принципами діяльності громадських об'єднань: добровільності; самоврядності; вільного вибору території діяльності; рівності перед законом; відсутності майнового інтересу їх членів (учасників); прозорості, відкритості та публічності. [1]

Описані принципи соціально-відповідальної діяльності керівника є ключовим моментом в реалізації демократичного стилю взаємодії не тільки з послідовниками всередині організації, а й з зовнішнім світом взагалі. Для розвитку громадської організації лідеру необхідно конструктивно будувати відносини всередині команди послідовників та налагоджувати контакти з однодумцями та тими, хто потребує його участі з зовнішнього оточення.

Найбільш точне бачення принципів соціальної відповідальності (в тому числі і для керівників громадських організацій) подано в Глобальному договорі ООН, який включає чотири напрями: права людини, трудові відносини, довкілля і протидія корупції. [5] Саме ці чотири напрями допомагають упорядкувати різноманітні варіанти прояву соціальної відповідальності та можуть бути ознаками при їх класифікації.

Спробуємо візуалізувати процес формування ефективною діяльності лідера громадської організації шляхом співставлення принципів діяльності громадських організацій з принципами соціальної відповідальності.

Таблиця 1. Складові соціально-відповідального менеджменту.

Лідер	
Взаємодія з послідовниками всередині організації	Взаємодія з навколишнім соціальним середовищем
- дотримання прав людини (добровільність)	- сприяння збереженню довкілля
- офіційні трудові відносини (самоврядність, рівність перед законом)	- протидія крупці (вільний вибір території діяльності, відсутність майнового інтересу їх членів (учасників); прозорості, відкритості та публічності)

Як видно з таблиці 1, лідер, який дотримується принципів соціальної відповідальності, націлений на формування демократичної взаємодії з персоналом та споживачами. Тобто принципи соціальної відповідальності є одним з ключових аспектів формування колегіального стилю лідерства.

Виходячи з цього, можна зробити висновок, що сучасне українське суспільство потребує лідерів, які розуміють необхідність систематично розвивати свої організації з урахуванням принципів соціальної відповідальності. Такі лідери здатні забезпечити сталий економічний розвиток організацій.

Отже, враховуючи все вище сказане, можна констатувати, що дотримання керівником громадської організації принципів соціальної відповідальності дасть змогу організаційній системі бути ефективною та реалізовувати свої цілі. Використання принципів соціальної відповідальності формує певну ступінь суспільної довіри у населення до керівників різних рівнів управління.

Громадські організації як інструменти захисту прав та свобод членів суспільства забезпечують реалізацію демократичних процесів та розвиток держави в цілому.

Список використаних джерел

1. Про громадські об'єднання : Закон України від 22.03.2012 р. № 4572-VI : станом на 22 трав. 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4572-17#Text>.
2. Гришнова О.А. Соціальна відповідальність в контексті подолання системної кризи в Україні / О. Гришнова // Демографія та соціальна економіка. – 2011. - № 1 (15). – С. 39-45.
3. Łoś-Tomiak A., Dalecka M. The concept of social responsibility in non-governmental organizations. Management. 2013. Vol. 17, no. 2. P. 74–87. URL: <https://doi.org/10.2478/manment-2013-0056>.
4. Гальчак Х. Р. Принципи соціальної відповідальності в контексті соціально-орієнтованого менеджменту. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". 2012. № 725. С. 265–269.
5. Десять принципів Глобального договору ООН. URL <https://globalcompact.org.ua/pro-nas/desjat-principiv-gd-oon/>

СЕНС СУИЦИДУ В ПРАЦІ ЕМІЛЯ ДЮРКГЕЙМА «САМОГУБСТВО»

Бабуров Д.В., студ. 1 курсу ФЕіМ
Керівник: ст.викл. О.В. Кубрак
Сумський НАУ

Смерть і самогубство виявляються першочерговими питаннями, як тільки йдеться про сутність людини. Концептуальний апарат, який тривалий час використовувався для соціологічного вивчення самогубства, не включав у собі поняття сенсу. Тому ми розраховуємо, що, розмірковуючи при розгляді даного прикладу «від супротивного», нам вдасться краще визначити те місце, яке це поняття займає у соціальній науці. Проблема самогубства матиме у подальшому викладі й узагальнене, систематичне значення. Пізнання ж себе через смерть виступає основною умовою будь-якої пізнавальної діяльності та набуття істини в цьому пізнанні. Першочергове значення, яке Дюркгейм надає проблемі відмови від життя, дозволяє припустити, що питання про людську природу – це, по суті, і є те питання, на яке він вважає за необхідне дати відповідь, щоб оформити соціологію як самостійну дисципліну. (Або, якщо завгодно, навпаки: соціологія як самостійна дисципліна і є відповіддю Дюркгейма на основне питання антропології).

У роботі «Правила методу» Дюркгейм використовує примусовий характер соціальних фактів та їх нередукованість для затвердження особливої сфери «соціологічних феноменів», тому що їх, цих феноменів, суттєва ознака полягає в їх здатності натискати на індивідуальні свідомості, то, значить, вони не впливають з останніх, і соціологія тому не є природним продовженням психології. Тому важливо, що слідування психологістському поясненню, у якому Дюркгейм дорікає соціологію (тобто, Конта і Спенсера), означає, що це завжди впливає з властивостей людської природи, вихідних чи похідних. Цьому Дюркгейм протиставляє «природу суспільства» як альтернативний пояснювальний принцип для соціального життя, людській природі залишається роль «участі в роботі», результатом якої є це життя. На цьому етапі Дюркгейм, очевидно, залишає проблему людської природи невирішеною чи усвідомлює її позитивне значення для соціології, концентруючись на депсихологізації моделі соціологічного пояснення. Однак надалі Дюркгейм задіює щодо людини свою стратегію «соціологізації фактів» – для розширення феноменальної сфери соціологічного використовується той самий принцип незалежності предметних сфер (реальностей), згідно з яким соціальні факти можна пояснювати лише соціальними фактами. Саме тут виявляється ключова роль відмови від життя для міркувань Дюркгейма: виявлення примусового впливу соціологічних феноменів на факти смерті та самогубства переконує в тому, що ці факти, що є визначаючими для людської природи, є за своєю суттю соціальними.

Якщо самогубство має вирішальне значення для природи людини, то виявлення соціальних причин самогубства дозволяє утверджувати його соціальний характер і, в силу сказаного вище, соціальний характер людської природи. Справді, у «Самовбивстві» Дюркгейм висловлюється з цього приводу вже визначніше: якщо, як часто кажуть, людина двояка, то це означає, що над людиною фізичною надбудовується людина соціальна. Однак остання із необхідністю передбачає існування суспільства, виразом якого він є і якому він служить. Тут загадкою виглядає вже швидше «людина фізична», ніж «людина соціальна». Однак у пізній період Дюркгейм радикалізує цю теорію двоїстої природи людини. Він підкреслює, що завдання пошуку причин та умов того, що в людині є специфічно людським фактично збігається із завданням контівської соціології як науки про цивілізацію.

Соціологічним рішенням цього завдання Дюркгейм вважає важливий дуалізм, де одне з початків походить із людського організму, а інше – із суспільства. Намічену раніше опозицію між людиною соціальною та людиною фізичною він ототожнює не тільки з опозиціями індивідуальне/колективне, егоїзм/універсальність і навіть конкретне/абстрактне, але й із протиставленням тіла та душі. При цьому Дюркгейм підкреслює: відчуття цієї двоякості походить з того, що вона є для людини джерелом страждань, невідомих тварині, що прагне отримання задоволення. Уважний погляд на цю схему дозволяє побачити, що вона повторює схему, запропоновану Гегелем, де людське є надбудовою над тваринним, і лише разом ці елементи дають людський дух. Тут має значення не дуалізм, загальний для обох підходів: Дюркгейм зазначає, що дуалістичні теорії широко поширені, хоч і не згадує Гегеля, але при цьому очевидна паралельність міркувань. За твердженням Дюркгейма, поняття, на противагу відчуттям, мають соціальне походження.

Власне людське в людині дозволяє йому пізнавати речі за допомогою понять, що неминуче пов'язані з умертвінням тваринного елемента: ми не можемо зрозуміти речі без того, щоб частково відмовитися від того, щоб відчувати в них життя, і ми не можемо відчути її без того, щоб відмовитися від її розуміння. Те місце, яке у Гегеля займає негативність людини, у Дюркгейма займає його соціальність.

ВОЛОНТЕРСТВО ЯК ЧАСТИНА РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА

Балагур М., студентка 1 курсу ФЕіМ
Науковий керівник: ст. викл. О.В. Кубрак
Сумський НАУ

Мета добровольчої діяльності полягає в тому, щоб досягти соціально важливих цілей і таким чином вирішити проблеми спільноти.

Слід зазначити, що волонтерство є найважливішим чинником розвитку громадянського суспільства. Волонтером може стати будь-який громадянин, який хоче використати свій вільний час для добровільної праці. Важливо, щоб така людина була відповідальною. Волонтери – це люди, готові з власної волі спрямувати свої зусилля і витратити час те що, щоб принести користь всьому суспільству загалом чи певному людині.

Волонтерську діяльність в Україні нерідко називають також суспільною, під якою мається на увазі будь-яка корисна діяльність, спрямована на благо соціуму. Мета добровольчості полягає насамперед у тому, щоб допомогти категоріям громадян, які гостро потребують, які не в змозі допомогти собі самостійно. Зокрема, це інваліди, люди похилого віку, безпритульні особи. Також добровольці часто змушені бувають надавати допомогу в умовах соціальних катаклізмів та стихійних лих.

Декларація Міжнародної асоціації волонтерів, прийнята в ході 11 Конгресу Міжнародної асоціації волонтерів у Парижі 14 вересня 1995 р., закріплює наступну дефініцію добровольчості:

- добровільність має на увазі добровільний вибір, у якому відображаються індивідуальні позиції та переконання;
- доброволець бере активну участь у життєдіяльності всього соціуму;
- добровільність дозволяє покращити якість життя, поглиблює солідарність та забезпечує особистісне зростання людини;
- добровільність має на увазі спільну діяльність у рамках різноманітних суспільно важливих проєктів;
- допомагає реалізувати основні потреби людини на шляху формування мирної громадянської спільноти;
- забезпечує більш гармонійний соціально-економічний розвиток, дозволяє створювати нові професії та робочі місця.

В даний час інститут добровольчості (волонтерства) став популярним практично у всіх країнах, перетворившись на важливий педагогічний інструмент у суспільному розвитку. У багатьох державах волонтерство є повсякденною соціальною практикою: громадяни об'єднуються і разом саджають дерева, прищеплюють оточуючим здоровий спосіб життя, проводять різноманітні екологічні акції, вирішують питання загального характеру, здійснюють профілактику правопорушень серед населення, організують форуми, конференції та ін.

Розглянемо докладніше основні параметри волонтерства.

Винагорода. Мета діяльності волонтера полягає не в тому, щоб отримати фінансову вигоду, тому будь-яка грошова винагорода не повинна перевищувати вартість виконаних робіт.

Добра воля. Незважаючи на те, що мотивація добровольців, ймовірно, завжди включає низку причин, у тому числі тиск з боку співробітників або членів сім'ї та почуття обов'язку перед суспільством, все-таки важливо, щоб людина здійснювала цю діяльність за своїм бажанням, без жодного б то не було стороннього втручання та примусу.

Приносить користь. Необхідно наявність конкретного бенефіціарію чи кількох бенефіціаріїв (зокрема це може бути абстрактні об'єкти – наприклад, соціум чи довкілля).

Міра участі. Незважаючи на те, що, як правило, ступінь участі в добровольчій діяльності є постійною, все ж таки вона може проводитися з різним ступенем залученості. Це може бути як повна, так і епізодична залученість до добровольчої діяльності.

Волонтерство як фактор розвитку громадянського суспільства має дві основні цілі:

- сформувати згуртоване та стабільне суспільство;
- доповнити комплекс послуг, які надає держава (і підприємництво), коли вони нерентабельні, проте потреба в них є.

Отже, сутність добровольчої діяльності у тому, що з її здійсненні відсутня політичний, економічний чи соціальний примус. Людина, яка здійснює таку діяльність, націлена на те, щоб безкорисливо вирішувати соціальні проблеми.

ПРОБЛЕМА ЗБЕРЕЖЕННЯ МИРУ

Донченко К.Р., студ. 2 курсу, БТФ
Науковий керівник: доц. Шевель А.О.
Сумський НАУ

«Народи світу ніколи не мали так багато чого втратити або здобути як зараз. Разом ми повинні врятувати нашу планету, або разом загинути у вогні. Ми можемо і мусимо врятувати її, й тоді отримаємо вічну вдячність від людства, як миротворці, а також вічне благословення Боже.» - слова 35-го президента Америки Джона Кеннеді, що підштовхнули мене до глибоких роздумів.

Я вважаю, що питання збереження мирних відносин в усьому світі є одним з найважливіших для подальшого розвитку і нормального існування загалом. Починаючи з миру у самому собі, у родині, у робочому колективі чи іншій спільноті і закінчуючи миром на планеті ми прокладаємо дорогу у мирне, а значить правильне і розвинене майбутнє, адже процвітати та зростати у нагнітаючій атмосфері дуже складно. Ти не зможеш сконцентруватися на проблемах і цілях. Не важливо це війна у родині, в місті чи країні. Мир та його збереження – мета не окремої організації чи компанії. Це мета кожного з нас, тому що за цим стоїть наше майбутнє.

Це питання стало особливо актуальним в сьогоднішній день. Всі ми тепер добре знаємо, що таке війна. Хтось зіткнувся з нею пліч о пліч, когось, на щастя, це оминувало. Та всі ми без винятку тепер добре розуміємо важливість питання збереження миру, питання нашого життя.

Жодна війна не існує без зброї: чи то інформаційна, чи то гібридна війна.

Ні для кого не секрет які жахливі втрати несе за собою зброя масового ураження. Сама її назва вже говорить сама за себе. Біологічна, хімічна, атомна... Кожен вид зброї несе собою руйнівні наслідки.

Найбільшу потенційну небезпеку для людства та природного середовища становить ядерна зброя. Про це свідчать результати атомного бомбардування в серпні 1945 року міст Хіросіма та Нагасакі в Японії. Окрім смертельного опромінення, сталося радіоактивне зараження ґрунту, рослин, повітря, будівель. Кількість убитих становила 273 тисячі осіб, під смертельне радіоактивне опромінення потрапило 195 тисяч осіб.

Також величезну небезпеку становлять хімічна та бактеріологічна зброя. Перше досить ефективно застосування хімічної зброї у великих масштабах було здійснене німцями 22 квітня 1915 року на північ від Іпру в Бельгії. Цей хімічний напад зазвичай прийнято вважати початком хімічної війни в сучасному її розумінні. Внаслідок першої газобалонної атаки на Західному фронті було отруєно 15 тисяч осіб, з них 5 тисяч загинуло.

Звертаючись до деяких джерел, можна дізнатися, що зброя масового ураження є відносно сучасною, та чи доречно так вважати? На мою думку, зброя в принципі – не та річ, якій є місце в сучасному житті, тим паче зброя масового ураження. Невже сучасне людство не має інших можливостей вирішення конфліктів, чому у 21 столітті ми досі звертаємося до таких страшних речей. Це зовсім не сумісно: над швидкий Інтернет, розумні окуляри, маски, що виявляють корона вірус і... зброя...зброя масового ураження. Це наче злиття двох світів: світлого і темного; жахливого середньовіччя і модернізованої сучасності.

За останні роки людство досягло надзвичайних висот. Ми живемо прекрасним життям, з можливістю спілкуватися з близькими незважаючи на тисячі кілометрів, з можливістю лікувати і боротися з хворобами, які декілька років тому вважалися смертельними, навіть банально дізнатися яка погода буде найближчим тижнем, не встаючи з ліжка попросити свою віртуальну «подружку» Siri ввімкнути годинник чи включити пісню. Наша сучасність – це автономні автомобілі, енергоефективні дерева, приватні космічні кораблі, вакцини проти різноманітних хвороб, але в ній не повинно бути місця для зброї. Ми живемо життям, яке років 50 назад здавалося фантастичним і нереальним.

То чому ж маючи безліч можливостей ми не можемо зберегти мир – запоруку нашого майбутнього, запоруку життя? Ми просто ризикуємо втратити життя, про яке наші пращури навіть не мріяли, а не мріяли, тому що навіть не могли уявити.

Кожен з нас має боротися за мир правдою, справедливістю, щирістю, коханням, тому що за ним наше майбутнє. Ціна миру зараз, на жаль, доволі дорога, проте це навчить нас цінувати кожен мить. Нам є за що боротися. Недарма Віллі Брандт сказав: «Мир — це не все, але все без миру — ніщо.»

ПСИХОЛОГІЯ УСПІХУ

Світловський С.С., студ. 2 курсу, ЮФ
Науковий керівник: доц. Шевель А.О.
Сумський НАУ

Успіх – це щось більше, ніж просто гроші або слава. Успішністю є здатність жити щасливим, повноцінним життям, в якому ви проявляєте себе природно: тим, ким є насправді.

Питаннями дослідження проблеми успіху займалася низка науковців: К. Левін, Ф. Хоппе (Зв'язок успіху/неуспіху з рівнем домагань особистості), М. Аткінсон, Р. Мак Клелланд (Мотивація прагнення до успіху й уникнення невдачі), А. Маслоу, К. Роджерс (Успіх як тенденція до самоактуалізації), А. Адлер, К.-Г. Юнг (Успіх як основа успішної самореалізації).

Поняття УСПІХУ в сучасній англійській мові розкривається за допомогою слів success, fortune, luck, happiness, destiny, lot, achievement, education, respect, regard, admiration, ease, honour, glory, hope, grace, talent, will, arrangement, dream якими передається семантика досягнення, результативності, схвалення, впорядкованості та бажаності.

У сучасній українській мові успіх позначає як позитивні, так і негативні почуття, матеріальну складову, контроль та верховенство, що містяться у формулах тлумачення слів щастя, успіх, трофей, благодать, перевага, багатство, радість, заздрість, забобони, злорадство, утіха, компроміс, надія, влада, заслуга, запал, позитивність.

Англіїці поцінують власні риси характеру й вдачу, завдяки яким досягають мети і націлені переважно на позитивний результат та рівні можливості без змагань, де фінансове становище не є пріоритетним. Українці, на противагу, частіше очікують негативного результату своїх дій, матеріальний достаток та поважне ставлення до себе ставлять вище за поставлену мету. Вони розглядають суперництво, конкуренцію та змагання як незмінні складові успіху.

Рубінштейн С.Л., розглядаючи успішність як форму, що впливає на діяльність особистості, вважав, що успіх окрилює, особливо якщо він досягається важкою працею та сприймається як заслужений результат прикладених зусиль; але надлегке досягнення успіху може розброїти, розмагнітити, визвати самозаспокоєння та схильність покладатися на випадкове везіння. Неуспіх ускладнює подальшу роботу, робить її психологічно суб'єктивною, більш важкою, ніж вона є об'єктивно. А невпевнену, духовно слабку людину, яка не розраховує впоратися із труднощами, неуспіх може деморалізувати, легко здатися фатальним результатом його власної нездібності. У більш психічно сильної людини, яка відчуває в собі резерв ще не використаних сил та можливостей, неуспіх може стимулювати бажання будь-якою ціною досягти успіху; особливо коли людина усвідомлює, що ця невдача є результатом недостатньо потужної роботи з її боку. Важкі, але посилені завдання стимулюють підвищення рівня його притягань, готовність та бажання братися за більш важкі завдання [2, с. 470-473].

Дослідженнями психологів встановлено, що переважна кількість людей має необхідний для досягнення успіху потенціал духовної, моральної, емоційно-вольової, фізичної й інтелектуальної енергії, хоча правильно розпорядитися нею можуть тільки лічені одиниці [1, с.37]. Підтвердженням цьому служать імена багатьох відомих учених, чиї досягнення на цілі десятиліття визначили розвиток науки і техніки, поліглотів, що володіють десятками мов, успішних бізнесменів, що чесно домагаються своїм розумом і заповзятливістю багатомільярдних станів, великих полководців, що успішно перемагали значно переважаючі сили супротивника. Прикладом особистості, що досягла воістину видатних результатів може слугувати Альберт Ейнштейн — один із найбільш визначних фізиків ХХ століття, автор знаменитої теорії відносності. Також Франклін Рузвельт — 32-ий президент США, який почав економіку нових справ, реформу соціальних програм. Після початку Другої світової війни запровадив програму ленд-лізу для підтримки військових союзників і підготував Атлантичну хартію. Коли США вступили у війну в 1941, проводив багато часу в переговорах з главами союзницьких держав [1].

Отже, кожна особистість – автор свого життя, і тільки вона вирішує як діяти та чому присвячувати свій час.

Література

1. Рубинштейн С.П. Основы общей психологии / С.П.Рубинштейн. – СПб.: Питер, 1999. – 720 с.
2. Книга «Філософія досягнення успіху», Романовський О.Г., Михайличенко В.Є. – Харків: НТУ «ХПІ», 2003. – 696 с.

ШЛЯХ ВІД УСПІШНОСТІ ДО УСПІХУ

Сорока Ю.С., студ. 2 курсу, ЮФ
Науковий керівник: доц. Шевель А.О.
Сумський НАУ

Людина має вроджене бажання досягти успіху – це щось настільки ж природне для неї, як і подих. «Успіх – це постійне здійснення тих цілей, що ми поставили перед собою, і які винятково важливі для нас» [1, с.37].

Проблема успішності давно цікавила відомих філософів, педагогів, психологів. О.Г. Романовський та В.Є. Михайличенко вказують, що успіх – це багатфакторне поняття і механізм його досягнення містить низку чинників. По-перше, успіх пов'язаний з розкриттям потенціалу людини та залежить від неї самої, від її активності. По-друге, успіх - це рух на шляху до мети, поставленої перед собою, це результат роботи наших переконань, цінностей, здібностей і звичок, що лежать в основі цього руху. По-третє, для досягнення успіху людині необхідно постійно в процесі її розвитку і саморозвитку використовувати свої внутрішні здібності й резерви. По-четверте, важливим складником успіху є оволодіння майстерністю людських взаємин [2, с. 9-10].

На думку М. Мескона, М. Альберта і Ф. Хедоурі, успішність може бути розкрита через поняття результативності, ефективності й продуктивності. Як підкреслюють ці автори, діяльність буде успішною, якщо вона, по-перше, є результативною, тобто коли робляться потрібні речі, по-друге, якщо вона ефективна, тобто коли ці речі робляться правильно й, по-третє, якщо вона є продуктивною, тобто коли число одиниць на виході перевищує число одиниць на вході [3, с.29].

Шанси стати успішною більші у людини, яка має відповідні здібності та мотиви, виражені диспозиції до досягнення, яка вже ознайомлена з перемогами та вірить у себе. Як правило, відповідна структура особистості формується ще в дитячі роки, і перші успіхи радісно переживаються саме у сім'ї. Хоча можливі й контрсценарії, коли людина, яку ніколи не підтримували батьки й учителі, всупереч життєвим обставинам доводить собі та своєму колишньому оточенню, чого вона варта [4, с. 204].

Потенціал кожної людини величезний, її здібності безмежні, однак без належного виявлення і цілеспрямованого розвитку вони швидко вгасають. Видатних людей від більшості відрізняють такі якості, як надзвичайно висока життєва активність, прагнення до особистого росту, непохитна воля, інтуїція й уява, а також віра у власні сили. Історія людської цивілізації наводить багато прикладів людей, які попри всі негаразди та тяжкі виклики долі, досягли визначних успіхів і принесли користь суспільству. Одним із них є Стівен Пол Джобс - американський інженер, дизайнер і підприємець, співзасновник і генеральний директор корпорації Apple Inc. За 56 років свого життя він зробив для комп'ютерної сфери та сфери мобільних технологій більше, ніж можна собі уявити. Автор численних інноваційних технологій, батько комп'ютерів Macintosh, а також мобільних пристроїв iPhone та iPad, Стів Джобс назавжди залишиться у серцях мільйонів відданих фанатів.

На основі викладеного можна зробити висновок, що успіх це багатомірне поняття й що механізм його досягнення включає цілий ряд факторів.

По-перше, успіх, пов'язаний з розкриттям потенціалу людини, залежить від неї самої, від її активності. Це не стільки наслідок незвичайного таланту й здібностей, скільки уміння застосовувати їх на практиці. Домогтися успіху не означає, що ми повинні робити щось особливе. Це значить, що ми повинні робити те, що й інші, але краще. Так що успіх – це те, чого люди домагаються лише завдяки своєму власному, тільки їм властивому потенціалові, завдяки своїй активності.

По-друге, успіх – це рух на шляху до мети, поставленої перед собою, це результат роботи наших переконань, цінностей, здібностей і звичок, що лежать в основі цього руху. Його потрібно вимірювати, порівнюючи, із метою, завданнями та результатами, яких людина досягла. При цьому важливо зрозуміти, що необхідною умовою розвитку нерозкритих можливостей людини є тільки ті ознаки, що для неї значимими.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що кожна людина сама є творцем своєї долі. Головне – це бажання, стійкість та віра в самого себе.

Література:

1. Книга «Філософія досягнення успіху», Романовський О.Г., Михайличенко В.Є. – Харків: НТУ «ХПІ», 2003. – 696 с.
2. Романовський О.Г. Філософія досягнення успіху. Психологічний аспект: Підручник/ О.Г.Романовський, В.Є.Михайличенко. – Харків: НТУ «ХПІ», 2007. – 592 с.
3. Мескон М.Х. Основы менеджмента / М.Х.Мескон, М.Альберт, Ф.Федоури. – М.: Дело, 1994. – 702 с.
4. Титаренко Т.М. Сучасна психологія особистості / Тетяна Михайлівна Титаренко. – К. : Марич, 2009. – 232 с.

МОТИВАЦІЯ ДОСЯГНЕННЯ УСПІХУ ТА УНИКНЕННЯ НЕВДАЧ

Старожилова А.М., студ. 2 курсу, ЮФ
Науковий керівник: доц. Шевель А.О.
Сумський НАУ

Сенс життя кожної людини унікальний і неповторний, як і її життя. З точки зору змісту вищого блага вирізняють основні типи обґрунтування життя, такі як гедонізм (мета життя людини це насолода), аскетизм (сенс життя у відмові всіх життєвих благ задля самовдосконалення), евідемонізм (прагнення людини до щастя), корпоративізм (сенс життя в належності до обмеженої спільноти, для якої головне- приватні інтереси), прагматизм (прагнення людини до вигоди, блага), перфекціоналізм (сенс в особистому самовдосконаленні), гуманізм (утвердження гідності та розуму людини).

Варто пам'ятати, що в центрі філософських роздумів є людина, та всі інші аспекти та проблеми, які безпосередньо з нею пов'язані, адже людина це всесвіт, через який реалізується все психологічне, моральне, релігійне та політичне. Сенс життя безсумнівно пов'язаний насолодою від нього та отримання задоволення від життєвих благ, зовсім не думаючи про смерть.

Перспектива майбутнього виникає із мотиваційних процесів цілепокладання. Часова перспектива означає інтеграцію минулого, теперішнього та майбутнього в психологічному життєвому просторі людини. Відповідно індивідуальні відмінності в перспективі майбутнього виявляють вплив на мотивацію, а саме на цілеспрямованість, оскільки ціль людини включає її очікування в майбутньому (Ж. Нюттен, К.Левін).

Мотивація – внутрішній психологічний процес, який спонукає людину до вчинення будь-то дії.

Основними функціями мотивації є:

- спонукання до дії;
- напрям діяльності;
- контроль і підтримання поведінки.

Петер Ройш сформулював десять основних принципів мотивації.

1. Кожен може мотивувати.
2. Кожного можна мотивувати.
3. Тільки той, хто мотивований, може мотивувати.
4. Мотивація потребує мети.
5. Мотивація ніколи не закінчується.
6. Мотивація потребує визнання.
7. Причетність мотивує.
8. Успіх мотивує.
9. Належність мотивує.
10. Виклик мотивує, коли його можна подолати.

Метод батога і пряника, що може бути простіше. Чи замислювалися ви, що все наше життя зводиться до двох речей: бажання отримати задоволення і прагнення уникнути невдачі. Як не крути, всі наші мотиви зводяться до цих двох. У них є своя назва в психології: мотивація досягнення успіху і мотивація уникнення невдач.

Що розуміють під мотивацією досягнення успіху і уникнення невдач.

Мотивація до роботи у співробітників буває двох видів:

1. Мотивація досягнення успіху. Це спрямованість співробітника на досягнення цілей, вирішення поставлених завдань. Такі працівники сприймають завдання як стимул до руху вперед, до розвитку. Їх реакція на труднощі – оптимізм і енергія. Однак персонал з такою психологією схильний недооцінювати проблеми, «дивиться на світ крізь рожеві окуляри».

2. Мотивація уникнення невдач. Співробітник орієнтований не на перемогу, а на уникнення ураження. У таких працівників високий рівень тривожності. Вони сумніваються в своїх силах, не впевнені в здатності самостійно вирішувати проблеми. Співробітники цього типу працюють більше і ретельніше, але будь-яка непередбачена складність знижує ефективність їх роботи.

Тому, на думку автора соціально-когнітивної теорії особистості і регуляції поведінки А. Бандури, немає істотнішого механізму суб'єктності, ніж переконання у власній самоефективності. Самоефективність (self-efficacy) – це переконання у власних здібностях організувати і здійснювати дії, необхідні для того, щоб отримати відповідні результати. Якщо люди не впевнені в своїх можливостях щодо отримання бажаних результатів, то у них буде мало рішучості діяти.

Література:

1. Психологія прийняття особистістю стратегічних життєвих рішень: монографія / Л. В. Помиткіна. – К.: Кафедра, 2013. – 381 с.
2. Тернер.К. Мы рождены для успеха / К.Тернер. – М., 2001 – С.37.

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБІВ ІЗ КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ

Тараненко. Н.В, Соловей. В.І., студ. 2 курсу с.т. ФХТ
Науковий керівник: ст. вик-ч Кошель О.Ю.
Сумський НАУ

Сучасне слово cheese (сир) відбулося від cese і «chiese», які сходять до латинського caseus. Через велику кількість різноманітних видів сирів поняття «сир» насилу піддається визначенню. Цим фактом пояснюється відсутність загальноприйнятого визначення. Приведемо приклад: «сир — це згусток, досягнення шляхом ферментації молока з подальшим відділенням сироватки від коагулята для отримання щільнішої маси». Таке визначення не застосовне відносно сироваткового, кисломолочного, вершкового і інших видів сиру, при виробництві яких використовуються новітні технології (наприклад, ультрафільтрація або зворотний осмос).

Кисломолочний сир — це кисломолочний продукт, сир утворений шляхом сквашування пастеризованого незбираного або знежиреного молока із застосуванням культур і термофільних молочнокислих стрептококів кислотною, кислотнo-сичужною або термокислотною білка з подальшим видаленням сироватки під дією самопресування, пресування, сепарування та/або ультрафільтрації. Його можна класифікувати як свіжий сир. Він м'який, білий, і зазвичай без додавання солі.

Наприклад сирники з додаванням кураги та волоського горіху виходять ніжні, з приємним присмаком. Якщо в середину додати начинку та перемішати з основою, такий продукт не матиме естетичного вигляду, тому ми використали іншу технологію. На розрізі продукті в центрі чітко виражена начинка. Такі сирники готуємо діткам, які не люблять кисломолочний сир, а він їм так потрібен для підтримання балансу в організмі. Удосконаливши таким чином класичні сирники ми покращили смак та вигляд продукту, а також збагатили їх макро та мікро елементами (Табл. 1).

Таблиця 1. Хімічний склад сиру кисломолочного з додаванням кураги та горіхів

Назва нутрієнту	Кількість г на 100 г. продукту
Вуглеводи	2
Жири	9
Білки	16,7
Вітамін РР, мг	0,4
Вітамін С, мг	0,5
Вітамін В ₂ , мг	0,3
Вітамін В ₁ , мг	0,04
Вітамін А, мг	0,08
Фосфор, мг	220
Калій, мг	112
Кальцій, мг	164
Магній, мг	23
Залізо, мг	0,4

Калорійність сиру 155,3 ккал на 100 грам продукту. Виробництво сиру кисломолочного включає такі операції як, приймання і сортування молока, його нормалізацію, очистку, пастеризацію, охолодження, заквашування і сквашування до кислотності 60—80° Т, розрізання згустку на зерна, підігрівання, витримування, виділення сироватки, самопресування сирної маси. Таким чином сир можна виготовити двома способами : кислотним і кислотнo-сичужним. При виробництві кислотним способом одержання сиру утворення згустку відбувається під дією молочної кислоти, яка накопичується під час молочнокислого бродіння. Тоді сир виготовлений таким способом виходить не жирним. А кислотнo-сичужним способом виготовляють жирний і напівжирний сир.

З цього сиру у промисловості виготовляють такі вироби як (сирки, сиркові маси, креми, пасти, торти а також сирники). При виготовленні в рецептуру додають різні смакові та ароматичні добавки. Залежно від вмісту жиру вони поділяються на жирні, напівжирні і нежирні. Без смакових добавок, з цукатами, ізюмом, горіхами, ваніліном, кавою, какао, корицею, плодово-ягідними та іншими добавками бувають солодкі сирки та солодкі сирні маси.

На прикладі сирників з в'яленим томатом та технологією їх приготування. Можна сказати, що по різному удосконалюють вироби із сиру кисломолочного. Тоді ми одержуємо новий та цікавий смак солоних сирників. Які готують в закладах ресторанного господарства.

Висновок: Будь-які вироби з сиру кисломолочного можуть отримати нові смаки та новий вигляд за допомогою додаткової сировини та наповнювачів котрі в них додають при виробництві.

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КУЛЬТИВОВАНОЇ ГРИБНОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ СІЧЕНИХ ВИРОБІВ

Черняков В.А. студент 4 курсу ФХТ
Науковий керівник: к.т.н., доцент Т.М. Степанова
Сумський НАУ

Харчування для споживачів повинне у повному обсязі забезпечити витрати енергії та поживних речовин, постійно підтримувати та підвищувати працездатність, стимулювати процеси відновлення після трудового дня.

Досягти цього можна збільшивши у їх добовому раціону вміст вуглеводів та білків та дещо обмеживши кількість жирів. Співвідношення білки:жири:вуглеводи потрібно прирівняти до 1:0,8:4. (для людей, що не займаються спортом воно становить 1:1:4). Збільшена потреба білків обумовлюється інтенсивнішим розвитком мускулатури людини, що займається спортом та підвищеним розпадом білків під час фізичних навантажень м'язів.

В раціон даної групи споживачів з метою високої потреби в білках можуть бути включені продукти, які містять культивовані їстівні гриби в своєму рецептурному складі. Це, серед них, хлібобулочні, макаронні, ковбасні вироби підвищеної біологічної цінності. Для м'ясної продукції збільшення рівня білка вирішено шляхом оптимального співвідношення компонентів фаршу, що складається з м'ясної та грибною сировини з метою досягнення складу ковбасних виробів до бажаного наближення до "ідеального білку" при встановлених технологічних ефектах для даного виробництва.

Їстівні гриби досить широко представлені на світовому ринку, серед них найбільш популярними є культивовані, медичні та дикорослі гриби. За даними Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН, вирощування грибів у всьому світі в 2019 році становило приблизно 9 мільйонів тон.

Культивовані гриби мають збалансований нутрієнтний склад, вони також швидко ростуть, не вимагаючи дорогих обладнання для вирощування, легко піддаються обробці, мають приємний смак і аромат у готовому вигляді за рахунок значного вмісту екстрактивних речовин.

Їстівні культивовані гриби широко представлені на сучасному ринку таким як (шампінйон двоспоровий *Agaricus bisporus*, глива звичайна або вешенка *Pleurotus ostreatus*, шиїтаке *Lentinula edodes*, енокітаке *Flammulina velutipes* тощо). Харчова цінність грибів залежить від виду, стадії розвитку та умов навколишнього середовища (Табл. 1).

Таблиця 1 Харчова цінність культивованих їстівних грибів (у грамі сухої речовини на 100 г)

Вид грибною сировини	Білки	Жири	Вуглеводи	Зола
<i>Agaricus bisporous</i>	33,48	3,10	46,17	5,70
<i>Pleurotus ostreatus</i>	30,40	2,20	57,60	9,80
<i>Flammulina velutipes</i>	17,60	1,90	73,10	7,40
<i>Lentinula edodes</i>	32,93	3,73	47,60	5,20
<i>Vovarella volvaceae</i>	37,50	2,60	54,80	1,1

Як видно з таблиці 1, завдяки високій харчовій цінності, обумовлюється широке використання грибів у технології низькокалорійної продукції через низький вміст у них жирів, а також альтернативного джерела білка, що цілком справджується для раціонів у готелях спортивно-оздоровчого призначення, згідно окресленого раніше фізіологічного співвідношення нутрієнтів.

Для підприємств ресторанного господарства рекомендується впровадити м'ясні січені вироби, які користуються значним попитом завдяки високим смаковим властивостям та поживній цінності. Використання м'ясної сировини різко підвищує собівартість продукції. Запропоновані інновації пропонується вести в наступних напрямках: заміна частини м'ясної сировини на грибку в сирому або смаженому вигляді, а також як панірування при використанні грибною напівфабрикату. Рецептурний склад запропонованої страви буде виглядати наступним чином: яловичина, шампінйони, вода, шпик, панірувальні сухарі/порошок із сушених шампінйонів, олія соняшникова, вершкове масло.

Розроблена продукція має гарні органолептичні показники, що підтверджується результатами дегустаційної оцінки, а також має високу харчову та біологічну цінність, що дозволяє рекомендувати її до впровадження у закладах ресторанного господарства.

УСПІХ ТА ЖИТТЄВІ ДОСЯГНЕННЯ

Шульженко В.В., студ. 3 курсу, ІТФ.
Науковий керівник: доц. Шевель А.О.
Сумський НАУ

Олександр Довженко писав: «Двоє дивляться вниз. Один бачить калюжу, другий – зорі. Що кому». На перший погляд здається, що цей вислів ніяк не пов'язаний з нашою темою, але насправді це зовсім не так. Що ж теке життєві пріоритети і чому важливо для особистості їх визначати.

Самореалізація особистості – це розвиток готовності до саморозвитку, як прояв завдатків і можливостей, що передбачає збалансований і гармонійний розвиток різних аспектів її особистості шляхом докладання адекватних зусиль, спрямованих на розкриття особистісного потенціалу.

Природа наділила всіх живих істот інстинктом виживання, але людям вона дала ще й інший інстинкт, що ставить нас у зовсім особливе положення. Людина має вроджене бажання досягти успіху – це щось настільки ж природне для неї, як і подих. Одна з найбільших її потреб досягти мети в житті, для чого необхідне знання механізму успіху. «Успіх – це постійне здійснення тих цілей, що ми поставили перед собою і які винятково важливі для нас». Успіх – це не тільки результат, але й процес руху шляхом його досягнення. Це розвиток можливостей людини, розкриття її потенціалу.

Успіх найчастіше розуміють як уміння в душі гармонії і рівноваги пристосуватися до різноманітних і постійно мінливих умов життя. Це – такий розвиток сили і здібностей, за допомогою яких людина досягає бажаних етапів у своєму житті, організовує відповідним чином свою енергію й зусилля, а також знання та здібності.

Ми не схильні приписувати свої життєві досягнення щасливому збігу обставин. Матеріальні статки або інші перемоги ми зазвичай пояснюємо своїм блискучим інтелектом, талантами, професіоналізмом та наполегливою працею.

Цікаво, у зв'язку з цим, розглянути питання співвідношення долі, удачі й особистої активності людини. Безперечно, обставини, що вдало склалися, можуть (але не обов'язково будуть) сприяти досягненню життєвого успіху. Більш того, багато людей прагнуть списати свої невдачі саме на обставини, пояснити їх невдачею. Бернард Шоу так висловився з цього приводу: «Люди завжди схильні звинувачувати обставини в тім, що їм не вдалося досягти того, чого вони хотіли. Я не вірю в обставини. Ті, хто процвітає у цьому світі, приходять і знаходять такі обставини, що їм потрібні, якщо ж вони не можуть їх знайти, тоді вони створюють їх самі».

Але якщо успіх дійсно залежить від здібностей, чому в світі існує стільки багатіїв із вельми посередніми талантами? І чому найрозумніші люди далеко не завжди стають найзаможнішими?

Нещодавно група італійських науковців розробила комп'ютерну симуляцію, яка мала визначити, за рахунок чого люди досягають матеріального успіху. Дослідження виявило, що найуспішнішими стають зазвичай не ті, хто має видатні здібності, а ті, кому просто пощастило.

Всім нам добре відомий віслів: «Посередності щастить». В уявній моделі світу, створеній дослідниками, мешкала тисяча людей, які мали різний рівень обдарованості та працювали в різних галузях. У ході симуляції в їхньому житті траплялися щасливі та нещасливі події, які комп'ютер вираховував довільно. Кожен герой симуляції спочатку мав 10 одиниць капіталу. Від здібностей людини (інтелекту, рівня професійності та наполегливості) залежало, як він чи вона скористаються випадковими можливостями в житті та збільшать свій капітал.

Після симуляції 40 років життя (приблизна тривалість кар'єри людини) розподіл багатства в комп'ютерній моделі був дуже схожим на стан справ у реальному світі. Більша частина капіталу зосередилася в руках невеликого відсотка людей. «Чи досягли найбільшого успіху найбільш здібні герої? Ми завжди вважали, що саме так і має бути, адже суспільство винагороджує найталановитіших та найрозумніших», - каже учасник дослідження, фізик Алессандро Плучіно.

«Але симуляція показала інший результат. Дуже часто найуспішнішими ставали люди із середніми здібностями, яким просто дуже пощастило».

«Ми виявили пряму кореляцію між успіхом та долею. Низка щасливих випадковостей сприяла досягненню великого успіху, навіть якщо індивідуальні здібності людини не були видатними».

«Так само, як це відбувається й у реальному житті. Ми знаємо чимало прикладів, коли цілком звичайні особистості досягають високого матеріального рівня життя та успіху» [1,123].

Отже, щоб скористатися щасливими випадковостями, які випадають на їхню долю, певні здібності все ж таки потрібні. Людина має бути розумною або працьовитою. Але для великого успіху одних талантів недостатньо. У комп'ютерній симуляції серед тих, хто опинився на вершині, була лише невелика частка обдарованих особистостей.

Література

1. Романовський О.Г. Філософія досягнення успіху. Психологічний аспект: Підручник / О.Г. Романовський, В.Є. Михайличенко. – Харків: НТУ «ХПІ», 2007. – 592 с.

ПЛЮРАЛІСТИЧНА ТЕОРІЯ РОЗУМІННЯ ОБ'ЄКТА ПРАВОВІДНОШЕННЯ

Абдурахімова Г., Бердієв М., студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник: доцент М.Ю. Кузнецова
Сумський НАУ

У всьому різноманітті поглядів дослідників на об'єкт правовідношення зазвичай прийнято виділяти два напрями: моністичний (теорія єдиного об'єкта) і плюралістичний (теорія множинності об'єктів).

Моністичну теорію викладено і обґрунтовано, зокрема, в роботах О. С. Іоффе [1, с. 508–648]. Єдність об'єкта відстоює також Ю. К. Толстой, який вважає, що «... і норма права, і правовідношення мають один і той самий об'єкт, яким є фактичне суспільне відношення. Суспільні відносини постають спільним об'єктом всякого правовідношення» [2, с. 64]. Вчений під об'єктом правовідносин розуміє фактичні суспільні відносини, на які впливає право. До того ж, на його думку, у правовідносинах може бути і спеціальний об'єкт чи предмет (у вигляді речі чи продукту духовної творчості). Ю. К. Толстой відмежовує об'єкт правовідносин від його змісту, стверджуючи, що об'єктом правовідносин є матеріальне чи ідеологічне відношення в цілому, а змістом правовідношення – вольове опосередкування цих відносин, які являють собою взаємодію соціальної волі, що втілена у законі, з індивідуальною волею суб'єктів правовідношення [2, с. 65].

Представники плюралістичної концепції об'єкта, ґрунтуються на визначенні правовідношення як врегульованого правом суспільного відношення. З цього логічно випливає визнання різноманітних об'єктів правовідношення. Доречно підкреслити, що плюралістична теорія об'єкта правовідношення має глибокі історичні корені у юридичній науці. Ще у 1907 році у своїй роботі В. М. Хвостов писав, що об'єктом права називається предмет, безпосередньо підлеглий пануванню особи, яка є носієм відповідного суб'єктивного права. При цьому об'єктами цивільного права є: 1) особистість самого суб'єкта; 2) річ; 3) дія іншої особи; 4) інша особа; 5) деякі нематеріальні блага [3, с. 123]. Цей перелік об'єктів правовідношення у загальних рисах зберігся до сьогодення, лише особистість уповноваженого і зобов'язаного суб'єкта справедливо вилучені з категорії об'єктів.

Слід підкреслити, що у правовій доктрині плюралістична теорія об'єкта правовідношення знайшла найбільшу підтримку [4, с. 162, 163]. Більш того, примітним постає факт, що навіть представники моністичної теорії, відмовляючись визнавати об'єктом правовідношення будь-що інше, крім поведінки суб'єктів, змушені вдаватися до використання категорії «предмет правовідношення», під яким розуміється те ж саме явище, яке плюралістична теорія називає об'єктом. Вважаємо за необхідне підкреслити, що саме тому велика частина дослідників, по-перше, включає до складу елементів правовідношення його об'єкт, а, по-друге, має на увазі під об'єктом правовідношення різні явища (матеріальні й нематеріальні блага та ін.). Такий підхід допомагає побачити практичну значимість конструкції правовідношення, не відхилятися від соціальної цінності того чи іншого правовідношення, від розгляду питань ефективності правового регулювання суспільних відносин. Доречною є думка С. С. Алексєєва щодо цінності визначення об'єкта правовідношення як різноманітних матеріальних і нематеріальних благ, оскільки таке визначення «пов'язує існування правовідношення з системою матеріальних і духовних цінностей суспільства» [4, с. 159].

Розуміння об'єкта правовідношення як різноманітних матеріальних і нематеріальних благ є найбільш адекватним, відображає сутність цього явища, дає змогу розглядати правовідношення у всій його повноті. Крім того, таке розуміння допомагає пов'язувати правовідношення з механізмом правового регулювання, показує соціальну цінність і сенс юридичної конструкції правовідношення та його об'єкта.

Література:

1. Иоффе О. С. Правоотношение по советскому гражданскому праву / О. С. Иоффе // Избранные труды по гражданскому праву: Из истории цивилистической мысли. Гражданское правоотношение. Критика теории «хозяйственного права» : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://goo.gl/2dtSxX>.
2. Хвостов В. М. Система римского права: /В.М.Хвостов. учеб. [4-е изд.]. – М. : Спарк, 1996. – 533 с.
3. Толстой Ю. К. К теории правоотношения / Ю. К. Толстой. – Л., 1959. – С. 48–66.
4. Алексеев С.С. Общая теория права : 2-х т. / С. С. Алексеев. – Т. II. – М. : Юридическая литература, 1982. – 709 с.

ПОНЯТТЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОСВІДОМОСТІ, ЯК ЮРИДИЧНОЇ КАТЕГОРІЇ

Аксої Р., студ.4 курсу ЮФ
Мирадов О., студ.4 курсу ЮФ
Науковий керівник: ст. викл. Н.А. Бондар
Сумський НАУ

Правова свідомість визначається однією з провідних категорій юридичних наук. Дослідженню зазначеного поняття приділялося достатньо уваги в правничій літературі, але єдиної дефініції не розроблено, що обумовлюється різними чинниками, які потрібно узагальнити. Необхідно підкреслити, що розуміння правової свідомості є частиною національної свідомості, відображає правову реальність в правовій системі та визначається як системоутворюючий фактор правової демократичної держави, що безумовно є важливим чинником в умовах військової агресії в Україні.

Для з'ясування сутності терміну та його цінності для юридичної науки необхідно звернутися до думок провідних теоретиків. Так, О.В. Петришин визначає правову свідомість, як сукупність ідей, теорій, цінностей та ідеалів, емоцій, почуттів та правових настанов, за посередництвом яких відображається правова дійсність, формуються ставлення до права та юридичної практики, ціннісна орієнтація щодо правової поведінки, бачення перспектив і напрямів розвитку правової системи [1, с. 153].

П.М. Рабінович визначає, як систему понять, поглядів, уявлень і почуттів стосовно чинного або бажаного юридичного права, а також пов'язаної з ним діяльності [4, с. 102].

О.В. Зайчук та Н.М. Онищенко окреслюють правосвідомість крізь призму її змісту, як знання про існуюче право, оцінку права та модель відповідної поведінки та є психічним відображенням правової дійсності, що дозволяє суб'єктам впливати на соціальну дійсність [2].

На думку М. С. Кельмана та О. Г. Мурашина, правосвідомість — вид (форма) суспільної свідомості, що містить у собі сукупність поглядів, почуттів, емоцій, ідей, теорій та уявлень, які характеризують ставлення людини, соціальних груп і суспільства в цілому до чинного чи бажаного права та діяльності, пов'язаної з ним [3, с. 491].

Таким чином, наведені вище дефініції визначають правосвідомість, як вид суспільної свідомості, як систему понять, поглядів, уявлень і почуттів та як сукупність ідей, теорій, цінностей та ідеалів, емоцій, почуттів та правових настанов. Важливим аспектом правосвідомості є усвідомлення та оцінка людьми цінностей права з огляду на загальнолюдські цінності встановлені в суспільстві. Саме в межах правової свідомості формуються правові цінності такі, справедливість, свобода, рівність тощо

З наведених визначень можна виокремити особливості правової свідомості, а саме:

- носієм правосвідомості є людина, соціальна група, суспільство, народ;
- різновид суспільної свідомості, який тісно переплітається з іншими видами свідомості, як от політичною, моральною, філософською тощо;
- є інструментом сприйняття права і відображення його у свідомості людини;
- правосвідомість завжди відображає правову реальність;
- є механізмом саморегулювання поведінки суб'єктів;
- є системним правовим явищем зі своєю структурою.

Отже, роль правосвідомості є ключовим чинником стабілізації суспільного життя будь-якої країни та визначається рівнем розвитку самого суспільства, тісно пов'язана з іншими видами суспільної свідомості. Відповідно до розробок дефініцій правової свідомості необхідно виділяти її рівні, до яких можна віднести – психологічний (почуття, емоції); інтелектуальний (ідеї), ідеологічний (цілі); поведінковий (перспективи формування) тощо.

Література:

1. Загальна теорія права: підручник / [О. В. Петришин, Д. В. Лук'янов, З-14 С. І. Максимов, В. С. Смородинський та ін.] ; за ред. О. В. Петришина. Харків : Право, 2020. 568 с.
2. Зайчук О. В., Онищенко Н. М. Теорія держави і права: академічний курс. Підручник. Київ: Юрінком Інтер, 2006. URL: https://www.ebk.net.ua/Book/law/zaychuk_tdp/part3/2601.htm
3. Кельман М. С., Мурашин О. Г. Загальна теорія держави та права: Підручник. Київ: Кондор, 2005. 609 с.
4. Рабінович П. М. Основи теорії та філософії права: навч. посібник. Львів: Видавництво ЛОБФ «Медицина і право», 2021. 256 с.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЇ ОСВІТИ ЯК ЦІЛЬ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ: РОЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВИХ ПРОГРАМ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ПРАВО»

Арістова І.В., д.ю.н., професор
Сумський НАУ

Відповідно до Указу Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» від 30 березня 2019 року № 722 [1], забезпечення якісної освіти постає однією із невід'ємних складових зазначених цілей. Необхідність виконання положень наведеного указу Президента України зумовило активізацію на нових засадах політики держави в освітній сфері, а також її реалізації, зокрема, закладами вищої освіти України. Яскравим прикладом впровадження цієї політики є діяльність Сумського національного аграрного університету (далі – СНАУ), важливим принципом розвитку якого постає сприяння досягненню Цілей сталого розвитку. Аналіз нормативно-правового забезпечення діяльності СНАУ дозволяє усвідомити, що: а) кожна складова (підсистема – факультет) має реалізувати певну функцію, а саме, забезпечення якісної освіти на усіх рівнях вищої освіти (далі – ВО), у тому числі освітньо-науковому PhD; б) існує трирівнева система внутрішнього забезпечення якості освіти: 1) програмний рівень – ОП (зокрема, ОНП); 2) інституційний рівень – факультет; 3) інституційний рівень – загальноуніверситетський; в) задля реалізації функції забезпечення якісної юридичної освіти – створюється система її забезпечення; г) для забезпечення функції – програмне забезпечення якості юридичної освіти на третьому рівні PhD – створена система формування та реалізації ОНП «Право» [2].

Як гарант освітньо-наукової програми (далі – ОНП) «Право», я доповідала про результати роботи нашої проектної групи на міжнародній конференції у Польщі у 2021 році [2]. Водночас, вважаю за можливе не лише акцентувати увагу на окремих положеннях роботи [2] (які і на сьогодні є базовими для ОНП на 2021-2022 роки), але й висвітлити зміни, які відбулися з того часу для покращення самої ОНП та процесу її реалізації.

Передусім, слід відзначити, що мета ОНП «Право» є невід'ємною складовою стратегічної мети (місії) СНАУ, стратегічної мети (візії, місії) юридичного факультету («ґрунтуючись на міжнародних ідеях суспільства знань й принципах європейської інтеграції – розбудовуємо потужний регіональний центр якісної юридичної освіти та формуємо правове майбутнє країни») і відповідає окремим цілям зазначених Стратегій СНАУ та юридичного факультету за п'яти напрямками: навчання, наука, служіння суспільству, інтернаціоналізація, управління та сталий розвиток. Наприклад, науковий напрям СНАУ та ЮФ можна узагальнити як: «приумножувати людський капітал через наукові дослідження та інноваційну діяльність у форматі: Освіта – Наука – Громадянське суспільство – Держава – Бізнес. Для досягнення цієї цілі, необхідно реалізувати функції Стратегії СНАУ, наприклад, № 13 – «розширення участі молодих вчених у проведенні наукових досліджень національного та світового рівня». Це потребує формування системи ОНП «Право», а отже, її мета має включати зазначений аспект. Це і визначено у Відомостях самооцінювання та у меті ОНП «Право» [2].

Проектна група переконана, що зафіксована в ОНП особистість програми проявляється, серед іншого, у формуванні й розвитку інтелектуального та інноваційного юридичного потенціалу Сумського регіону, що відповідає європейським принципам публічного адміністрування (децентралізація, деконцентрація, субсидіарність – відповідний пункт Стратегії ЮФ), а також принципам міжнародної організації ООН щодо ліквідування когнітивної нерівності. Водночас, своєрідністю ОНП, як невід'ємної складової системного механізму СНАУ щодо підготовки фахівців, які розбудовують аграрний сектор та суспільство в цілому на засадах Сталого розвитку, є сприяння створенню юридичного кадрового забезпечення задля якісного функціонування усіх секторів суспільного життя [2].

Варто підкреслити, що під час визначення програмних результатів навчання (далі – ПРН) проектною групою враховано не лише вимоги Порядку підготовки докторів філософії та докторів наук у закладах вищої освіти (наукових установах) та Національної рамки кваліфікацій восьмого кваліфікаційного рівня, але й основні засади Сталого розвитку. Для успішної реалізації ОНП «Право» здійснено конкретні заходи, що сприяють збільшенню обсягу «наукової критичної маси». Передусім, підтвердженням їх ефективності є успішний захист трьох дисертаційних досліджень. На переконання проектної групи, від зваженого опрацювання освітньо-наукової програми «Право» залежить ефективність системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у СНАУ в цілому та підсистеми внутрішнього забезпечення якості юридичної освіти. Безумовно, і самооцінювання, і зовнішня експертиза дозволяють побачити певні недоліки, які потрібно виправляти як на програмному рівні, так і інституційному [2].

Література:

1. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року : Указ Президента України від 30.09.2019 № 722/2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/722/2019> (дата звернення: 02.09.2021).
2. Арістова І.В. Роль освітньо-наукових програм у процесі якісної підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти за спеціальністю «Право»: матеріали науково-педагогічного стажування «Впровадження сучасних європейських підходів та інноваційних методів підготовки кваліфікованих правників» (м. Влоцлавек, Республіка Польща, 7 червня – 17 липня 2021 року) Wloclawek: "Baltija Publishing", 2021. Р.5-9.

ДО ПИТАННЯ ЩОДО РЕКОДИФІКАЦІЇ ЦИВІЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ

Басанець М. О., студ. ЮФ
Науковий керівник : доц. В.В. Стрельник
Сумський НАУ

У сучасних реаліях сформувалася потреба щодо оновлення цивільного законодавства України.

Рекодифікація за своєю сутністю має на меті внесення якісних змін у структуру та зміст уже існуючого права. Проведення рекодифікації Цивільного кодексу України потребує логіка подальшої трансформації суспільства, що зумовлено формуванням правдивої й ефективної ринкової економіки як невід'ємної складової громадянського суспільства. Вагому роль у цьому відіграє постійний аналіз і порівняння як практиками, так і теоретиками уже існуючого цивільного та господарського законодавства. Наявність двох кодексів викликає проблеми в судах щодо застосування їх норм при вирішенні справ, адже через неточність законодавства одну й ту ж ситуацію можна тлумачити по-різному, приймаючи різні рішення і тим самим доводячи розгляд до касаційних інстанцій. Суперечки виникають не тільки через відмінність у трактуванні змісту норм приватного права Господарського кодексу України у порівнянні з аналогічними положеннями Цивільного кодексу України, а й його термінологічному оформленні. Зазначене призводить до неоднотайності поглядів сторін у вирішенні проблеми. З метою розв'язання подібних неузгодженостей судова практика частіше тягнє до принципу співвідношення подібних актів Цивільного кодексу України і Господарського кодексу України, виокремлюючи в них загальну і спеціальну складову. Тому запропоновано ліквідувати Господарський кодекс України, залишивши господарське право як науку, господарські суди як частину судової системи [1].

Сьогодні прийнято ціну низку нормативних актів для регулювання господарських відносин. Прибічники Господарського кодексу України застерігають, що саме в господарській діяльності вдалося досягти об'єктивного поєднання приватного та публічного права. Саме це дозволило забезпечити на даному етапі задоволення не тільки приватних, а й публічних інтересів, тобто не тільки окремих індивідів, а й колективів і держави в цілому.

Зважаючи на досвід розвинених країн Європи існує пропозиція окремих науковців щодо утворення так званого Економічного кодексу України, в основі якого будуть положення уже існуючого нині Цивільний кодекс України, але з певними доповненнями. Вважається, що такий підхід у нормотворчості допоможе створити єдиний понятійний апарат та узгодити систему регулювання правовідносин. У зв'язку з цим виникає необхідність у визначенні загальних меж формування економічних правовідносин і конкретних методів, принципів впливу на них.

Враховуючи курс країни на вступ до європейської спільноти вартої уваги видається думка І.В. Спасибо-Фатеевою, котра стверджує, що «потреба в кодексі – це потреба в правовій визначеності» [2]. Дослідниця наголошує, що при наявній чіткій правовій визначеності кожен буде прагнути та з легкістю володітиме правилами, відповідно до яких відбувається вступ до цивільних правовідносин. Головними критеріями для досягнення цієї мети є чіткість, доступність та елементарна зрозумілість у трактуванні, повна відповідність сучасним реаліям. Адже цивільне право – це, мабуть, єдина сфера у регулюванні правовідносин, котра завжди буде впливати на як на фізичну, так і юридичну особу.

Таким чином, можна ствердно наполягати на необхідності внесення змін до цивільного законодавства, оскільки створити один закон без внесення в подальшому змін чи коригування не можливо. Законодавство має відповідати вимогам часу і потребам суспільства, що постійно змінюються. Окрім того варто зазначити, що для вдалої рекодифікації необхідно спочатку здійснити повний аналіз тих сфер правовідносин, які потребують першочергових змін; орієнтуватися як на запити сучасного українського суспільства, так і на досвід європейських розвинених держав. +-

Література:

1. Рекодифікація Цивільного кодексу: на які зміни очікувати правовій спільноті. Юридична газета. URL: <https://jur-gazeta.com/golovna/rekodifikaciya-civilnogo-kodeksu-na-yaki-zmini-ochikuvati-pravoviy-spilnoti.html>
2. Спасибо-Фатеева І. В. З приводу концепції щодо модернізації Цивільного кодексу України (рекодифікації). Судебно-юридическая газета. 2019. URL: <https://sud.ua/ru/news/blog/157375-zprivedu-kontseptsiyi-schodo-modernizatsiyi-tsvivilnogo-kodeksu-ukrayini-rekodifikatsiyi>.

РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬ

Безугла А.С., студ. ЮФ, спец. «Геодезія та землеустрій»
Чаршамбієв М., студ. ЮФ, спец. «Геодезія та землеустрій»
Канівець О.М., старший викладач
Сумський НАУ

Земля — національний скарб людства, найважливіший спосіб виробництва у сільському господарстві. В той же час земля є і просторовим базисом життя людей з містами, селами, підприємствами, мережею доріг та іншими необхідними для життя комунікаціями.

Головними джерелами процвітання будь-якої держави є її земельні ресурси. Вони є складовими навколишнього середовища та виступають місцем існування людини, способом виробництва і джерелом задоволення людських потреб.

В аграрній сфері — це значний компонент ресурсної бази у землеробстві. Характер і якість земель, родючість сільськогосподарських угідь розкривають продуктивність аграрного виробництва, можливість розв'язання продовольчих труднощів, продуктивність праці в аграрній сфері.

За останні роки нераціональне ведення землеробства приводить до деградації земель, яке виявляється спадом продуктивності ґрунтів, зменшенням рівня безпеки життєвого процесу людей, втратою сприятливості для екологічного сільськогосподарського виробництва тощо. Дослідження та аналіз стану земель свідчать про швидкість руйнування, що спричиняється як вітровою, так і водною ерозією, застосуванням у великих кількостях мінеральних добрив, пестицидів та інших хімічних препаратів. У цих умовах раціональне використання та охорона земель є найголовнішою та найактуальнішою проблемою. Перед охороною земель постають такі завдання: забезпечити збереження та відтворення земельних ресурсів, екологічну цінність природних і набутих властивостей земель. [1]

Нині перед людством та зокрема нашою країною постає головна задача — знайти все можливі шляхи, щоб врятувати землю як середовище нашого існування.

Сучасне використання земельних ресурсів не відповідає умовам раціонального використання. Дуже розорані території спричинили порушення природного процесу утворення ґрунту. Деградація земель — найбільший виклик для стійкого розвитку суспільства, що зумовлює значні проблеми: як екологічні, так і соціально-економічні. Україна має найцінніший природний скарб — унікальні чорноземи. Але, через недоцільне користування земельними ресурсами українські чорноземи втрачають свої особливості, вони вивітрюються та вимиваються водами, і відповідним чином саме це спричиняє зниження якості земельних ресурсів України. Значної шкоди для ґрунтів завдає відведення земель сільськогосподарського призначення, зокрема ріллі, під будівництво заводів, фабрик, електростанцій тощо. Також забрудненню ґрунтів сприяють гази після роботи на тракторах, комбайнах, автомобілях, мастила та пальне, які щоразу витікають у процесі обробітку полів, а також техногенні викиди промислових підприємств. Для покращення стану ґрунтів необхідно відповідально виконувати заходи, спрямовані на відновлення.

На сьогодні, особливе значення має рекультивация земель. Основне завдання якої полягає у тому, щоб довести порушені землі до стану, придатного для їх використання у сільському, лісовому, рибному господарстві, для промислового та комунального будівництва, створення тепличних господарств і зон відпочинку, тобто за призначенням.

Раціональне використання земель містить в собі дві складових: екологічну та економічну. Необхідною умовою екологічної складової є необхідність охорони і нормального використання земель та виробництво екологічно чистої сільськогосподарської продукції. Економічна складова заключається в зацікавленості виробників, а саме зниження витрат на виготовлення продукції, що спричиняє послабленню заходів з охорони ґрунтів, порушення агротехнологій та інше. [2]

Отже, раціональне використання земельних ресурсів повинно опиратись на додержанні потрібного рівня вмісту поживних речовин у ґрунті, перешкодженні різних видів ерозії, додержанні сівозмін, зниженні розораності, використанні земель за цільовим призначенням. Без землі наше існування було б неможливим, тому необхідно додержуватися всіх правил, контролювати та досліджувати родючість ґрунтів для подальшого збереження екології і нормального користування земельними ресурсами.

Література:

1. Трегобчук В.М. Раціональне використання та всебічна охорона земель — головні чинники продовольчої і національної безпеки / В.М. Трегобчук // Землевпорядкування. 2001. — № 1. — С. 36–41.
2. України. — К.: Аграрна наука, 2002. — 146 с. Сохнич А.Я. Системна організація ландшафтів — основа раціонального землекористування та екосистем // Землевпоряд. вісн. — 2000. — № 2. — С. 15–21

ПОНЯТТЯ ТА ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН

Берючов В.Ю., студ. 4 курсу ЮФ, спец. «Геодезія та землеустрій»
Гончаров В.В. ст. викладач
Сумський НАУ

Сучасний розвиток країни знаходиться в тісній взаємодії з ефективним державним регулюванням усіх сфер життєдіяльності суспільства, вагоме місце в якій відводиться державному регулюванню економіки. Не зменшується актуальність державного регулювання використання унікального природного ресурсу – землі, яка є основним національним багатством будь-якої країни світу. Впродовж багатьох століть триває боротьба людства за право володіння землею та користування її природними ресурсами.

Держава реалізує регулювання земельних відносин шляхом використання ряду різноманітних механізмів, основними серед яких є: правовий, адміністративно-організаційний та економічний.

Суб'єктом правового механізму державного регулювання ринку земель є законодавчий орган державної влади. Сутність правових методів регулювання полягає у розробці нормативно-правових актів земельного законодавства, при цьому інструментами регулювання є закони, постанови, укази декрети, рішення, норми і правила.

Суб'єктом адміністративно-організаційного механізму державного регулювання є органи виконавчої державної влади та місцевого самоврядування. Характерними ознаками, окрім прямої дії на суб'єктів впливу є їх обов'язковий характер. Основною метою їх використання є усунення негативних наслідків економічної діяльності суб'єктів господарювання.

Економічний механізм передбачає в собі такого суб'єкта державного регулювання як Кабінет Міністрів як головний розпорядник бюджетних коштів, державні фінансові установи, органи виконавчої влади. Основною метою застосування економічних методів регулювання земельних правовідносин є стимулювання його учасників до більш продуктивного використання земель як одного з виробничих ресурсів та видів капіталу.

Відповідно державна земельна політика - це діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування у сфері земельних правовідносин, яка спрямована на раціональне використання та охорону землі, гарантування продовольчої безпеки країни і створення екологічно безпечних умов для господарської діяльності і проживання громадян держави [1].

Загалом, держава ще в 2019 році обрала стратегію стрімкого реформування земельних відносин без чіткого та змістовного обґрунтування суті пропонувананих заходів. Таким чином без уваги законодавства залишилися такі основні проблеми: відсутність повної прозорої інформації щодо кількості та якості земельних ресурсів; неспроможність влади реально оцінити готовність громадян до змін у земельному законодавстві; неточність механізмів фінансової підтримки земельної сфери, а також недоступність банківських кредитів для землекористувачів в силу високої їх вартості; цілковита невирішеність питання діючих договорів оренди; недосконалість правової бази.

Таким чином зазначені вище проблемні питання вимагають від держави виважених кроків щодо їх швидкого та якісного вирішення. Вважаємо, що необхідно враховувати такі аспекти у ході здійснення державної влади у сфері земельних відносин: спрямувати земельну політику на збереження землі в сільськогосподарському користуванні та на обмеження переведення сільськогосподарських земель в інші види використання; представити Державним земельним кадастром максимально прозоре та об'єктивно зрозуміле відображення інформації щодо технічної, економічної, кількісної та якісної характеристики земель; обмежити можливість спекуляцій землею, дроблення земельних ділянок; забезпечити удосконалення нормативно-правових, організаційних та інформаційних умов для проведення реформ.

Отже, наявність різноманітного роду недоліків у правовому регулюванні земельних відносин залишає свій слід на функціонуванні усієї системи земельного законодавства. Зрозуміло, що законодавче закріплення норм має передбачати обов'язкове тлумачення їх змісту, та співвідношення з іншими нормами земельного права, а також встановлення чіткої процедури, яка б передбачала неухильне дотримання законодавчого припису. Вважаємо, що дієвим кроком узгодження наявних норм земельного права повинно передбачати виключення застарілих, недієвих конструкцій, а не лише прийняття нових нормативних актів без ґрунтового аналізу змісту та місця в системі вже наявних законів та норм.

Література:

1. Малихін Д.М. Оцінка застосування механізмів державного регулювання земельних відносин в Україні на сучасному етапі. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=848> (дата звернення 08.04.22)

PECULIARITIES OF CONTRACTUAL FORMATION OF INTERNATIONAL LAW NORMS

Bilosorochka I. M. , 4th year st., Law faculty, specialty "International Law"
Scientific supervisor: Ph.D., Assoc.prof. N. V. Volchenko
Sumy NAU

International treaties have played an important role in international relations' regulation throughout human history. Their role in this field of internal affairs was no less also. Among the large number of modern national legal systems. Scholars and practitioners usually talk about two main approaches to shaping norms in this way. Proponents of the first approach incorporate international treaties into their national legislation immediately after ratification, while proponents of the second approach require the adoption of a special implementing law.

An international treaty, as a treaty of modern international law, closely interacts and coexists with other sources of international law. In the process of this interaction there is a further formation and development of both the international treaty and the law of international treaties. Within the framework of the law of international treaties, the general principles of norms perform two important functions: first, in accordance with the principles governing all types of legal relations in all legal systems, the interpretation and application of treaty norms is carried out; secondly, the principles help to resolve open issues of international contractual law.

International treaties are one of the most important sources of law. They consolidate the foundations of the world order and, along with other sources of international law (international customs, principles of international law, etc.) constitute its normative system, which is designed to regulate relations between peoples, ensure peace and stability in the state. world.

The above indicates central position treaty's law in modern system of international law. The law of treaties is a system of principles and norms that regulate the relations between the subjects of international law on the conclusion, operation and termination of an international agreement. It is related to all other branches and institutions of international law.

According to the Vienna Convention on the Law of Treaties "treaty" means an international agreement concluded between states in writing and governed by international law, regardless of whether such an agreement is set out in one document, two or more related documents, as well as regardless of its specific title [1].

Interpretation of an international agreement is one of the types of interpretation of a legal norm. Interpretation precedes any application. Its correctness determines the implementation of the fundamental principle of international law in general "pacta sunt servanda". Disputes between states over non-compliance with one of their obligations under international treaties are usually based on different interpretations of the same provisions. But resolving a dispute is not always legal. Sometimes only the use of the whole set of techniques, including political ones, allows to resolve a dispute.

Interpretation of an international agreement is one of the key points in the theory and practice of international agreements. In fact, the interpretation itself determines the effectiveness of the international treaty, which is the main source of international law and, accordingly, the effectiveness of the international law system largely depends on its effectiveness. Thus, interpretation is one of the reliable tools to ensure the functioning of the international legal system as a whole.

Unlike other state acts, an international treaty provides for the expression of the will of at least two subjects of international law, and these expressions of will in the treaties do not exist in isolation from each other, but are mutually agreed.

International law has requirements that apply to international agreements:

- the existence of a legal entity;
- availability of the relevant object of the treaty;
- the presence of free will of the parties.

International treaties usually consist of: a preamble; main part; final.

The conclusion of international treaties by states is the exercise of state sovereignty and belongs to the fundamental rights of states. The conclusion of an international agreement is a complex process consisting of a number of successive stages. The legal essence of this process in most cases is the practical formation of a treaty of international law, the formation of an agreement between states.

Reference

1. Vienna Convention on the Law of Treaties. Done at Vienna on 23 May 1969. Entered into force on 27 January 1980. United Nations, Treaty Series, vol. 1155, p. 331. URL: https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/1_1_1969.pdf (date of request: March, the 16th, 2022)

ЗАПРОВАДЖЕННЯ МЕДІАЦІЇ ЯК СПОСОБУ ВИРІШЕННЯ ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВИХ СПОРІВ В УКРАЇНІ

Білоус А. О., студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. С.В. Щербак
Сумський НАУ

Основними формами захисту порушених, оспорюваних, невизнаних прав, свобод і законних інтересів залишаються судові процеси розгляду та вирішення цивільних справ. Висока ступінь недовіри суспільства до судової системи в умовах сьогодення породжує активний пошук альтернативних практик вирішення конфліктів у правовій сфері. Умови формування та динамічного розвитку суспільства посилюють увагу до питань примирних процедур. В європейських країнах широко застосовується альтернативна процедура – медіація як особлива форма врегулювання спорів. Таке відновне правосуддя застосовується у більшості країнах вже понад 25 років. Процедура має успіх у багатьох європейських країнах: Австрії, Бельгії, Великій Британії, Норвегії, Німеччині, Фінляндії, Польщі тощо.

Метою запровадження в Україні на законодавчому рівні інституту медіації є створення правових умов для застосування процедури мирного врегулювання конфліктів у позасудовий спосіб, а також забезпечення збалансованих взаємовідносин між інститутом медіації та судовою системою. На виконання зазначеного 16 листопада 2021 року було прийнято Закон України "Про медіацію". Відповідно до Закону України «Про медіацію» медіація розглядається як позасудова добровільна, конфіденційна, структурована процедура, під час якої сторони за допомогою медіатора (медіаторів) намагаються запобігти виникненню або врегулювати конфлікт (спір) шляхом переговорів. Медіація вважається одним із найшвидших і доступніших фінансово способів вирішення спорів. При проведенні процедури медіатор має бути неупередженим та сприяти досягненню порозуміння. Медіатором, згідно із законом, може бути особа, яка пройшла базову підготовку медіатора в Україні або за кордоном. Задача медіатора зрозуміти інтереси кожної сторони та вміло донести їх до протилежної сторони. Результатом медіації є укладання письмової угоди між сторонами, що фіксує результат домовленостей, а також наслідки їх невиконання. Характерною особливістю медіації є досягнення компромісного рішення, яке влаштовуватиме обидві сторони. Таке рішення досягається виключно шляхом розгляду спору з різних аспектів, а не в межах заявлених вимог, як у судовому процесі. Медіатор перетворює спір на компроміс шляхом перетворення суперечки на перемовини. Згідно з Законом України «Про медіацію» процедура може бути призначена на будь-якій стадії вирішення конфлікту, як до звернення до суду, так і на стадії судового розгляду, виконання судового рішення.

На відміну від суду, медіація представляє собою абсолютно добровільну процедуру вирішення спору між сторонами, її призначають за взаємною згодою та у будь-який момент можуть відмовитися від участі в ній. Важливою перевагою процедури є її конфіденційність. Згідно із законодавством медіатор не має права розкрити конфіденційну інформацію без згоди учасника, що її повідомив. Так, наприклад, сторона надає медіатору докази своєї платоспроможності, але не повідомляє про свій фінансовий стан опоненту.

Певний ризик для потенційного позивача становить положення про відсутність впливу медіації на перебіг позовної давності. Час, який сторони витратили на процес переговорів у медіації, і не досягли згоди, втрачений, сплив, протягом якого особа могла звернутись до суду за захистом свого права. Сторона має право вийти з процесу медіації в будь-який момент. Час і зусилля, витрачені на врегулювання мирним та цивілізованим способом, не гарантує ймовірність залишення переговорів опонентом на певному етапі. В такій ситуації сторона вимушена врегулювати спір іншим способом. Таким чином, прийняття пропозиції про проведення медіації має бути виваженим рішенням з урахуванням всіх потенційних ризиків: намір врегулювати спір чи легалізована відстрочка виконання зобов'язання.

Прийняття довгоочікуваного закону дає можливість бізнесу використовувати медіацію поряд з іншими, звичними способами вирішення спорів, враховуючи особливості медіації.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ДОКАЗУВАННЯ В СПРОЩЕНОМУ ПРОВАДЖЕННІ У ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ

Богушевич Н.Р., студ. 5 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. Ю.О.Котвяковський
Сумський НАУ

Доказування є центральною темою будь-якої процесуальної діяльності. Відповідно до положень ст.81 ЦПК України, кожна сторона повинна довести ті обставини, на які вона посилається як на підставу своїх вимог або заперечень. Але саме поняття доказування у ЦПК України не закріплене, тому потрібно виходити з поняття доказів і діяльності учасників процесуальної діяльності стосовно доказів. Метою цивільного процесуального доказування є переконання суду в істинності тверджень сторін, у достовірності фактів, що розглядаються. Сам процес доказування в цивільному процесі включає в себе.

Згідно ст. 12 ЦПК України, кожна із сторін повинна довести ті обставини, на які вона посилається. Якщо ж докази, за допомогою яких сторона має довести такі обставини, самостійно надати не може, учасник має право на подати клопотання у відповідності зі ст.ст.83-84 ЦПК України про витребування доказів судом. Засобами доказування в цивільному процесі є: пояснення сторін, третіх осіб, їх представників, опитаних як свідків, показання свідків, письмові докази, речові докази, висновки експертів. Елементами процесу доказування є низка обставин, серед яких ті, які стосуються підстав позову і пов'язуються з обґрунтуванням вимог, а також обставини, які обґрунтують заперечення. Серед інших обставин визначаються пов'язані з юридичними фактами і обставинами, які мають значення для справедливого і правильного вирішення справи.

В порядку спрощеного позовного провадження відповідно ст. 19 ЦПК України розглядаються малозначні справи, а також справи незначної складності, до яких відносяться справи: 1) у яких ціна позову не перевищує ста розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб; 2) справи, що виникають з трудових відносин; 3) справи, визнані судом малозначними. Питання про розгляд справи у порядку спрощеного провадження вирішується судом на підставі поданого разом з позовом письмового клопотання про це. Саме питання вирішується судом в ухвалі про відкриття провадження, відповідно до ст. 277 ЦПК України, а справа розглядається без повідомлення сторін, за наявними у справі доказами.

У випадку отримання клопотання хоча б від однієї з сторін про присутність у судовому засіданні, суд повідомляє всіх учасників про це і викликає до суду. Але суд може також прийняти рішення і про відмову у задоволенні клопотання, після прийняття якого справа розглядається без виклику сторін.

У спрощеного провадження є свої особливості доказування, які потребують дослідження і окремого розгляду. По-перше, такою особливістю є розгляд справи судом за наявними у справі доказами. Розгляд передбачає оцінку доказів, наданих сторонами і учасниками і ухваленні на підставі отриманих доказів свого рішення. Такими доказами, які є письмовими, від відповідача та інших учасників судового спору є наступні. Це відзив від відповідача, який подається протягом п'ятнадцяти днів, починаючи від дня, вручення ухвали про відкриття провадження, відповідно до ч. 1 ст. 278 ЦПК України. Відповідно до ч.2 цієї ж статті, позивач може подати відповідь на відзив, а відповідач – заперечення на неї, у відповідності до вказаних судом строків. Третім особам надається право на подання пояснення у строк, що зазначений в ухвалі, а стосовно відзиву – протягом десяти днів з моменту отримання відзиву.

По-друге, всі інші докази (показання свідків, письмові докази, речові докази, висновки експертів), повинні бути надані стороною особисто разом із позовною заявою, а іншими сторонами – разом із відзивом, третіми особами – разом із поясненнями. В тому випадку, якщо учасники заявляють клопотання про витребування доказів, на це йде певний час, який охоплює не тільки письмову відповідь інших учасників на таке клопотання, але й сам час витребування доказу. Тобто особливістю доказування у спрощеному провадженні є одночасне подання всього пакету доказів, оформлених належним чином, разом із позовною заявою і відзивом.

По-друге, оцінка доказів у спрощеному провадженні здійснюється за загальними принципами: за внутрішнім переконанням, всебічно, безпосередньо, в повному обсязі, об'єктивно та неупереджено, ніякі докази не мають наперед встановленої сили. Головним завданням у процесі доказування є вірогідність повідомлення відомих обставин, з'ясування, з яких джерел надійшла інформація, а також на те, що кожна сторона звертає оцінку на ті докази і обставини, що підтверджують їх позицію і приховують слабкі сторони. Але опрацювання лише письмових доказів є складним під час прийняття об'єктивних рішень.

ВІДШКОДУВАННЯ МОРАЛЬНОЇ ШКОДИ В ПРАКТИЦІ ВЕРХОВНОГО СУДУ

Бойко В.Б., к.ю.н., старший викладач
Сумський НАУ

Верховний Суд (далі - ВС) неодноразово у своїх рішеннях звертався до таких актуальних питань як сутність зобов'язання з компенсації моральної шкоди, визначення розміру компенсації, виконання відповідних рішень, суб'єктів відповідальності, специфіки компенсації моральної шкоди в окремих сферах.

У законодавстві відсутнє чітке визначення поняття «моральна шкода». У статті 23 Цивільного кодексу України (далі - ЦК) законодавець вказав на найбільш поширені прояви такої шкоди. У пункті 3 постанови Пленуму Верховного Суду України від 31 березня 1995 року № 4 «Про судову практику в справах про відшкодування моральної (немайнової) шкоди» роз'яснено, що моральна шкода може полягати, зокрема: у приниженні честі, гідності, престижу або ділової репутації, моральних переживаннях у зв'язку з ушкодженням здоров'я, у порушенні права власності (в тому числі інтелектуальної), прав, наданих споживачам, інших цивільних прав, у зв'язку з незаконним перебуванням під слідством і судом, у порушенні нормальних життєвих зв'язків через неможливість продовження активного громадського життя, порушенні стосунків з оточуючими людьми, при настанні інших негативних наслідків.

Під немайновою шкодою, заподіяною юридичній особі, слід розуміти втрати немайнового характеру, що настали у зв'язку з приниженням її ділової репутації, посяганням на фірмове найменування, товарний знак, виробничу марку, розголошенням комерційної таємниці, а також вчиненням дій, спрямованих на зниження престижу чи піддрив довіри до її діяльності.

Питанню про порядок компенсації та осіб, які зобов'язані її провести, присвячена низка норм глави 82 ЦК та інших актів цивільного законодавства, аналізуючи які можна дійти висновку, що моральна шкода відшкодовується у майновий спосіб. ЦК містить терміни як «відшкодування», так і «компенсація» моральної шкоди. На нашу думку, відносно моральної шкоди, слід вести мову саме про компенсацію, а не про відшкодування. Адже відшкодувати можна майнову шкоду, натомість збитки в немайновій сфері можна лише компенсувати.

Наведемо деякі приклади з судової практики. У постанові ВП ВС від 15 грудня 2020 року у справі № [752/17832/14-ц](#) вказано, що моральна шкода – це страждання, заподіяні громадянину внаслідок фізичного чи психічного впливу, що призвело до погіршення або позбавлення можливості реалізації ним своїх звичок і бажань, погіршення стосунків з оточенням, до інших негативних наслідків морального характеру.

Тривалий час проблемним в судовій практиці було питання стягнення компенсації моральної шкоди за порушення цивільно-правового договору, коли умовами договору право на компенсацію моральної шкоди не передбачено й таких вказівок не містять норми ЦК чи іншого закону, що регулюють відповідний вид договору. У постанові від 1 вересня 2020 року у справі № [216/3521/16-ц](#) ВП ВС зробила висновок щодо застосування норм права: відшкодування моральної шкоди в цілому як способу захисту суб'єктивного цивільного права, компенсація моральної шкоди повинна відбуватися у будь-якому випадку її спричинення – право на відшкодування моральної (немайнової) шкоди виникає внаслідок порушення права особи незалежно від наявності спеціальних норм цивільного законодавства. Вказане рішення ВП ВС значно розширило сферу застосування механізму компенсації моральної шкоди, зокрема у сімейних правовідносинах, при порушенні немайнових прав, проходженні публічної служби, невиконанні органом місцевого самоврядування покладеного законом обов'язку тощо.

Найбільш дискусійним залишається питання визначення розміру відшкодування моральної шкоди, адже кожна справа, кожний випадок має свої особливості. Моральну шкоду не можна компенсувати в повному обсязі, оскільки таке відшкодування має суто умовний характер, важко визначити конкретні орієнтири для обчислення його розміру. На нашу думку, ключовим має бути застосування загальних засад цивільного законодавства, передбачених ст. 3 ЦК України. У постанові ВП ВС від 15 грудня 2020 року у справі № [752/17832/14-ц](#) зроблено висновок про те, як визначати розмір моральної шкоди: суд визначає його залежно від характеру та обсягу страждань (фізичних, душевних, психічних тощо), яких зазнав позивач, характеру немайнових втрат (їх тривалості, можливості відновлення тощо) та з урахуванням інших обставин. Визначаючи розмір відшкодування, суд має керуватися принципами розумності, справедливості та співмірності. Розмір відшкодування моральної шкоди має бути не більшим, ніж достатньо для розумного задоволення потреб потерпілої особи, і не повинен приводити до її безпідставного збагачення.

На завершення хочемо відмітити, що для отримання позитивного судового рішення у справах про компенсацію моральних страждань необхідно, щоб обставини, які становлять предмет доказування, були підтверджені належними, допустимими та достовірними доказами, зібраними з урахуванням конкретних обставин справи.

РЕФОРМАТОРСЬКІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В УКРАЇНІ

Болотіна (Дігтяр) А.О., здобувач ступеню доктора філософії кафедри міжнародних відносин
Науковий керівник: проф. Ключко А.М.
Сумський НАУ

На сьогодні в надскладній соціально-економічній, політичній, безпековій ситуації в нашій державі, ще більше ускладнюється протидія кримінальним правопорушенням проти прав інтелектуальної власності правоохоронними органами держави. За показниками наданими правоохоронними органами, ще в умовах пандемії відбулося зростання кримінальних правопорушень у сфері інтелектуальної власності. Попри всі загрози, навіть у такий не легкий для України період, наша держава все більше демонструє свою чітку позицію демократичної, правової, соціальної держави з її базовими цінностями та міжнародним партнерством у багатьох напрямках.

Сукупність реформ, що проводяться наразі в державі, не оминула і кримінально-правову сферу. Правозастосовна практика застосування окремих норм та положень діючого Кримінального Кодексу України протягом багатьох років свідчить про низьку його ефективність, наявність «мертвих норм» та потребу його удосконалення. Це стосується й сфери кримінально-правової охорони інтелектуальної власності. З метою усунення вказаних проблем розпочато роботу Комісії з правової реформи, утвореної відповідно до Указу Президента України № 584/2019 від 07.08.2019 року «Питання Комісії з правової реформи». Серед напрямків роботи Комісії є активна діяльність Робочої групи з питань розвитку кримінального права, завданням якої є розробка проекту нового Кримінального Кодексу України.

Одним із головних реформаторських напрямків розвитку кримінального права є запровадження інституту «кримінального проступку». Новелою кримінального законодавства стало введення поняття «кримінальне правопорушення», класифікованими видами якого є «кримінальний проступок» і злочин та поняття «кримінальна протиправність». Такі новації внесені Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення досудового розслідування окремих категорій кримінальних правопорушень» від 22 листопада 2018 р. № 2617-VIII. Головною метою впровадження інституту «кримінального проступку» є розвантаження системи кримінальної юстиції та спрощений порядок досудового розслідування у формі дізнання, що зменшить навантаження на органи досудового слідства.

Новелою кримінального законодавства України, у зв'язку із внесенням відповідних змін стало вживання поняття «кримінальне правопорушення», які поділяються на кримінальні проступки та злочини. У зв'язку з цим, теорія кримінального права вимагає нового підходу до розуміння «кримінального правопорушення проти прав інтелектуальної власності», «злочину проти права інтелектуальної власності» та «кримінального проступку проти права інтелектуальної власності».

Відповідно до діючого Кримінального Кодексу України - кримінальним правопорушенням є передбачене Кримінальним Кодексом суспільно небезпечне винне діяння (дія або бездіяльність), вчинене суб'єктом кримінального правопорушення. Відповідно «кримінальне правопорушення проти прав інтелектуальної власності» - це передбачене законом про кримінальну відповідальність суспільно небезпечне винне діяння (дія або бездіяльність), вчинене суб'єктом кримінального правопорушення. При цьому Кодекс визначає кримінальним проступком - передбачене Кодексом діяння (дія чи бездіяльність), за вчинення якого передбачене основне покарання у виді штрафу в розмірі не більше трьох тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або інше покарання, не пов'язане з позбавленням волі. Однак поняття «злочину» у даному контекст у Кодексі уже не наводиться, лише класифікація злочинів - «нетяжкі, тяжкі та особливо тяжкі».

З наведеного, ми розуміємо, що кримінальні правопорушення проти прав інтелектуальної власності поділяються на кримінальні проступки та злочини. Винні діяння проти прав інтелектуальної власності, вчинені суб'єктами кримінальної відповідальності, за вчинення яких передбачене основне покарання у виді штрафу в розмірі не більше трьох тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або інше покарання, не пов'язане з позбавленням волі є кримінальними проступками проти прав інтелектуальної власності. Інші кримінально карані діяння проти прав інтелектуальної власності, за вчинення яких передбачене основне покарання у виді штрафу в розмірі понад три тисячі неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або інше покарання пов'язане з позбавленням волі є злочинами проти прав інтелектуальної власності.

На сьогодні прогресивним кроком у проєкті нового КК України є віднесення кримінальних правопорушень до Книги сьомої «Злочини та проступки проти власності, фінансів і господарської діяльності та природних ресурсів» містить розділ 7.2. «Злочини та проступки проти інтелектуальної власності», що надає особливого значення подальшого дослідження та обґрунтування належності кримінальних правопорушень проти прав інтелектуальної власності до окремого підрозділу Кримінального Кодексу України.

СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТОК ЗАКОНОДАВСТВА ПРО ОХОРОНУ ЗЕМЕЛЬ ЗА ЧАСІВ РАДЯНСЬКОЇ ВЛАДИ В УКРАЇНІ

Вовк Р.А., студ. 4 курсу ЮФ, спеціальність «Геодезія та землеустрій»
Гончаров В.В. ст. викладач
Сумський НАУ

В охороні земельних ресурсів першочергову роль відіграють правові засоби. Адже охорона земель є багатогранною діяльністю держави по забезпеченню збереження, раціонального використання земель та постійного поліпшення і підвищення їх родючості, яка виступає у формі правового регулювання земельних відносин.

Розвиток земельного законодавства і як один із напрямків - охорони земель пост радянського періоду можна віднести з прийняттям 13 грудня 1968 року Основ земельного законодавства Союзу РСР і союзних республік де поряд з іншими нормами земельного законодавства, систематизовано також норми спрямовані на забезпечення охорони і раціонального використання земель. Подальший розвиток ці норми знайшли з прийняттям 8 липня 1970 року Земельного кодексу Української РСР [1]. Багато питань щодо охорони земель було вирішено і в інших загальносоюзних законодавчих актах, так в Указі Президії Верховної Ради СРСР від 14 травня 1970 року «Про адміністративну відповідальність за порушення земельного законодавства». Ці законодавчі акти стали базою для подальшої диференціації правового регулювання використання і охорони земель у підзаконних актах Ради Міністрів СРСР та ради міністрів союзних республік. Було прийнято ряд актів, якими врегулювали багато питань організації і здійснення раціонального використання, охорони і збереження земель.

Рада Міністрів СРСР у травні 1970 року затвердила Положення про державний контроль за використанням земель, постановою від 9 серпня 1974 р. № 636 врегулювала відшкодування збитків землекористувачам і витрат сільськогосподарського виробництва при відведенні земель для державних чи громадських потреб, постановою від 2 червня 1976 року № 407 визначила умови і порядок рекультивациі земель, збереження і раціонального використання родючого шару ґрунту при розробці родовищ корисних копалин і торфу, проведенні геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт.

За змістом і характером норми земельного законодавства тих часів були спрямовані на забезпечення раціонального використання та їх охорони, можна поділити на дві групи.

До першої групи можна віднести норми, що містять загальні об'єктивні передумови раціонального розподілу земель і їх господарське використання з максимальною ефективністю. До них слід віднести норми, що передбачають класифікацію земель за певними категоріями в залежності від їх цільового призначення, а також норми, якими визначаються особливості користування кожною з цих категорій земель. За своїм змістом ці норми покликані забезпечити доцільне використання земель з урахуванням їх призначення і якості, ощадливе використання цінних земель. Ними, зокрема, віддається перевага сільськогосподарському використанню земель перед усіма іншими видами землекористування, передбачаються спеціальні умови надання в користування, використання і вилучення земель сільськогосподарського призначення.

До другої групи входять норми, які регламентують функції й повноваження держави, як власника земельного фонду. Вони визначають коло державних органів, що здійснюють державне управління в галузі земельних відносин, їх компетенцію, завдання державного контролю за використанням земель і перелік органів, які здійснюють його. Ці норми надавали органам державної влади реальні можливості впливу на землекористувачів з метою забезпечення додержання вимог земельного законодавства – давати обов'язкові для них вказівки, припиняти незаконні дії, позбавляти права користування земельною ділянкою. До цієї групи входять правові норми якими передбачено юридичну відповідальність за порушення земельного законодавства.

Таким чином, у системі ґрунтоохоронних норм можна виділити норми, у яких закладено принцип раціонального розподілу і використання землі, зокрема норми, що регламентують надання земель підприємствам, установам, організаціям і громадянам, а також повноваження державних органів у справі здійснення державного контролю за використанням земель, а також санкції за виявлені порушення земельного законодавства та порядок їх застосування.

Розгляд законодавчих актів радянського періоду нам дає уявлення щодо правового розвитку норм охорони земель цього періоду, яке надалі стало підґрунтям розвитку земельного законодавства в незалежній Україні.

Література:

1. Земельного кодексу Української РСР : Закон від 8.07.1970 р. №2874а-07 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2874%D0%B0-07#Text> (дата звернення 12.04.2022).

ЗУСТРІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯК МЕХАНІЗМ ЗАХИСТУ ПРАВ ВІДПОВІДАЧА В ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ

Вовницький А.В., студ. 4 курсу ЮФ спец. «Право»
Науковий керівник: доц. Котвяковський Ю.О.
Сумський НАУ

Реформування цивільно-процесуального законодавства спричинило суттєву модифікацію такого інституту, як забезпечення позову. Даний інститут є відносно новим в національному процесуальному законодавстві, адже він з'явився у редакції Цивільного процесуального кодексу України після 15.12.2017, до цього часу він був більш поширений в господарському процесі. Недостатня законодавча урегульованість зустрічного забезпечення позову зумовлює великий ряд проблем не лише теоретичного характеру, але і практичного що в результаті обумовлює необхідність проведення спеціальних наукових досліджень у даному напрямку. На відміну від українського законодавства дана процедура не є новою для законодавства європейських країн, саме тому процесуальні норми уніфікуються з міжнародними нормами.

Під час судового розгляду справи кожна сторона повинна мати можливість відстоювання своєї позиції і буди впевненою що в даному процесі будуть наявні всі умови, які будуть гарантувати відсутність переваги однієї сторони над іншою, а також відсутність умов що значно погіршувати становище щодо протилежної сторони. Слід зауважити, що саме на цьому ґрунтується конституційно закріплений принцип рівності сторін у цивільному процесі.

На сьогоднішній день ми досить часто стикаємося з проблемою, коли у випадку забезпечення позову, що прийняте в інтересах позивача, можливе заподіяння безпідставної шкоди інтересам відповідача. У зв'язку з цим виникає потреба врегулювання засобів захисту прав та інтересів відповідача від майнових втрат, що є значним порушенням принципу рівності сторін.

Зустрічне забезпечення є важливим інститутом цивільного процесуального права, що має на меті забезпечення певного балансу інтересів сторін і нейтралізувати можливі негативні наслідки, які можуть виникнути в результаті прийняття судом забезпечувальних заходів. Головним завданням даного інституту на сьогодні постає забезпечення відшкодування збитків, які можуть виникнути у відповідача внаслідок зловживань з боку позивача в процесі забезпечення позову, адже на відміну від забезпечувальних заходів, зустрічне забезпечення, передусім, спрямоване на захист прав та інтересів відповідача, а не позивача. Лабань О.О. у своїх дослідженнях поділяє зустрічне забезпечення на первинне та вторинне. Він зазначає, що ч. 4 ст. 153 ЦПК України регулює первинне зустрічне забезпечення яке передбачає дії особи, що звертається з клопотанням про застосування забезпечувальних заходів, і спрямоване на забезпечення відшкодування можливих для відповідача збитків, а вторинне зустрічне забезпечення закріплене у ч. 2 ст. 154 ЦПК України, відповідно до якої у разі забезпечення позову про стягнення грошових коштів відповідач може з дозволу суду замість допущеного виду забезпечення внести на депозитний рахунок суду суму, зазначену в позовній заяві. Тобто це дії відповідача, що здійснюються з метою не допустити застосування забезпечувальних заходів і уберегтися тим самим від можливих для нього збитків. Розглядаючи дану класифікацію можемо зауважити що схожість між даними процесами полягає в тому що, основною їхньою метою є звести до мінімуму можливість виникнення збитків у відповідача. Розглядаючи норми Цивільно-процесуального кодексу можна зазначити що суд має право, а не обов'язок із вжиття заходів зустрічного забезпечення, але незважаючи на це національне законодавство містить винятки. Аналізуючи практику Верховного Суду ми спостерігаємо що суд зобов'язаний застосувати зустрічне забезпечення позову, якщо до суду було надано докази, які підтверджують що майновий стан позивача або його дії ускладнюють або можуть зробити неможливим виконання рішення суду про відшкодування збитків відповідача. В підтвердження цього можна навести приклад справи № 753/2380/18-ц в Постанові від 10 квітня 2019 року (касаційне провадження № 61-38399св18), в якому спостерігається, що вжиття заходів зустрічного забезпечення у розумінні ч. 3 ст. 154 Цивільного процесуального кодексу України є не диспозитивним правом суду, а його обов'язком.

Розглядаючи способи захисту інтересів відповідача під час вжиття заходів із забезпечення позову, слід зазначити, що одним із найпоширенішим способом є передбачене статтею 159 ЦПКУ відшкодування збитків відповідача, спричинених забезпеченням позову. Але характеризуючи дане право відповідача, ми маємо змогу спостерігати що воно має лише умовний характер, а отже настає не у всіх випадках, а лише при наявності таких умов як: а) позивачу в задоволенні позову буде відмовлено повністю або частково; б) рішення, яким позивачу в позові відмовлено, вступило в законну силу; в) збитки відповідачу буде заподіяно саме заходами забезпечення позову.

Підсумовуючи вищезазначене необхідно зробити висновок, що законодавче врегулювання забезпечення позову є зовсім новим для цивільно-процесуального законодавства, а отже малодослідженим, але не зважаючи на це, дане питання виступає важливим механізмом для забезпечення прав відповідача в цивільному судочинстві, адже саме воно спрямоване на охорону прав і законних інтересів особи.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ РОБОТИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Володська А.Г., студ. 2 СТ ЮФ
Науковий керівник: доц. М.Ю. Кузнецова
Сумський НАУ

Питання дистанційної роботи не було таким актуальним аж до сьогодні. З початком пандемії 12 березня 2020 року на території України було введено загальнонаціональний карантин, який суттєво вплинув на всі процеси в Україні, згодом Україні було кинуте новий виклик і нові труднощі, бо почалася війна.

Мільйони людей в усьому світі лишилися без роботи, або були змушені працювати вдома. Так постало питання щодо регулювання дистанційної роботи в умовах карантину, а згодом і в умовах воєнного стану.

Якщо раніше дистанційну роботу «не розуміли», то на сьогодні вона рятує, і це реальний шанс заробляти кошти знаходячись вдома, чи виконувати роботу дистанційно, знаходячись в іншій країні.

25.02.2021 року Президент підписав Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів щодо удосконалення правового регулювання дистанційної роботи» від 04.02.2021 р. № 1213-IX, були внесені зміни у кодекс законів про працю у частині регулювання дистанційної роботи. Законодавець розмежовує поняття дистанційна та надомна робота як дві окремі форми організації праці, які відтепер регулюються окремими статтями Кодексу. Головною відмінністю дистанційної роботи від надомної є місце виконання роботи, яке при надомній роботі є фіксованим, а при дистанційній обирається на розсуд працівника. При запровадженні дистанційної роботи мають бути обумовлені умови, що визначають взаємні обов'язки сторін. Сторони трудового договору мають самостійно домовитися про систему оплати праці, строки виконання робіт, способи контролю за її виконанням, питання охорони праці, відповідальності сторін тощо.

У науці трудового права надомну роботу від дистанційної роботи розмежовують за такими критеріями: а) робоче місце: при надомній роботі фіксоване, зміна робочого місця відбувається тільки після погодження з роботодавцем, а при дистанційній роботі за вибором працівника, робоче місце можна змінити без інформування роботодавця, може поєднуватися з роботою на території чи в приміщенні роботодавця; б) робочий час: при надомній праці за загальним режимом роботи підприємства (до 40 годин на тиждень), а при дистанційній роботі визначається на розсуд працівника; в) особливих вимоги до працівника: при надомній роботі обов'язковою умовою є наявність практичних навичок виконання роботи або можливість опанувати такі навички, а при дистанційній роботі наявність практичних умінь не вимагається; г) умови праці: при надомній роботі роботодавець забезпечує безпечні та нешкідливі умови праці, а при дистанційній роботі працівник це здійснює самостійно, також роботодавець відповідає за безпечність і належний технічний стан обладнання та засобів виробництва, що передаються працівнику; г) матеріально-технічне забезпечення: як при дистанційній так і при надомній роботі роботодавець надає засоби виробництва, матеріали та інструменти, необхідні для роботи або компенсує працівнику використання належних йому інструментів; д) інструктажі з охорони праці та пожежної безпеки: при надомній роботі проводяться роботодавцем у повному обсязі, а при дистанційній роботі проводяться роботодавцем у межах використання працівником рекомендованих або наданих обладнання й засобів [1].

Рисою, яка відрізняє надомну роботу від дистанційної є те, що у першому випадку на працівника поширюється загальний режим роботи підприємства роботодавця. При виконанні дистанційної роботи працівник може розподілити робочий час на свій розсуд, на такого працівника не поширюються правила внутрішнього трудового розпорядку.

Законодавством чітко встановлена форма трудового договору, і він повинен обов'язково укладатися в письмовій формі.

У випадку дистанційної роботи на роботодавця покладається забезпечення працівника усіма можливими засобами у тому числі інформаційно-комунікаційними технологіями, матеріалами та інструментами, необхідними для її виконання.

Також необхідно знати, запровадження на підприємстві режиму дистанційної роботи не є підставою для одностороннього скорочення працівникам заробітної плати.

Дистанційна робота має свої переваги і недоліки. Переваги, які я виділила особисто для себе – це можливість економити кошти на проїзді, а також самостійно планувати свій робочий час, час відпочинку. В свою чергу для роботодавця це економію коштів на оплаті комунальних послуг на працівника. В період карантину такий режим роботи допоможе уникнути контакту з іншими працівниками та допоможе уникнути поширення хвороби, а в умовах воєнного стану не наражати себе на небезпеку.

Проте, питання регулювання дистанційної роботи потребує допрацювання, чіткого законодавчого регулювання та визначення органів, на які буде покладено обов'язок контролю.

Література:

1. Кодекс законів про працю України: Закон України від 10.12.71 р. № 322-VIII. Відомості Верховної Ради України. 1971. Ст. 375. (із змінами).

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ОБОРОНИ

Волошин В.М., студ. 5 курсу ЮФ, спец. «Право»
Науковий керівник: ст. викладач В. В. Нежевело
Сумський НАУ

Землі оборони є тією важливою категорією земель в Україні, які мають особливий режим використання, а також які надаються таким державним суб'єктам земельних відносин, як військові частини, військові установи, спеціалізовані навчальні заклади для розміщення і постійної діяльності військових частин, установ, підприємств, організацій, військово-навчальних закладів Збройних Сил України та інших військових формувань.

Суб'єктом безпосереднього використання, володіння та розпорядження земель оборони може бути лише держава в особі уповноважених органів.

Порядок використання земель оборони встановлено спеціальним законодавством. Користувачами даної категорії земель є силові структури: Міністерства оборони України, Міністерства внутрішніх справ, Служба Безпеки, Адміністрація Державної прикордонної служби, установи виконання покарань, тощо. Слід зазначити, що використання земель оборони регламентується не лише Земельним кодексом України, а й низкою інших нормативних актів, серед яких Господарський кодекс України, Закон України «Про використання земель оборони», Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо переходу прав на земельну ділянку у зв'язку з переходом права на об'єкт нерухомого майна, якій на ній розміщено», та інші.

Особливості використання земель оборони полягають у тому, що конкретно визначені суб'єкти таких земель, наприклад в особі військових частин, не можуть розпоряджатися такими землями, а лише володіти і користуватися ними.

Відповідно до положень Закону «Про використання земель оборони», такі землі мають розташування не тільки військових об'єктів, а й лінії електропередач та інших комунікацій (ст.2 зазначеного Закону), про що мають місце договори між відповідними військовими частинами і підприємствами, установами організаціями. Також землі оборони можуть використовуватися в господарських цілях, відповідно до ст. 4 ЗУ «Про використання земель оборони».

Згідно Закону України «Про господарську діяльність у Збройних Силах України», господарська діяльність здійснюється військовими частинами з метою отримання додаткових коштів і передбачає ведення підсобного господарства, виробництво продукції, виконання робіт і надання послуг, а також передачу в оренду рухомого і нерухомого військового майна. Між військовими частинами та іншими суб'єктами господарської діяльності укладаються договори про спільний обробіток землі, кошти від яких направляються на потреби Збройних Сил України. Договори про спільний обробіток землі обумовлюються положеннями Цивільного кодексу України, зокрема договірному права.

Особливістю використання земель оборони на підставі договорів про спільну діяльність є те, що землі заборонено передавати в оренду іншим суб'єктам господарювання і Україні і поза нею, хоча серед земель оборони є землі, які можуть бути використані як землі сільськогосподарського призначення. Договори ж про спільну діяльність, відповідно до судової практики, часто є оспорюваними в судах прокуратурою, тому що не містять додатково прописаних часток у спільній діяльності, розподілу частин прибутку для кожної сторони, переліку технічних засобів на досягнення виконання мети спільного договору та інших суттєвих умов, що є підставою для їх скасування.

Фактично, договір про спільну діяльність є договором про оренду земель оборони, що заборонено законодавством. Натомість, закон дозволяє, відповідно до положень ч. 5 ст. 20 Земельного кодексу України і Закону України «Про використання земель оборони», за попередньою домовленістю з органами місцевого самоврядування або місцевими органами виконавчої влади, в порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України, випасати худобу, вирощувати сільськогосподарські культури, а також заготовляти сіно.

Порядок виділення земель оборони в користування відбувається через Кабінет Міністрів України. Але в процесі реформування і вивільнення земельних ділянок у процесі реформування Збройних Сил України, може відбуватися відчуження земель на користь юридичних або фізичних осіб всіх форм власності, але у встановленому законодавством порядку.

Також має місце і зворотній процес – надання в користування земель для потреб Збройних Сил України, який регламентується «Положенням про порядок надання в користування земель (земельних ділянок) для потреб Збройних Сил України та основні правила користування наданими землями». Відповідно до вказаного нормативного акту, клопотання про це подаються до місцевих рад за проектами їх відведення, на постійне або тимчасове користування, в тому числі, і на умовах оренди, що посвідчується державним актом. Користувач несе відповідальність за цільове користування землі.

Таким чином, дана категорія земель оборони має чіткі імперативні вимоги щодо свого використання, та не має зазнавати будь-яких порушень щодо здійснення певного виду діяльності на даних землях.

REGIONAL EXPERIENCE IN PROTECTION OF THE RIGHT TO FOOD IN PUBLIC INTERNATIONAL LAW

Volchenko N. V., Ph.D., Assoc. prof. of International relations Chair
Sumy NAU

The need to protect human rights declared by the world community is the undisputed prerogative of public international law. The norms underlying these processes are largely enshrined in contractual law and are customary often. The equator of the twentieth century was marked by the consolidation of basic provisions for the protection of human rights since the development and adoption in 1948 of the Universal Declaration of Human Rights. Its importance for the development of human rights activities in this area is undeniably important and somewhat unique. By forming a document that was of a recommendatory nature in accordance with general practice, the world community revolutionized the understanding of the importance of protection and observance of human rights. Among the variety of rights, special attention, in our opinion, deserves rights that meet basic human needs.

Article 25 of the Universal Declaration of Human Rights states that “everyone has the right to a standard of living adequate for food, including food... which is necessary for the maintenance of health and well-being” [1]. Thus, the right to food is protected along with other basic human rights. This means that states are committed to respecting, protecting, promoting and enforcing this right, which in turn requires the creation of certain tools and institutions to oversee states. Article 11 of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights of 16 December 1966 defines the respective obligations of states not only to provide the population with food at the appropriate level, but also to take into account the international component – cooperation in production, storage and distribution, agricultural sector reforms, resource allocation, international trade [2].

The region has an influence on the realization of the right to food, and therefore, there is a need for regionally enshrined food rights. The relevant right is not enshrined in the European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms and therefore cannot be protected in the European Court of Human Rights. It is also absent in the American Convention on Human Rights. However, the Additional Protocol to the American Convention on Human Rights in the Field of Economic, Social and Cultural Rights (San Salvador Protocol) contains a separate Article 12, which enshrines the right to food. This article defines the right of every person to adequate nutrition and the obligation of states to promote its implementation through the eradication of malnutrition, improving methods of production, supply and distribution of food, promoting international cooperation in this area. This is a separate issue for the protection of the right to food for the elderly, who cannot afford it on their own (Article 17).

The African Charter on Human and Peoples' Rights also does not contain direct rules on the protection of the right to food, although indirectly, this can be said in accordance with the provisions of Art. 16, which deals with the right to the best physical health, which is impossible without a balanced diet. The right to food of target groups in the African region, including children, is enshrined in the African Charter on the Rights and Welfare of the Child. According to Article 14 signatory states are committed to combating disease and malnutrition. Protocol to the African Charter on Human and Peoples' Rights on Women's Rights in Africa in Article 15, entitled “The right to food security”, clearly states that States parties guarantee women the right to food and adequate nutrition.

The focus on food security in Africa is primarily due to the region's lack of food security. Historical background, climatic conditions, financial condition of developing African countries requires special attention to food in the region.

Examining the key sources of regional law in the field of human rights protection, we concluded that most of them, including the European, American, and African conventions, do not have provisions on the protection of the right to food for all, which technically makes it impossible to protect this right in judicial institutions. In addition, the rights of certain, particularly vulnerable groups are largely protected. Thus, the declarative nature of international protection of the right to food is obvious.

References

1. Universal Declaration of Human Rights : adopted and proclaimed by the United Nations General Assembly in Paris on 10 December 1948 (General Assembly resolution 217 A). URL: <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights> (date of request : February , the 2nd, 2022)
2. International Covenant on Economic , Social and Cultural Rights : adopted and opened for signature , ratification and accession by General Assembly resolution 2200A (XXI) of 16 December 1966 into force 3 January 1976, in accordance with Article 27). URL: <https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/cescr.aspx> (date of request : February , the 22nd, 2022)

ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕУСТРОЮ НА ТЕРИТОРІЯХ ТА ОБ'ЄКТАХ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

Воронько М.С., студ. 4 курсу ЮФ, спеціальність «Геодезія та землеустрій»
Токарь О.О., студ. 5 курсу ЮФ, спеціальність «Геодезія та землеустрій»
Скляр Ю.Л., к.б.н., доц.
Сумський НАУ

Природно-заповідні об'єкти важливі для людини, оскільки вони є територіями, що спрямовані на збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, вивчення природи, а більшість з них ще й слугує для спілкування людей з природою й виконує певні рекреаційні та культурно-просвітницькі функції. Кожна країна має своє природоохоронне законодавство і відповідно визначає правовий статус заповідних територій.

Становлення мережі природно-заповідного фонду (далі - ПЗФ) та захист існуючих об'єктів викликає багато різноманітних проблем, більшість із яких зосереджені на земельних питаннях: розмежування, обтяження та обмеження, реєстрація земель, безпека територій та ділянок ПЗФ. У більшості випадків вирішення цих задач, в межах нашої держави, може тривати роки, залишаючи ПЗФ недостатньо захищеними і не дозволяючи їм повною мірою виконувати свої основні функції, – екологічні, наукові, освітні та рекреаційні [1].

До складу природно-заповідного фонду України входять:

- природні території та об'єкти - природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища;
- штучно створені об'єкти - ботанічні сади, дендрологічні парки, зоологічні парки, пам'ятки природи, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва [2].

На даний час відсоток заповідності території України становить майже 7%. Однак, згідно з «Державною стратегією регіонального розвитку на 2021-2027 роки», передбачено збільшення «заповідності» території країни до 15% у 2027 році [3]. В той же час розораність території України є найвищою у світі і складає майже 54%. В довгостроковій перспективі це може спричинити висихання ґрунтів і зміну їх пустелею, адже ця велика частина наших земельних ресурсів динамічно обробляється з метою отримання сільськогосподарської продукції. Крім того є факти незаконного використання земель ПЗФ у сільськогосподарському виробництві. Порушення земельного та природоохоронного законодавства на територіях ПЗФ стає можливим через відсутність реальної охорони на земельних ділянках, що не передані у користування чи під охорону найближчих установ ПЗФ.

Ще однією проблемою у збереженні земель природоохоронного призначення є небажання деяких управлінь Держгеокадастру приймати межі територій ПЗФ без проекту встановлення їх на місцевості. Але по суті це не є необхідним, оскільки межі об'єктів ПЗФ, до їх винесення в натуру, приймаються відповідно до проекту створення такого об'єкту. У результаті такого підходу деякі території та об'єкти ПЗФ потрапили, або ж у приватну власність, або ж неправомірно передані в оренду сільськогосподарським підприємствам. І на цих землях здійснюється діяльність, що суперечить меті створення того чи іншого заповідного об'єкту та не передбачена в Положенні про цей заповідний об'єкт.

В свою чергу потрібно відзначити, що за останні два – три роки, в Україні активізувалися роботи по встановленню меж об'єктів ПЗФ на місцевості. В результаті чого на публічній кадастровій карті окрім меж об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення з'являється все більше територій ПЗФ місцевого значення з визначеними межами й площею. Це, в свою чергу, зменшує шанси не цільового використання таких земельних ділянок і позитивно впливає на збереження природних цінностей цих територій.

Важливою є також проблема практичної відсутності інтеграції даних Державного кадастру природно-заповідного фонду з інформаційною базою Державного земельного кадастру. Поєднання даних про земельні ділянки (угіддя) заповідних об'єктів та дозволені режими їх використання дало б змогу зменшити зловживання у сфері господарського використання цінних природних територій та покращити їхню збереженість.

Література:

2. Природно-заповідний фонд: земельні питання: навчальний посібник / [За заг. ред. О. Кравченко]. — Видавництво «Компанія «Манускрипт»» — Львів, 2017. — 104 с
3. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» - [Електронний ресурс] - URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text>
4. Постанова Кабінет Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695 «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки» - [Електронний ресурс] - URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-п#Text>

ДО ПИТАННЯ ВІДШКОДУВАННЯ РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ ЗБИТКІВ ЗАВДАНИХ ПІД ЧАС ЗБРОЙНИХ ДІЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Калюжна С.В., старший виклад. кафедри міжнар.відносин;
Гей С.П., студ. 4 курсу ЮФ
Сумський НАУ

Оскільки в міжнародному середовищі відбуваються факти заподіяння шкоди однією державою іншій, то міжнародне право розрізняє два основні способи відшкодування матеріальної шкоди. По-перше, це реституція, яка визначається як «відшкодування правопорушником матеріальної шкоди в натурі» [1, с. 323]. Тобто під реституцією (restitution) розуміється відновлення попереднього матеріального стану, що виражається передусім у поверненні захопленого майна. Незважаючи на широку вживаність реституції в минулому, в сучасній міжнародній практиці вона вживається рідко [4, с. 716]. Різновидом реституції є субституція. В такому випадку держава, що причинила збитки, повинна замінити пошкоджене або знищене майно на рівноцінне [1, с. 323]. Другим способом відшкодування матеріальної шкоди є репарації (reparations), які визначаються як «відшкодування матеріальної шкоди грошима, товарами, послугами» [1с. 323]. Таким чином, можемо зробити висновок, що репарації як спосіб відшкодування у міжнародній практиці застосовуються у випадку, коли пошкодження майна є значним, а тому унеможливується його повернення або заміна на відповідне.

Тільки за два місяця бойових дій, які розпочались 24 лютого 2022 року, в Україні пошкоджено 279 лікарень та 19 лікарень – зруйновано повністю [2], зруйновано біля 300 мостів [3]. Станом на 16 квітня 2022 року внаслідок бойових дій було пошкоджено 30 відсотків інфраструктури України та завдано шкоди на 500 млрд доларів США [3]. Таким чином, Україна має право вимагати від Російської Федерації репарацій як засобу відшкодування пошкодженого та знищеного майна.

У випадку збройного нападу Російської Федерації на Україну матеріальна відповідальність країни-агресора є абсолютною, а тому не існує вимоги доведення вини чи умислу. Крім відшкодування матеріальної шкоди, Україна має право вимагати від Російської Федерації вішкодування нематеріальної шкоди, а саме ресторації (restoration). Під останньою в міжнародному праві розуміють «відновлення правопорушником попереднього стану та взяття ним відповідальності за всі несприятливі наслідки» [1, с. 324]. В даному випадку мова йде про звільнення незаконно зайнятої території тощо [1, с. 324].

Додамо, що в міжнародному праві існує обов'язковість відшкодування заподіяної шкоди [4, с. 715]. Дана вимога налічується у багатьох міжнародних договорах та конвенціях. Зокрема, у ст.75 Римського статуту Міжнародного Кримінального Суду зазначається, що сам Кримінальний Суд встановлює принципи відшкодування шкоди, а у виключних випадках може встановлювати розмір відшкодування.

Таким чином, підсумовуючи вищезазначене, можемо констатувати, що існує розроблений механізм притягнення до міжнародної відповідальності, а тому Російська Федерація зобов'язана нормами міжнародного права відшкодувати всю спричинену внаслідок бойових дій шкоду.

Література:

1. Міжнародне право: Навч. посібник / За ред. М. В. Буроменського – К.: Юрінком Інтер, 2006. – 336 с.
2. Невідомий автор, « В Україні пошкоджені 279 лікарень, 19 повністю зруйновані – Ляшко». – URL : <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3449525-v-ukraini-poskodzeni-279-likaren-19-povnistu-zrujnovani-lasko.html>
3. Невідомий автор, «Через війну в Україні пошкоджено 30% інфраструктури, збитки складають \$500 млрд – Reuters». – URL : <https://mind.ua/news/20239932-cherez-vijnu-v-ukrayini-poshkodzheno-30-infrastrukturi-zbitki-skladayut-500-mlrd-reuters>
4. Malcolm N. Shaw, International Law, Fifth edition. - Cambridge: Cambridge University Press, 2003. – 1431 p.

ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ МЕДІАЦІЇ В УКРАЇНІ

Гресь Н.М., аспірантка кафедри приватного і соціального права
Науковий керівник: проф. С.І. Запара
Сумський НАУ

З метою запобігання ескалації конфліктів на робочому місці, мінімізації витрат та збитків можливе запровадження культури вирішення спорів, які виникають на робочому місці шляхом функціонування внутрішньої служби медіації, коли медіатор є штатним працівником на підприємстві, у корпорації, при асоціаціях. Такий досвід практикується в США, Великобританії, Італії, Німеччині.

Але слід зазначити, що до компетенції даних служб крім медіації трудових спорів, відноситься і сприяння у вирішенні міжособистих конфліктів працівників на робочому місці, в тому числі, мобінгу. За дослідженнями Сертифікованого інституту персоналу та розвитку (Chartered Institute of Personnel and Development) проведеними в 2015 році чотири з кожних десяти співробітників стикалися з міжособистісними конфліктами протягом останніх 12 місяців. Законопроектом № 4306 від 02.11.2020 «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо протидії мобінгу пропонується визначити мобінг як діяння учасників трудових відносин, які полягають у психологічному, фізичному, економічному насильстві, у тому числі із застосуванням засобів електронних комунікацій, що вчиняються стосовно працівника підприємства, установи, організації незалежно від форми власності, виду діяльності і галузевої належності, а також осіб, які працюють за трудовим договором з фізичними особами або особами, які працюють за трудовим договором з фізичними особами стосовно інших учасників трудових відносин з метою приниження їх людської гідності за певними ознаками, створення стосовно них напруженої, ворожої, образливої атмосфери та/або примушування учасника трудових відносин до зміни місця роботи.

Законопроектом № 4306 також передбачено встановлення адміністративної відповідальності за такі дії. Але досвід окремих країн свідчить, що кращою альтернативою є медіація, як при попередженню мобінгу так і при вирішенні конфлікту з метою збереження робочого місця і відновлення відносин в колективі.

Медіацію на робочому місці як стандартну процедуру вирішення конфліктів запроваджено у Великобританії шляхом створення власної внутрішньої схеми медіації в якій медіаторами виступають власні працівники, які пройшли спеціальну підготовку за рахунок роботодавця в якості медіатора і за потреби можуть надавати відповідні послуги. Коло організації Великобританії, які включили медіацію до своїх процесів, є свідченням її ефективності на робочих місцях в різних сферах наприклад університетах, готелях, поліцейських органах, супермаркетах, органах місцевої влади, банках, сфері надання поштових, транспортних телекомунікаційних, страхових послуг, навіть Англійській церкві та Королівському флоті.

Медіаторами на робочому місці можуть бути працівники, які пройшли спеціальну підготовку з медіативних технік, отримали відповідну кваліфікацію, що підтверджується сертифікатом з внутрішньої медіації на робочому місці і виконують функції медіатора додатково до своїх робочих обов'язків. Ефективності роботи медіатора сприяє розуміння їхньої ролі та інтеграція медіації в політику вирішення спорів організації.

Щодо організацій з невеликою кількістю працівників вони мають можливість звернутись до зовнішніх медіаторів, фірм, які надають відповідні послуги. Наприклад юридична фірма Blake Morgan, яка має офіси по всій Великобританії, нараховує 700 співробітників та понад 100 партнерів та займається питаннями пов'язаними із

1. Конфліктами між співробітниками і менеджментом;
2. Проблемами комунікації між працівниками;
3. Несправедливим поведінням і його сприйняттям;
4. Переслідуваннями, знущаннями, дискримінацією та домаганнями (не складні випадки);
5. Будь-якими міжособистісними або поведінковими проблемами, які завдають шкоди робочим стосункам і підривають продуктивність, креативність або ефективність на багатьох рівнях: всередині підрозділу (відділу), між підрозділами (відділами), між співробітниками і керівництвом, між радою директорів або партнерами, з важливими клієнтами або постачальниками.

Досвід країн, в яких набув поширення такий вид медіації, як медіація на робочому місці свідчить, що дана процедура сприяє поліпшенню атмосфери в колективі збереженню відносин, без яких неможлива подальша робота та допомагає вирішувати конфлікти та спори не вдаючись до таких радикальних заходів, як звільнення або судовий розгляд а також забезпечує конфіденційність та уникнення репутаційних ризиків для компанії. Дійсно такий вид медіації є ефективним для вирішення конфліктів на робочому місці, які виникають між працівниками, в тому числі міжособистісні.

Але, водночас, вважаємо, що медіація на робочому місці може мати деякі недоліки, враховуючи, що медіатор перебуває в трудових відносинах із роботодавцем і відповідно в підпорядкуванні та фінансовій залежності, що може вплинути на його неупередженість і формування довіри до такого виду медіації, особливо на етапі впровадження в державі.

ОГЛЯД ОКРЕМИХ ПОЛОЖЕНЬ ПРАКТИКИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СУДУ З ПРАВ ЛЮДИНИ ЩОДО ПРОТИДІЇ КАТУВАННЮ

Даниленко В.С., студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник:., проф. А.М. Клочко
Сумський НАУ

Ст. 28 Конституції України містить положення, що ніхто не може бути підданий катуванню, жорстокому, нелюдському або такому, що принижує його гідність, поводженню чи покаранню. Відповідне закріплене також в ряді універсальних міжнародних документів, зокрема, Конвенції проти катувань та інших жорстоких, нелюдських або таких, що принижують гідність, видів поводження і покарання від 10 грудня 1974 р. (далі- Конвенція). Однак, вбачається, що відповідні норми є дещо декларативними, що підтверджується систематичними порушення ст. 3 Конвенції. У зв'язку з цим, рішення Європейського суду з прав людини (далі-ЄСПЛ) є для держав певним орієнтиром у питаннях забезпечення дотримання і не допущення порушення прав людини. На думку М.І. Хавронюка та В.О. Гацелюка, ставлення до катування та практика його застосування нерозривно пов'язані з розвитком цивілізації, поняттям загальнолюдських цінностей. Вчені констатують, що світова спільнота досягла необхідної згоди в тому, що визнання рівних і невід'ємних прав усіх членів людської спільноти є основою свободи, справедливості й загального миру [1, с. 5]. ЄСПЛ на основі сформованої практики виокремлює три види поводження чи покарання, заборонених нормами міжнародного права, зокрема: поводження чи покарання, що принижує гідність; нелюдське поводження чи покарання; катування. Під «катуванням» розуміють навмисне нелюдське поводження, яке призводить до відчутних і жорстоких страждань [2, с. 13; 3, с. 7]. Відповідно до ст. 1 Загальної декларації прав людини від 10 грудня 1948 р. всі люди народжуються вільними і рівними у своїй гідності та правах [4]. Будь-яке поводження чи покарання, яке принижує гідність людини, в силу тяжкості та аморальності злочину, є абсолютною заборонаю на міжнародному рівні та не передбачає винятків. Тому відповідне право не може бути обмеженим чи скасованим, аморальне діяння такого не можуть бути виправданими за жодних обставин [5, с. 93–94]. Нелюдське поводження чи покарання проявляється у такий спосіб, коли є умисним, відбувається поступово упродовж декількох годин, спричиняє дійсні тілесні ушкодження або сильні фізичні чи душевні страждання. На думку В. Лутковської, відповідне негуманне поводження не завжди має на меті спричинення страждання [3, с. 7]. Очевидно, що в кожному конкретному випадку судом повинні бути враховувати всі обставини справи, проте за певних обставин навіть погроза застосування тортур може вважатись негуманним поводженням у випадках спричинення психічного страждання [3]. Держава несе моральну відповідальність за кожен затриману особу, а органи державної влади зобов'язані захищати її. Якщо неправомірні дії працівників правоохоронних органів будуть виправдані судом на національному рівні, це не звільняє державу-відповідача від її зобов'язань перед ЄСПЛ (п. 167, 168 рішення ЄСПЛ у справі «Берктай проти Туреччини» від 01.03.2001 р.) [6]. Міжнародні акти містять в собі положення про те, що усі люди, незалежно від будь-яких індивідуальних особливостей, народжуються вільними та рівними у своїй гідності, а також усі люди мають право на повагу до неї в незалежності від того в якій ситуації вона перебуває, чи в якому місці. На нашу думку кожна людина заслуговує на гідне з нею поводження не залежно від роду її діяльності, статевої приналежності, соціального статусу чи інших ознак. У зв'язку з цим застосовувати тортур чи жорстокого, нелюдського або такого, що принижує їхню гідність, поводження і покарання по відношенню до будь-якої особи є неприпустимим.

Література:

1. Хавронюк М.І., Гацелюк В.О. Законодавство України проти катувань та інших жорстоких, нелюдських або таких, що принижують гідність, видів поводження і покарання: науково-практичний коментар. Київ : ВАІТЕ, 2014. 320 с.
2. Зайцев Ю. Стаття 3 Європейської конвенції з прав людини: специфіка тлумачення та застосування. Заборона катування. Практика Європейського суду з прав людини. К.: Український Центр Правничих Студій, 2001. С. 11–18.
3. Лутковська В. Європейські стандарти заборони катування. Заборона катування. Практика Європейського суду з прав людини. К.: Український Центр Правничих Студій, 2001. С. 5–9
4. Загальна декларація прав людини, прийнята і проголошена резолюцією 217 А (III) Генеральної Асамблеї ООН від 10 грудня 1948 р. База даних «Законодавство України». URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015 (дата звернення: 12.04.2021).
5. Крапивін Є. Заборона катувань та жорстокого поводження у діяльності української поліції. Права людини в діяльності української поліції, 2016. Науково-практичне видання / Упоряд. та ред. Крапивін Є. О. К.: Софія-А, 2017. 304 с.
6. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Берктай проти Туреччини» (Affaire Berktaı v. Turquie) від 01.03.2001 р. Заборона катування. Практика Європейського суду з прав людини. К.: Український Центр Правничих Студій, 2001. С. 139–192.

ФОТОТОПОГРАФІЯ, ЯК ОСНОВА СТВОРЕННЯ ТОПОГРАФІЧНИХ КАРТ

Капінос Н.О., к.е.н., доцент кафедри Геодезії та землеустрою
Данілова Ю.Ф., студ. 3 курсу ЮФ, спеціальність «Геодезія та землеустрій»
Сумський НАУ

Розвиток сучасної фотограмметричної науки дозволяє виконувати знімання території швидше, не впливаючи при цьому на якість отриманих матеріалів. Нині фотограмметрія застосовується в багатьох галузях, таких як: будівництво, архітектура, медицина, фізиці, картографії, геодезії.

В геодезії фототопографія вирішує задачу створення топографічних карт і планів та будови цифрових моделей місцевості з використанням фотоматеріалів. Сукупність робіт, що виконуються для створення топографічних карт і планів на основі зображень, називається фототопографічною зйомкою. Залежно від технічних засобів, які використовуються для зйомки місцевості, розрізняють два типи фотозйомки місцевості: наземна зйомка місцевості, аерофотозйомка місцевості.

Наземна фототопографія використовується самостійно і в поєднанні з аерофотозйомкою при створенні топографічних планів, кар'єрів та інших гірничих розробок. Використання двох методів знімання дозволяє підвищити точність виконуваних робіт, та як результат отримати якісний планово-картографічний матеріал не зважаючи на складні умови рельєфу.[1].

Під час наземної фототопографії місцевість знімається з точок на поверхні суші за допомогою фототеодоліта. На невеликих площах його можна використовувати як окремий метод або на ділянках великих площ - в поєднанні з іншими методами вимірювання. Зокрема, він успішно використовується для геодезичних послуг у наземних гірничих роботах.

Основними процесами аерофотозйомки є: політознімальний, топографічно-геодезичний та фотограмметричний. Завдання процесу політознімальної фотозйомки включають: аерофотозйомку місцевості, реєстрацію матеріалів спеціального обладнання, місць, де були записані фотографії під час їх зйомки, а також фотообробку фотографованих матеріалів та виготовлення фотографій (якщо фотографії були зроблені не цифровими камерами).

Наземна фотозйомка є одним із найбільш перспективних видів топографічних зйомок, заснованих на використанні супутникової навігаційної системи «GPS» (Global Positioning System). Система використовує спеціальний штучний супутник Землі як точну та скоординовану контрольну точку руху, а також використовує супутниковий навігаційний приймач для визначення тривимірних координат точок рельєфу за допомогою наземних методів «Глобальна система позиціонування». Очевидно, що найближчим часом наземна космічна фотографія замінить багато традиційних видів наземної топографічної зйомки [3].

Топографо-геодезичний процес передбачає знаходження геодезичних координат топографічних точок, зображених на знімку. Ці точки називаються ідентифікаторами. Їх кількість залежить від прийнятої техніки зйомки, розміру, якості знімків та фізико-географічних умов місцевості роботи. Топографо-геодезичний процес включає також розшифрування ідентифікованих топографічних об'єктів, зображених на фотограмметричних знімках. Розрізняють камеральне, польове та комбіноване розшифрування. Комбінаторне декодування частіше використовується, коли область складається з еталонних зображення, яке ідентифікує найбільш характерні об'єкти в регіоні. Потім вони будуть використані для розшифровки інших зображень у приміщеннях.

Фотограмметричний процес включає використання даних польових геодезичних робіт і даних спеціального обладнання для ущільнення супровідних доказів із зображень, розробку планів або карт, а потім проектування та тиражування або цифрових моделей місцевості та фотопланів.

При поєднанні наземної фотограмметрії та аерофотозйомки місцевість буде сфотографована двічі: оптико-електронним теодолітом з наземної станції та аерофотокамерою з літака. На основі наземних знімків ущільнюють опорну геодезичну мережу, а на основі аерофотознімків складають топографічні карти. Цей вид фототопографічної зйомки потребує обладнання для наземної та аерофотозйомки, а також обладнання для обробки наземних та аерофотознімків.

Література:

1. Офіційний сайт Верховної ради України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0393-98#Text>
2. Купріянич І.П. Бутенко Є.В.. Фотограмметрія та дистанційне зондування: навч. посіб., Київ: МВЦ «Медінформ», 2013. 392 с.

THE BEGINNING OF TENSION AND DESTABILISATION OF THE SECURITY IN THE INDO-PACIFIC REGION

Datsenko Y. Y., 3rd year st., Law faculty, specialty "International Law"
Scientific supervisor: Ph.D., Assoc. Volchenko N. V.
Sumy NAU

The late Nobel Laureate, Holocaust survivor, and human rights activist, Elie Wiesel, predicted that the major challenge of the twenty-first century would be the same as the twentieth: "How to deal with fanaticism armed with power". With Putin's fanatical attack on Ukraine, Wiesel's predictions have been proved sadly correct. The murderous invasion of Ukraine by the Russian Federation confirmed fears that "shredder leaders" exist, as Yuri Shvets called them. Why a shredder, because this device shreds (destroy) paper into small pieces, as well as the leaders of some countries, destroy everything around. Also, it is important to note that tensions in the Asia-Pacific region remain. There is still an island of danger, namely Taiwan.

After World War II, the Republic of China (China's nationalist control) came to power. From 1946 to 1949, a civil war broke out between two Chinese parties. The first party was the Kuomintang Nationalist Party; the second was the Communist Party of China with the ideology of communism. In the confrontation, the Chinese Communist Party gained control of Chinese territory, forcing Kuomintang supporters to move to Taiwan. Taiwan proclaimed itself the Republic of China (RoC) in 1949. The People's Republic of China (PRC) was proclaimed in 1949, recognized and became a permanent member of the Security Council. Taiwan is somewhat different from other de facto states, it did not receive de facto status through secession, but because the international community decided to recognize mainland China and withdrew its recognition from Taiwan in support of "one-china policy". Beijing considers Taiwan solely its province, and Taiwan's independence is unacceptable because there is only one sovereign state, China (PRC). Beijing has proposed the idea of a "one country, two systems" currently operating in Hong Kong and Macao, which would give Taiwan considerable autonomy if it agrees to reunify China. Taiwan did not support the proposal. Despite political pressure and the recognition of a small number of small states, Taiwan is an active player in the international arena due to its economic and technological strength. The danger of armed conflict between China and Taiwan is the highest in history, and defense experts predict China's invasion of Taiwan in 2025.

Taiwan's future status has three scenarios: the first and most likely is to maintain the status of a de facto state, a player that is unrecognized by majority of active members in the international arena. The political blockade by Beijing will continue, but Taiwan will continue to pursue its successful hidden diplomatic policy and economic strategy. This can be evidenced by the circle of allies and partners; Taiwan clearly maneuvers being partially recognized by the international community. This case completely differs from most de facto entities such as Transnistria, Abkhazia, South Ossetia, Nagorno-Karabakh, Somaliland and others. The second scenario is to join the People's Republic of China on the ground of autonomy. This scenario is unlikely due to Hong Kong's precedent and its loss of autonomy within China. The third scenario is a military confrontation. Observing Ukraine's confrontation against Russian aggression, China waiting. Xi Jinping, analyzing the consequences of Russia's invasion of Ukraine and economic sanctions against Russia, clearly does not want to bury his Belt and Road project. China understands the possibilities of US participation in war and the devastating consequences of war. That's why China will try to find other ways to influence, for example, continue to block Taiwan's recognition and international cooperation, try to intervene in Taiwan's government and elections, and continue to grab islands in the China Ocean.

Taiwan remains China's economic goal, with its economic power in the semiconductor industry; Taiwan Semiconductor Manufacturing Corporation (TSMC) remains a strategic target due to the world's lack of semiconductor manufacturing. Taiwan's strategic geographical location, technological and economic strength allow Taiwan to maneuver and support ties with great actors such as the US, EU, last precedent were Lithuania and the Czech Republic. US dominance in the Indo-Pacific region is vital to deter the hegemony of China. Territorial disputes between China and India; disputes for small islands in the China Ocean, and North Korea's large missile tests are just potential sources of conflict in the region. Even Japanese authorities stated that the Kuril Islands are part of Japanese territory. Japan also thinking of hosting US nuclear weapons, despite the fact of policy "three non-nuclear principles".

So, we are on the beginning on incomprehension, due to impossibility to predict the future plans of shredder leaders. Ukraine and Taiwan still remain islands of danger. But there are important factors that distinguish Ukraine from Taiwan it is the heroism, self-sacrifice and fighting spirit of the Ukrainian military and people.

References

1. Forms of Normalization in the Quest for De Facto Statehood by E. Berg, R. Toomla, the International Spectator, 2009. Vol. 44, No. 4, P. 27-45.
2. Harvard Kennedy School, Impacts of Russia's War in Ukraine. (Last accessed: 20.04.22) URL: <https://www.russiamatters.org/analysis/expert-survey-impacts-russias-war-ukraine>

ПРАВОВІ ЗАСАДИ РЕГУЛЮВАННЯ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ПРАЦЕЮ

Дзюба В.М. студ. 4 курсу ЮФ, спец. «Право»
Науковий керівник: доц. М.Ю. Кузнецова
Сумський НАУ

Тема регулювання спостереження за працею актуальна тим, що за останні роки значно збільшилась кількість трудових порушень, такі як незаконні звільнення, несвоєчасні виплати заробітної плати та змушення працівників йти в неоплачувані відпустки. Саме це є показником того, що необхідно збільшити спостереження за дотриманням трудового законодавства. Регулювання спостереження за працею згідно чинного законодавства – це діяльність органів, які наділені певними повноваженнями, що направлені на перевірку дій або бездіяльності роботодавців, виявлення трудових правопорушень та притягнення до відповідальності у виявленні порушень трудових прав. Спостереження здійснюють центральні огляди виконавчої влади, податкові органи та органи місцевого самоврядування. Регулювання спостереження за працею передбачає собою контроль та нагляд.

Через регулювання спостереження, контролю і нагляду за працею надають оцінку певної організації або підприємства, що в свою чергу дозволяє зробити висновки і здійснювати дії, які виправлять або поліпшать його стан. Необхідно зазначити, що спостереження за працею повинно мати певну міру або межю. Недостатнє спостереження, контроль або нагляд може призвести до зменшення інтересів держави або зменшення авторитету державної влади. В свою чергу надмірне спостереження, контроль або нагляд може призвести до порушення прав людини або втрати самостійності інших органів влади.

Відповідно до 41 статті Закону України «Про охорону праці», велику роль у забезпеченні регулювання спостереження за працею відіграє громадський контроль за дотриманням законодавства про працю та охорону праці. Громадський контроль за додержанням регулювання спостереження за працею здійснюють професійні спілки та трудові колективи. Професійні спілки здійснюють громадський контроль за додержанням регулювання спостереження за працею, створенням безпечних і нешкідливих умов праці, належних виробничих та санітарно-побутових умов, забезпеченням працівників спецодягом, спецвзуттям, іншими засобами індивідуального та колективного захисту. У тому разі якщо є загроза життю або здоров'ю працівника професійні спілки мають право вимагати від роботодавця негайного припинення робіт на робочих місцях, виробничих ділянках, у цехах та інших структурних підрозділах або на підприємствах чи виробництвах фізичних осіб, які відповідно до законодавства використовують найману працю, в цілому на період, необхідний для усунення загрози життю або здоров'ю працівників.

Ще одне важливе місце у забезпеченні регулювання спостереження за працею посідають органи державного нагляду за охороною праці. Державний контроль здійснюється посадовими особами. Для втілення функцій державний орган має у своєму складі державні інспекції. Державна інспекція здійснює нагляд над: додержанням законодавчих вимог, додержанням вимог нормативно правових актів, безпекою праці, додержанням санітарних вимог та ін..

Президентом України було підписано Закон про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану. Цей Закон набирає чинності з 24 березня 2022 року та діє на протязі воєнного стану. Даний Закон України визначає особливості трудових відносин під час воєнного стану. Також вводяться обмеження конституційних прав і свобод людини і громадянина відповідно статті 43 та 44 Конституції України. Під час воєнного стану перевірки діяльності суб'єктів господарювання проводиться професійними спілками. Професійні спілки у своїй діяльності мають максимально забезпечувати обороноздатність держави та забезпечувати громадський контроль. Під час воєнного стану роботодавці не зобов'язані надавати кошти профспілковим організаціям на культурно-масову, фізкультурну і оздоровчу роботу в розмірах, передбачених колективним договором та угодами. Але надання коштів за добровільною згодою не заборонено, якщо є така можливість. Закон діє виключно на період воєнного стану.

Регулювання спостереження (контроль та нагляд), та дотримання законодавства про працю мають свої особливості. Громадський контроль за дотриманням законодавства про працю та охорону праці здійснюють трудові колективи. Державний контроль здійснюють центральні огляди виконавчої влади, податкові органи та органи місцевого самоврядування.

Шлях України у формуванні ефективної системи органів нагляду за дотриманням законодавства регулювання спостереження за працею – це досить гарне поєднання міжнародного досвіду та особливостей правової системи у сфері трудового законодавства.

ПОРЯДОК ВІДШКОДУВАННЯ ШКОДИ, ЗАВДАНОЇ ДЖЕРЕЛОМ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ

Долгіх О. А., студ. 4 курсу ЮФ, спеціальність «Право»
Науковий керівник: ст. викладач В.Б. Бойко
Сумський НАУ

Відшкодування шкоди завданої джерелом підвищеної небезпеки є актуальним з огляду на велику кількість цивільно правових спорів які щороку перебувають у провадженні судів. Ці правовідносини врегульовані положеннями Цивільного кодексу України, Конституції України, КУПАП, КЗПП а також цілої низки законів таких як: «Про дорожній рух»; «Про страхування»; «Про об'єкти підвищеної небезпеки» тощо та інші нормативно-правові акти. Таким чином ці правовідносини в повній мірі врегульовані на законодавчому рівні, проте при розгляді таких справ судами інколи допускаються помилки.

Відповідно до частини першої статті 1187 ЦК, джерелом підвищеної небезпеки належить визнавати будь-яку діяльність, здійснення якої створює підвищену небезпеку, завдання шкоди через неможливість контролю за нею людини, а також діяльність, пов'язану з використанням, зберіганням або утриманням транспортних засобів, механізмів та обладнання, використанням, зберіганням хімічних, радіоактивних, вогнебезпечних та інших речовин, утриманням диких звірів, службових собак та собак бійцівських порід тощо, що створює підвищену небезпеку для особи, яка цю діяльність здійснює, та інших осіб.

Так як даній нормі не міститься вичерпного списку видів джерел підвищеної небезпеки (видів підвищеної небезпечної діяльності), суд, який буде брати до уваги особливості властивостей предметів, речовин чи інших об'єктів.

Технології постійно знаходяться у повномаштабному розвитку та ніколи не стоять на одному місці, тому повний перелік джерел підвищеної небезпеки дати неможливо. Таким чином постійно в роботі суду будуть з'являтися нові об'єкти підвищеної небезпеки та взаємодія з ними.

Слід мати на увазі що відповідно частини 5 статті 1187 ЦК, особа, яка здійснює діяльність, що є джерелом підвищеної небезпеки, відповідає за завдану шкоду, якщо вона не доведе, що шкоди було завдано внаслідок непереборної сили або умислу потерпілого.

Наприклад, 13 квітня 2021 року Кодимський районний суд Одеської області розглянув справу за позовом особи 1 до особи 2 про відшкодування шкоди, завданої джерелом підвищеної небезпеки. Позивач посилався на те, що відповідач залишив автомобіль на покаті, внаслідок чого той зіткнувся з опорою та пошкодив трансформатор. Позов було не задоволено оскільки позивач не надав доказів які б вказували на те, що шкоду було заподіяно внаслідок дій відповідача. Але протягом наступного судового розгляду даної справи, за повторним позовом особи 1, позов був повністю задоволений, так як відповідач не надав жодного доказу, який би вказував що шкоду було завдано внаслідок непереборної сили або умислу потерпілого. Отже, Особливістю відшкодування шкоди, завданої джерелом підвищеної небезпеки, є те, що володілець небезпечного об'єкта зобов'язаний відшкодувати шкоду незалежно від його вини.

Відповідно до статті 21 Закону № 1961-IV на території України забороняється експлуатація транспортного засобу без поліса обов'язкового страхування цивільно-правової відповідальності.

На нашу думку при вирішенні спорів за участю застрахованого джерела підвищеної небезпеки слід враховувати актуальну судову практику з цього приводу. Зокрема 06.10.2021 року, Франківський районним судом міста Львова була розглянута справа про відшкодування моральної та майнової шкоди, заподіяної джерелом підвищеної небезпеки. У цій справі цивільно-правова відповідальність володільця була застрахована, тому страховик в межах зобов'язань за договором з відповідачем виплатив частину майнової шкоди позивачу, на підставі статті 979 ЦК. проте за змістом статті 1194 ЦК, особа, яка застрахувала свою цивільну відповідальність, у разі недостатності страхової виплати (страхового відшкодування) для повного відшкодування завданої нею шкоди зобов'язана сплатити потерпілому різницю між фактичним розміром шкоди і страховою виплатою (страховим відшкодуванням). Таким чином, суд задовольнив позовні вимоги та стягнув різницю між фактичним розміром шкоди та страхової відповідальності.

Судова практика свідчить що виникають складності також і у справах в яких ідеться про відшкодування шкоди завданої внаслідок взаємодії кількох джерел підвищеної небезпеки.

Вищенаведене свідчить про те що юристам практикам, для правильного вирішення питань про порядок відшкодування шкоди, заподіяної джерелом підвищеної небезпеки, необхідно уважно ставитися до чинного цивільного та страхового законодавства України, а також брати до уваги актуальну судову практику Верховного Суду. Для усунення помилок, суддям потрібно постійно аналізувати судову практику.

РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКА ВІЙНА: РЕАЛІЇ ТА СЬОГОДЕННЯ.

Долуда А. Ю., студ. 2 СТ курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. Т.О. Чернадчук
Сумський НАУ

Війна – це комплекс заходів спрямованих на захоплення людських , природних ресурсів. Війна – це завжди жахливо, багато людських смертей , руйнування інфраструктури країни, падіння економіки , розруха та голод.

Ще за часів першої та другої світових війн, Україна хотіла безпеки для своєї незалежності. В 1994 році 5 грудня Росія стала однією із країн, що підписала Будапештський меморандум . В цьому меморандумі були гарантії безпеки у зв'язку з приєднанням України до Договору про нерозповсюдження ядерної зброї. Але на превеликий жаль Україна не отримала гарантій безпеки в обмін на відмову від ядерної зброї, про це наголосив президент України Володимир Зеленський. В цьому винен світ, який не відреагував належним чином на такі порушення зобов'язань одним з підписантів Меморандуму, які наростали з роками, призвівши в підсумку до прямої воєнної збройної агресії. Більш того , тепер багато країн поставлять під сумнів підписання подібних обіцянок представників Будапештського меморандуму.

Можна сказати , що повномасштабну війну на Україні Росія розпочала ще у 2014 році, але тоді весь світ мовчав, представники США та Великої Британії заявили , що вони виконують свою частину меморандуму. Але якщо копати глибше , то Росія порушила домовленості ще 2014 року. Наприклад варто згадати прикордонне протистояння у 2003 році , на острові Тузла, що загрожувало територіальній цілісності України. Або наприклад, так звані газові війни, які є проявом економічного свідомого тиску. В той час світ мовчав , до чого і призвела реальна війна на Україні.

Міжнародний суд у Гаазі 7 березня відкрив справу за позовом України проти Росії . Були порушені такі статі проти людей на Україні , стаття 115 Кримінального кодексу України, стаття 126 Кримінального кодексу України. За підсумками засідання судді ухвали рішення, що Росія повинна негайно зупинити військові операції. Президент України Володимир Зеленський назвав рішення « повною перемогою», та наказав негайно зупинити вторгнення. Рішення було обов'язковим згідно з міжнародним правом. Росія ж заперечила , що веде війну проти України, та назвала її « спеціальною операцією», яка має на меті « демілітаризацію і денацифікацію».

Наразі весь світ благає Росію завершити війну з Україною, багато людей різних країн , які виходять на мітинги . Багато країн Європи та і не тільки ввели санкції проти країни агресора, але путінській владі все одно . Це є підтвердженням на те , що Росія повністю порушила Будапештський меморандум, а світ навіть санкціями нічого не може вдіяти. Дипломати і експерти неодноразово наголошували , що Будапештський меморандум як інструмент безпеки і суверенітету України не працює.

Зауважимо , що зараз в Україні геноцид. Геноцид – це злочин , який має чітке визначення , і використовують це жахливе визначення відповідно до міжнародного права. Весь світ та суд говорить : Росіє « складіть зброю» , але все марно. Майже весь світ підтримує Україну, в ці тяжкі часи для неї. Кожна країна допомагає усім чим тільки може : зброєю , воєнною технікою , допомагають українським біженцям, які залишилися без житла.

Україна – це країна , яка просто постраждала від підписання Будапештського меморандуму, і це буде уроком на майбутнє не тільки для нашої держави , а і для інших країн Європи та світу.

Вихід тільки один, потрібно вирішувати цю проблему на світовому рівні. Головне зараз, щоб Україна та Росія зустрілися на переговорах , та вирішили все мирним шляхом. Наразі дійсно успішними переговори були б тільки в тому випадку , аби Росія вивела війська та віддала українські землі. В даний час це можливо , світ пропонує різні місця , аби тільки все закінчилося.

З цього вищесказаного можна сказати тільки одне , що Україна постраждала не тільки від того , що Росія не витримала домовленості Будапештського меморандуму , ай від того , що коли потрібно було щось робити , весь світ мовчав. Наразі уже йде війна , країни світу ввели санкції , наразі ці санкції діють, але повільно. Багато країн зрозуміли , що колись вони допустилися помилки, із-за цього , зараз йде війна та загроза не тільки Україні , але й іншим країнам Європи. Отже, висновків та способів закінчити війну багато. Спосіб закінчити війну на Україні – це міжнародний тиск на президента Росії згідно статей ООН. Дипломатичне рішення, Україні та Росії потрібно сісти за стіл переговорів та згідно висновку суду ООН дійти до спільних домовленостей згідно Женевських конвенцій про мир.

ОСОБЛИВОСТІ КВАЛІФІКАЦІЇ ГЕНОЦИДУ

Желдубовський Я.О., студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник: проф. А.М. Клочко
Сумський НАУ

Проблема вчинення геноциду, а також правильна кваліфікація цього кримінального правопорушення є актуальними у сучасний період існування суспільства. У різні історичні періоди відбувалися масові знищення людей через національну, етнічну чи расову приналежність або певні релігійні переконання. Наслідками вчинення геноциду є безліч життів невинних жертв.

Д. І. Радомська та В. Н. Кубальський вважають, що однією з важливих проблем нашого часу є злочини проти миру і безпеки людства. Міжнародні злочини є особливо небезпечними для людства. До них належать: військові злочини, злочини проти людяності, геноцид, екоцид. При вчиненні геноциду особа приречена на знищення не в силу її особистісних характеристик, а через володіння фізичними властивостями набутими під час народження та приналежністю або зв'язком із певною групою осіб [1].

Геноцид був визнаний міжнародним злочином у Резолюції Генеральної Асамблеї ООН від 11 грудня 1946 року. 9 грудня 1948 року була прийнята й відкрита для підписання Конвенція про попередження злочину геноциду і покарання за нього [2]. Геноцид – це міжнародний злочин, який передбачає національну та міжнародну відповідальність окремих осіб та навіть держав. Геноцид належить до одних із найбільш суспільно-небезпечних міжнародних злочинів, що посягає на безпеку існування національних, етнічних, расових та релігійних груп людей. Кримінальна відповідальність за його вчинення передбачена як міжнародним, так національним законодавством.

У Кримінальному кодексі України (далі- КК України) відповідальність за геноцид закріплено з 2001 року у ст. 442 КК України. Відповідно до змісту цієї статті, під геноцидом розуміють дії, вчинені з наміром знищити, цілком чи частково, яку-небудь національну, етнічну, расову чи релігійну групу як таку: 1) вбивство членів такої групи; 2) заподіяння істотних тілесних ушкоджень чи розумового розладу членам такої групи; 3) умисне створення для будь-якої групи таких життєвих умов, що розраховані на повне чи часткове фізичне її знищення; 4) міри, розраховані на запобігання дітонародження в середовищі такої групи; 5) насильницька передача дітей з однієї людської групи в іншу [3].

Ст. 442 КК України є дещо ідентичним до міжнародної визначення поняття геноциду. Разом із тим, у національному кримінальному законодавстві відображається більш конкретизоване визначення щодо підбурювання до геноциду. Зокрема, йдеться про публічні заклики до геноциду, виготовлення матеріалів із закликанням до геноциду з метою їх розповсюдження або розповсюдження таких матеріалів [3].

Для кваліфікації діяння за ст. 442 КК України важливим є встановлення відповідності всіх ознак складу кримінального правопорушення ознакам, які передбачені в ст. 442 КК України. До них належить - об'єкт кримінального правопорушення на який здійснюється посягання, яким є безпека існування національних, етнічних, расових та релігійних груп. Важливим для кваліфікації відповідного діяння є встановлення кола потерпілих осіб - членів таких груп та вчинення діянь суспільно небезпечного характеру і наслідків у вигляді знищення такої групи чи спричинення їй шкоди. Серед суб'єктивних ознак кримінального правопорушення важливе значення має суб'єкт. Для кваліфікації геноциду ним є фізична осудна особа, яка досягла шістнадцяти років. Суб'єктивна сторона геноциду характеризується умисною формою вини. Важливим є також встановлення мети та мотиву, про що свідчить зміст диспозиції ст. 442 КК України.

Геноцид, безумовно, є найтяжчим злочином проти миру й безпеки людства та міжнародного правопорядку, про що свідчить навіть відсутність строків давності після вчинення цього кримінального правопорушення. Державами запроваджуються та повинні вдосконалюватися механізми притягнення до відповідальності осіб, визнаних винними у вчиненні геноциду. Зокрема, це стосується роботи національних та міжнародних судів щодо ефективного розгляду відповідних категорій справ. З метою попередження проявів геноциду усі держави світу повинні узгоджено співпрацювати та дотримуватись положень міжнародних нормативно-правових актів щоб убезпечити майбутні покоління від трагічних та непоправних наслідків геноциду.

Література:

1. Радомська Д. І., Кубальський Н. В. Відповідальність за геноцид в міжнародному кримінальному праві. Актуальні проблеми міжнародного права та порівняльного правознавства.
2. Конвенція про запобігання злочину геноциду та покарання за нього, 9 грудня 1948 року. [Електронний ресурс]. Режим доступу : http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_155
3. Кримінальний кодекс України: Закон України від 05.04.2001р. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>

ОСОБЛИВОСТІ СУБ'ЄКТІВ КРИМІНОЛОГІЧНОЇ АРМАЛОГІЇ

Жмака І., студ ЮФ
Науковий керівник: доктор філософії А.В. Шульженко
Сумський НАУ

Кримінологічний напрямок досліджень, пов'язаний з напрямом армалогії, виник наприкінці минулого століття і є відносно новим. Хоча історія виникнення зброї сягає давніх часів, а дослідження особи злочинця пов'язується навіть з давньою філософською думкою, армалогія є новим кримінологічним напрямком на базі криміналістики, новою приватною кримінологічною теорією, предметом вивчення якої є озброєна злочинність, причини і умови військових злочинів, використання зброї для припинення злочинів і затримання злочинців. Теорія кримінологічної армалогії сформувалась в межах аналізу злочинів, пов'язаних із використанням зброї, як вогнепальної, так і холодної, і з дослідженням особливостей суб'єктів використання такої зброї.

Актуальність подібних досліджень обумовлюється останніми подіями, які відбуваються в Україні, пов'язаними з початком військового вторгнення з боку Російської федерації. Більшість вчинених злочинів російськими військовими є порушенням законів та звичаїв війни, що супроводжується застосуванням проти мирного населення різних видів та типів зброї.

Об'єктивно мають місце наступні дії, які супроводжують порушення законів та звичаїв війни: убивство цивільних, поранення, захоплення в полон, депортація в іншу країну, кіднепінг, катування, звалтування, залякування, насильницьке утримування тощо. Виходячи з описаних дій, озброєні особи під час війни на території іншої держави, під погрозою використання зброї масово вчиняють інші злочини проти мирного населення, що дає підстави окремо кваліфікувати суб'єкти таких дій, як окремий вид злочинців, характеризуючи їх як військово-кримінальні суб'єкти кримінологічно-армалогічних досліджень. Дослідження особи злочинця в кримінології пов'язане з визначенням низки основних її характеристик, якими є: соціально-демографічні, кримінально-правові, соціальні ролі і статус, риси правової і моральної свідомості, соціально-психологічна характеристика.

Демографічно всі армалогічні суб'єкти пов'язані з іншою державою, є вихідцями з різних її регіонів. Тобто не спостерігається конкретних зв'язків між місцем народження людини, яка вчиняє злочини в Україні, з тяжкістю цих злочинів. Так, особливо тяжкі злочини з використанням зброї в Київській області вчинялися як уродженцями Пскова, Кургану, Хабаровського, Краснодарського краю, а також Чечні. Тобто не спостерігається домінування якогось одного регіону, що свідчить або про спільну стратегію вчинення подібних дій, або про певну подібність вибору поведінки, обумовлену обставинами. Також немає зв'язку із віком осіб, які здійснюють вбивства і катування цивільних громадян в Україні. Немає зв'язку також із сімейним станом: військові озброєні злочинці як мають сім'ю, одружені, так і не встигли ще її створити. Запитані СБУ телефонні розмови свідчать про наявність стійких родинних зв'язків.

Соціальний стан військовослужбовців, які здійснювали під час військових дій розбій і грабеджі, користуючись зброєю, слід, на нашу думку, пов'язати із найбільш соціально і економічно нестабільними регіонами країни-агресора. Про це свідчить посягання на нижню білизну, туалетне приладдя українців, унітази, фени, тостери, блендери, які є доступними для придбання для кожної української сім'ї. Розкрадання інтимних речей (трусів, шкарпеток) свідчить про відсутність дотримання правил гігієни, відсутність гидливості, небажання витратити власні кошти на життєво необхідні речі, низький рівень моральної свідомості, дріб'язковість, нерозбірливість, жадібність, яка виникає під впливом постійних злиднів, нестачі необхідного, браком коштів, а також низький моральний бар'єр, який не дозволяє стримуватись від подібних дій і стримувати інших. Використання зброї під час заволодіння чужим майном, обтяжує почуттям безкарності, а також почуттями співучасті, тому що особа не посягає на чуже майно сама, а лише в групах з іншими. Це є суттєвою за розповсюдженістю кримінально-правовою ознакою.

Також слід звернути увагу на масове вживання озброєними військовими наркотичних речовин і алкоголю, що теж для осіб із зброєю, за правилами, забороняється, але має далеко непоодинокі випадки, що свідчить про відсутність навичок самоконтролю. Серед психологічних рис військових злочинців зі зброєю варто відмітити особливу жорстокість (щодо дітей, жінок, літніх людей), а також вчинення подібних злочинів раціонально, усвідомлено, а не під впливом імпульсів. Характерне також для цієї категорії осіб формування стійкої самовиправдувальної позиції.

Підсумовуючи викладене, слід зазначити, що визначення особи як армалогічного злочинця, має велике значення для запобігання подібним випадкам, але у повному обсязі таке вивчення можна здійснити лише після закінчення військових дій і визначення кола винних осіб, які скоювали злочини за допомогою зброї.

ІНСТИТУТ ПРЕДСТАВНИЦТВА ТА ЙОГО ОСОБЛИВОСТІ В ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСУАЛЬНОМУ ПРАВІ УКРАЇНИ

Загорулько В.О., студент 5 курсу ЮФ
Науковий керівник: проф.М.М. Ясинок
Сумський НАУ

Представництво в цивільному процесі являє собою специфічний вид діяльності в межах встановлених законом повноважень на користь іншої особи. Також під представництвом вважають правовідношення між представником і особою, яку представляють. Метою представництва є правова допомога, яка здійснюється через захист прав, інтересів і свобод.

В основі поняття про представництво, а думку вчених, є діяльність представників і правовідношення, які виникають між процесуальними представниками та іншими учасниками цивільного процесу. Представницька діяльність включає: надання інформації правового характеру як вид правової допомоги; надання консультацій і роз'яснень з правових питань; складання процесуальних документів; ведення цивільного провадження.

Розглядається це поняття в трьох основних значеннях: як правовідносини за участю представника, як процесуальна діяльність представника і як процесуальний інститут.

Інститутом є система правових норм, які регулюють вид суспільних відносин. Якщо говорити про інститут представництва, ним, на нашу думку, вважається система спеціальних цивільних процесуальних норм, які мають свої особливості і пов'язані із здійсненням представництва, як діяльністю, і правовідношеннями між суб'єктами цивільного процесу, які виникають у зв'язку із таким видом діяльності. Система норм про представництво охоплює суб'єктний склад представників, підстави виникнення і закінчення представництва, відносини між представниками та іншими учасниками процесу.

Відповідно до ст. 26 ЦПК України, представниками є особи, які беруть участь у справі. Вони мають юридичну зацікавленість у справі, і це визначається інтересом тих осіб, від імені і на захист кого вони вчиняють. Основною функцією діяльності представника є сприяння в судовому захисті.

Особливості інституту представництва і цивільному процесуальному праві полягають і наступному. Представництво у цивільному процесі пов'язується з підставами виникнення. Ними можуть бути адміністративні та судові акти, закон, юридичні факти, дія договору тощо. Виходячи з причини, представництво можна охарактеризувати як договірне і недоговірне. Вимогами щодо представника є у цивільному процесі є процесуальна цивільна дієздатність, а також посвідчені законом повноваження.

Підставою появи представника є наявність юридичного спору і необхідність у правовій допомозі. Представниками можуть бути: адвокат, законний представник, посадова особа, уповноважена на дії від імені іншої, а також фізична дієздатна особа. Не можуть виступати і якості представника учасники судового засідання: секретар, експерт, спеціаліст, медіатор (щодо медіації по справі, яка розглядається в суді), а також інші суб'єкти владних повноважень, крім випадків, коли вони діють від відповідного органу.

Особливістю цивільного процесуального представництва є те, що процесуальне законодавство обмежує коло суб'єктів представництва: не будь-яка особа може виступати представником в суді, а також представництво можливе не у всіх цивільних справах (справи про усиновлення, а також за участю іноземних громадян, необхідність в особистих поясненнях в суді: розірвання шлюбу, встановлення батьківства).

Вважається, що представник є спеціальним суб'єктом цивільного процесу, тому що його повноваження посвідчуються документами в порядку ст. 42 ЦПК України. Такі документи повинні бути належним чином оформлені, довіреність фізичної особи повинна бути посвідчена нотаріально.

Також слід зазначити, що особа може здійснювати самопредставництво в суді у випадку, якщо сама може захищати свої права в ході цивільного провадження. У таку категорію представників входить керівник юридичної особи, який разом із представником має право представництва в суді.

Представництво може як виникати, так і закінчуватися. Відповідно до положень законодавства, представництво може закінчуватися за об'єктивних і суб'єктивних підстав. Суб'єктивними є відмова від представництва як з боку довірителя, так і з боку представника, через скасування довіреності, подання до суду заяви про припинення представництва. А об'єктивними є ті, які пов'язані з припиненням представництва за довіреністю: закінчення її строку, припинення юридичної особи, смерті (представника або довірителя) тощо.

Підсумовуючи викладене, слід зазначити, що інститут цивільного процесуального представництва являє собою сукупність норм, які регулюють відносини, що пов'язані з представництвом. Метою таких відносин є захист і охорона порушених або оспорюваних прав, свобод та інтересів фізичних і юридичних осіб у цивільному процесі. Інститут процесуального представництва залишається предметом наукових дискусій і потребує подальшого розвитку з метою вдосконалення його практичного і теоретичного значення.

ПРО ВЧИНЕННЯ РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ ГЕНОЦИДУ В УКРАЇНІ

Запара С.І., д.ю.н., проф.
Сумський НАУ

Одним із найтяжчих міжнародних злочинів є геноцид. Відповідно до ст.2 Конвенції ООН «Про запобігання злочинам геноциду й покарання за нього», прийнятої резолюцією 260 (III) Генеральної Асамблеї ООН від 9 грудня 1948 року та ст. 6 Римського статуту Міжнародного кримінального суду, прийнятого 17 липня 1998 року під геноцидом розуміють дії, вчинені з наміром знищити, повністю або частково, яку-небудь національну, етнічну, расову чи релігійну групу як таку, зокрема: а) вбивство членів такої групи; б) заповідання серйозної фізичної або психічної шкоди членам такої групи; с) умисне створення для якої-небудь групи таких життєвих умов, що розраховані на повне або часткове фізичне її знищення; d) заходи, розраховані на запобігання дітонародженню всередині такої групи; е) насильницька передача дітей з однієї людської групи в іншу [1].

З метою притягнення Російської Федерації (далі РФ) до відповідальності за жорстокі злочини, скоєні під час збройної агресії, яка розпочалася 24 лютого 2022 року, існує необхідність здійснення аналізу особливостей складових геноциду, як правового механізму, що включає певні обов'язкові елементи. Також праві оцінки потребують численні факти скоєних злочинів на території України. Зазначені частково факти викладені у Постанові Верховної Ради України Про Заяву Верховної Ради України "Про вчинення Російською Федерацією геноциду в Україні" від 14 квітня 2022 року № 2188-IX. Зокрема, акти геноциду в діях РФ проявляються, зокрема, у злочинах, вчинених їх збройними силами на тимчасово окупованих територіях України (зокрема, в містах Буча, Ірпінь, Маріуполь, селища міського типу Бородянка, Гостомель та багатьох інших населених пунктах на території України), що виявлялися у численних випадках вбивств, викрадення, жорстокого позбавлення свободи людей, їх катування, з'валтування, глумління над тілами вбитих і замучених; систематичних випадках умисного вбивства цивільного населення та умисному створенні збройними силами РФ таких умов життя, які завдають виняткових страждань Українському народу, спрямовані на його повне або часткове знищення та у підсумку призводять до фізичного знищення українського населення в багатьох населених пунктах на території України, зокрема через блокаду населених пунктів, недопущення гуманітарної допомоги та перешкоджання евакуації цивільного населення, захоплення та цілеспрямоване знищення об'єктів інфраструктури, що забезпечує базові потреби людей; примусовому переміщенні українських дітей на територію РФ та передачі їх на виховання до чужого середовища з метою знищення їхньої саморозпізнавальної якості українців, а також у вигнанні з власних домівок та депортації тисяч цивільних осіб з числа цивільного населення України на територію РФ; поширених випадках фізичного та психологічного насильства щодо населення України, представників українських органів державної влади та органів місцевого самоврядування, представників громадських організацій та інших місцевих активістів, журналістів, священнослужителів та інших авторитетних в українському суспільстві осіб; системних діях РФ, спрямованих на створення умов, що розраховані на поступове знищення Українського народу через підриє економічного потенціалу та безпеки, які проявляються у знищенні об'єктів господарської інфраструктури (пошкодження зернохосовищ, перешкоджання посівній кампанії, блокада морських торговельних шляхів, руйнування електро- та газотранспортної інфраструктури тощо) [2]. Таким чином, констатуємо про наявність всіх елементів геноциду, визначених у наведених вище міжнародних актах: 1. особи, проти яких були спрямовані злочинні дії, належали до певної національної, етнічної, расової чи релігійної групи; 2. виконавець, який вчиняв акти геноциду, мав намір повністю або частково знищити вказану національну, етнічну, расову чи релігійну групу як таку (в т.ч. вчинялись дії, що передбачають насильницьку передачу дітей з однієї людської групи в іншу); 3. така поведінка виконавця мала місце в контексті явної схеми аналогічної поведінки, спрямованої проти цієї групи, або була поведінкою, яка могла б сама по собі спричинити таке знищення. Здійснюючи оцінку наведених вище дій Верховна Рада України цією постановою визнає збройну агресію РФ проти України геноцидом Українського народу та, водночас, звертається до Організації Об'єднаних Націй, Європейського Парламенту, Парламентської Асамблеї Ради Європи, Парламентської Асамблеї ОБСЄ, Парламентської Асамблеї НАТО, урядів та парламентів іноземних держав щодо визнання вчинення Російською Федерацією геноциду Українського народу, а також злочинів проти людяності та воєнних злочинів на території України. Активна позиція Української влади в питанні належного збору доказів злочинів РФ вже має правові наслідки. Так, парламенти Естонії та Латвії нещодавно визнали агресію РФ в Україні геноцидом проти українського народу. Але для боротьби із державою, що своїми діями призводить до чисельних злочинів, а також упередження настання інших негативних наслідків для людства необхідна співпраця всіх держав світу.

Література: Конвенция о предупреждении преступления геноцида и наказании за него, 9 декабря 1948 года. A/RES/260 A (III) URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_155; Римский статут международного уголовного суда от 17 июля 1998 года URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_588#Text. 2. Постанова Верховної Ради України Про Заяву Верховної Ради України "Про вчинення Російською Федерацією геноциду в Україні" від 14 квітня 2022 року № 2188-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2188-20#Te>

НАЦІОНАЛЬНА БЕЗПЕКА ТА ПРАВА ЛЮДИНИ

Зейналова Л., студ. 5 курсу ЮФ
Рустамкулов Р., студ. 5 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. О.В. Роговенко
Сумський НАУ

Протягом останніх десятиліть збройні конфлікти знищили життя мільйонів людей, серед яких більшість – це цивільні особи. Серйозні порушення міжнародних, гуманітарних та особистих прав людини і громадянина є поширеним у багатьох збройних конфліктах. За певних обставин деякі з цих порушень можуть навіть являти собою геноцид, військові злочини або злочини проти людства, що так чи інакше несуть загрозу безпеці як окремій особі, так і людству в цілому.

Мета цієї роботи – визначити основні складові елементи поняття «безпека» в розрізі прав людини та особливостей їх забезпечення в умовах сучасних світових трансформацій. Постановка цієї мети обумовлена актуальністю проблеми захисту прав людини у світі, враховуючи загрозу безпеці громадян України в умовах збройного конфлікту.

Поняття людської безпеки можна визначити різними способами залежно від точки зору та мети. На наш погляд, безпека людини означає безпеку особистості щодо задоволення основних життєвих потреб, створення соціальних, політичних, економічних, військових, екологічних та культурних умов, необхідних для виживання, забезпечення елементарних засобів до існування та гідності особистості. Також в поняття безпеки людини міжнародним співтовариством включено позбавлення від наступних факторів: крайнє зубожіння, забруднення навколишнього середовища, поганого здоров'я, неписьменності та хвороб. Отже, безпека людини охоплює забезпечення та захист базових життєвих потреб людини за допомогою таких способів, які в обов'язковому порядку забезпечують людські свободи.

Ми знову підтверджуємо переконання, що права людини та ознаки людської гідності становлять нормативну базу та концептуальний орієнтир, який необхідно застосовувати для побудови та втілення в життя поняття людської безпеки. Таким же чином, без шкоди для розгляду норм і принципів міжнародного гуманітарного права як основних компонентів побудови безпеки людини, ми наголошуємо, що остання не може обмежуватися ситуаціями поточного чи минулого конфлікту, а є загальнозастосовним інструментом.

Права, що містяться в Загальній декларації прав людини, Міжнародному пакті про громадянські та політичні права та Міжнародному пакті про економічні, соціальні та культурні права, які разом становлять міжнародний білль про права, встановлюють фундаментальні складові прав людини. До них належать право на життя; свободу; особисту безпеку; рівність і недискримінація; справедливий суд; сім'я; конфіденційність; соціальна безпека; достатній рівень життя; здоров'я; освіта; культура. Вони також включають свободу від катувань та інших форм жорстокого, нелюдського або такого, що принижує гідність.

Права людини та безпека людини – взаємопов'язані поняття. Безпека людини допомагає визначити права, які поставлені на карту в конкретній ситуації. А права людини допомагають відповісти на питання: як сприяти безпеці людини? Поняття обов'язків і зобов'язань (притаманні правам людини) доповнює визнання етичної та політичної важливості безпеки людини.

По суті, права людини дають людям ті права, які є життєво важливими для їхнього добробуту; більше того, особи вимагають, щоб ці права були захищені від порушень. Єдиним довгостроковим гарантом безпеки є забезпечення поваги до прав людини та гуманітарного права. Суть прав людини полягає в тому, що людське життя та гідність не повинні бути скомпрометованими, а певні дії, здійснені державними чи недержавними суб'єктами, ніколи не виправдовуються, якими б цілями не були. У той же час права людини та гуманітарне право призначені для вирішення ситуацій, з якими стикаються держави, таких як надзвичайна ситуація, виклики національної безпеки та періоди насильницьких конфліктів.

За останні десятиліття характер війни різко змінився. Конкуренція провідних країн світу, тероризм, внутрішньодержавні конфлікти, кіберзагрози та зміна клімату створюють реальні ризики і часто безпосередньо впливають на окремих людей і спільноти таким чином, що спричиняють зміну мислення про підходи до безпеки. Одним із таких результатів є концепція безпеки людини. Безпека людини – це багатосекторний підхід до безпеки, який надає перевагу людям і включає такі теми, як боротьба з торгівлею людьми; захист дітей у збройних конфліктах; запобігання сексуальному насильству, пов'язаному з конфліктом, та реагування на нього; захист цивільного населення; охорона культурних цінностей.

ОКРЕМІ ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТРОКІВ ОСКАРЖЕННЯ РІШЕНЬ ТРЕТЕЙСЬКИХ СУДІВ

Іванченко А.Є., студ. 5 курсу ЮФ спец. «Право»
Білоус А.В., студ. 5 курсу ЮФ спец. «Право»
Науковий керівник: доц. Ю.О. Котвяковський
Сумський НАУ

Згідно ч. 1 ст. 55 Закону України «Про третейські суди» рішення третейського суду виконуються зобов'язаною стороною добровільно, в порядку та строки встановлені у ньому, що є логічним та обумовлене добровільністю і компромісним характером третейського судочинства. Разом з тим, на практиці непоодинокими є випадки розгляду справ третейськими судами з процесуальними порушеннями, які є підставою для скасування їх рішень відповідно до закону.

Саме з метою захисту прав та законних інтересів осіб - учасників третейського розгляду законом встановлено можливість звернення їх до компетентного суду із заявою про скасування рішення третейського суду. Водночас компетентному суду не надано право здійснювати перевірку законності дій третейського суду за власною ініціативою. Такі справи розглядаються судом лише за заявою зацікавленої особи у порядку визначеному нормами розділу VIII ЦПК України.

Сторона не згодна з рішенням третейського суду, а також особа, яка не брала участі у справі, у разі якщо третейський суд вирішив питання про її права та обов'язки, можуть оскаржити рішення за наявності підстав визначених ч. 3 ст. 51 Закону України «Про третейські суди» та ч. 2 ст. 458 ЦПК України.

Згідно ч. 5 ст. 454 ЦПК України рішення третейського суду може бути оскаржене у дев'яностоденний строк з дня його прийняття, а в разі подання такої заяви особами, які не брали участі у справі, якщо третейський суд вирішив питання про їхні права та обов'язки, - з дня, коли вони дізналися або могли дізнатися про прийняття оскаржуваного рішення. В той же час, ч. 7 ст. 454 ЦПК України визначено, що заява, подана після закінчення визначеного строку повертається. На відміну від ЦПК України в редакції 2004 року, у чинній редакції не передбачено можливості поновлення строку на подання заяви про скасування рішення третейського суду. Такий підхід підтверджується висновком викладеним у постановках Верховного Суду від 04 червня 2018 року у справі № 795/489/18, а також від 23 липня 2018 року у справі № 796/54/2018, згідно з яким, строк, передбачений пунктом 1 частиною п'ятою статті 454 ЦПК України, є преклюзивним (припиняючим), поновленню не підлягає, тобто його закінчення є безумовною підставою для повернення поданої заяви. Такий висновок, відповідно до ч. 6 ст. 13 Закону України «Про судоустрій і статус суддів», враховується іншими судами при застосуванні норм права.

Разом з тим, непоодинокими є випадки розгляду третейським судом справи без належного повідомлення відповідача, внаслідок чого він може дізнатись про постановлене рішення після закінчення строку на його оскарження. Так, звертаючись Дніпровського районного суду м. Києва із заявою про скасування рішення Постійно діючого третейського суду при Асоціації українських банків по справі № 257/15 від 23 березня 2015 року, заявниця просила поновити строк для звернення до суду у зв'язку з тим, що вона дізналась про рішення у грудні 2016 року, а текст рішення був отриманий її представником лише 20.12.2016 року. Ухвалою вказаного суду від 11 грудня 2017 року у справі № 755/274/17 причини пропуску строку було визнано поважними та поновлено строк для звернення із заявою про скасування рішення третейського суду. Такі приклади є непоодинокими. У деяких випадках неналежне повідомлення відповідача про третейський розгляд пов'язується з неповідомленням ним про зміну місця проживання чи місцезнаходження третейському суду. Поряд з тим, як свідчить судовою практика, досить часто третейські суди ігнорують обов'язок належного повідомлення відповідача про третейський розгляд та прийняте рішення, навіть за наявної можливості для такого повідомлення. Крім того, причинами пропуску строку на оскарження рішення третейського суду можуть бути також хвороба, тривале відраження тощо.

Таким чином, позбавлення зацікавленої сторони права на звернення з клопотанням про поновлення строку для оскарження рішення третейського суду фактично позбавляє її можливості реалізації гарантованого ст. 55 Конституції України права на судовий захист. Водночас спостерігається непослідовність законодавця у правовому регулюванні вказаного питання, оскільки ч. 3 ст. 346 Господарського процесуального кодексу України передбачено можливість поновлення пропущеного строку на подання заяви про скасування рішення третейського суду, якщо суд визнає причини його пропуску поважними.

У зв'язку з викладеним вважаємо доцільним внести зміни до ч. 7 ст. 454 ЦПК України та викласти її у наступній редакції: «Заява, подана після закінчення строку, встановленого частинами п'ятою або шостою цієї статті, повертається. Суд за клопотанням заявника може поновити пропущений строк для звернення з заявою про скасування рішення третейського суду, якщо визнає причини його пропуску поважними».

Реалізація такого підходу забезпечить рівність можливостей учасників третейського розгляду щодо захисту їх прав та законних інтересів, а також створить умови для здійснення ефективного контролю третейського судочинства з боку державних судів.

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНСТИТУЦІЙНОГО ПРАВА ВЛАСНОСТІ НА ЗЕМЛЮ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ЗЕМЕЛЬНОЇ РЕФОРМИ

Кішінець Ю.А., асп.1 курсу ЮР
Науковий керівник: д.ю.н., проф. А.М. Клочко
Сумський НАУ

1 липня 2021 року набрав чинності Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо умов обігу земель сільськогосподарського призначення» №552-ІХ, наслідком чого стало скасування заборони на купівлю-продаж земель сільськогосподарського призначення, що забезпечило відновлення прав громадян України, встановлених ч.1 ст. 41 Конституції України, на право володіти, користуватися і розпоряджатися своєю власністю. Так, на сьогодні громадяни України відповідно до п. «а» частини першої статті 130 Земельного кодексу України можуть вільно, поряд із державою та територіальними громадами набувати земельні ділянки сільськогосподарського призначення. З огляду на це, спостерігається підвищення попиту серед землекористувачів, зокрема в умовах відкриття можливостей набуття права власності на земельні ділянки сільськогосподарського призначення.

Водночас, процес відкриття ринку землі в Україні супроводжується певними юридичними колізіями та необізнаністю громадян щодо регулювання земельних відносин та підготовки землевпорядної документації. Більш того, скасування дії мораторію на продаж земель сільськогосподарського призначення зумовило виникнення протиріч між положеннями Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо умов обігу земель сільськогосподарського призначення» від 31.03.2020 № 552-ІХ та можливістю їх практичної реалізації.

Мораторій, котрий існував десятиліттями сформував тіньовий ринок, корупційні зловживання, які дозволяють одержати земельні ділянки зацікавленими особами у незаконний спосіб, що призводять до суспільно-небезпечних наслідків. Окремі питання щодо нового порядку обігу земель сільськогосподарського призначення, порядку продажу земельних ділянок та набуття права користування ними, проблемних питань розмежування юрисдикції відносно розгляду земельних спорів були предметом досліджень науковців, однак вони не охоплювали коло питань, які виникли в умовах фактичного функціонування ринку землі в Україні вже після його відкриття та пов'язані з практичною реалізацією права власності громадян на земельні ділянки сільськогосподарського призначення. Варто зазначити, що розв'язання таких питань обумовлене вимогами ч.8 ст.41 Конституції України, згідно яких використання власності не може завдавати шкоди правам, свободам та гідності громадян, інтересам суспільства, погіршувати екологічну ситуацію та природні якості землі. Безумовно, поза увагою науковців також залишилися питання захисту прав фізичних осіб на землю в умовах фактичного функціонування ринку землі. Більш того, потребує аналізу доступна судова практика щодо спорів пов'язаних з набуттям і реалізацією права на земельні ділянки громадянами та проблем, що виникають на всіх стадіях судового процесу у відповідних спорах.

Зокрема, С. Закірова відзначає, що нове законодавство передбачає запобіжники надмірної концентрації земель в одних руках. Якщо у власності однієї особи незалежно від способу отримання (успадкування, купівля, дарування, обмін тощо) виявиться розмір земельної власності більший за граничну площу, ділянки, які придбані з порушенням ліміту будуть конфісковані. О. Касич та О.О. Підкуйко досліджували основні етапи еволюції державної політики щодо землі впродовж років незалежності та дійшли висновків, що невирішеність ряду соціально-господарських проблем землевикористання зумовлена відсутністю зваженої державної політики. І.Беззуб дійшов висновків, що навіть під час існування мораторію на законодавчому рівні, в Україні існувало багато незаконних схем, які дозволяли привласнювати землі. Більш того, вони були поширені як серед фермерів, так і серед аграрних підприємств. Тобто автор акцентує на існуванні так званого «тіньового ринку землі» в Україні, а окремі посадовці зловживають своїми повноваженнями для його незаконного функціонування.

З огляду на вищезазначене, завдання земельної реформи – упорядкувати ринок землі, унеможливити корупційні схеми у земельних відносинах, зробити відносини у сфері землеустрою — зрозумілими й прозорими, і головне – дати поштовх українській економіці. Зокрема, вирішення проблеми, пов'язаної з підвищенням рівня кваліфікації правового землевпорядного профілю громадян, а також об'єднаних територіальних громад сприятиме реалізації практичних положень Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо умов обігу земель сільськогосподарського призначення». Утворення відповідних науково-консалтингових центрів юридичного сприяння розвитку територіальних громад сприятимуть розвитку та вдосконаленню особистісних та професійних навичок фахівців, територіальних громад, колективів на початковому етапі функціонування ринку землі в Україні. Водночас, істотне значення для українського судочинства має практика Європейського суду з прав людини, зокрема в контексті функціонування ринку землі. Процес ефективного функціонування ринку землі в Україні потребує комплексного підходу, що міститься в додатковому кримінально-правовому регулюванні суспільних відносин, що утворились у зв'язку із відкриттям ринку землі.

ПРАВОВИЙ СТАТУС УЧАСНИКІВ ОБ'ЄДНАННЯ СПІВВЛАСНИКІВ БАГАТОКВАРТИРНОГО БУДИНКУ

Квітка В.А., студ. 2ст. курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. Ю.В. Ладика
Сумський НАУ

Значення правового статусу певної особи (категорії осіб) є основою захисту її прав та законних інтересів, результативного регулювання умов здійснення включених до такого статусу прав та обов'язків. Захист прав засновників ОСББ є сукупність дій щодо захисту тих осіб, які:

1. є співвласниками багатоквартирного будинку, в якому не діє ОСББ;
2. висловлюють ініціативу щодо заснування ОСББ у відповідному багатоквартирному будинку, який знаходиться у їх спільній власності;
3. активними діями реалізують такі власні права щодо створення ОСББ, як:
 - а) право на створення ОСББ;
 - б) права щодо участі у процедурі створення ОСББ (участь в ініціативній групі, установчих зборах, звернення за державною реєстрацією ОСББ тощо);
4. послідовно виконують вимоги встановленої законодавством процедури створення ОСББ.

Захист прав співвласників багатоквартирного будинку має характерну особливість, що має вираження насамперед у характері власності (квартира, нежитлове приміщення у багатоквартирному будинку). Окрім такого, зазначений вид нерухомого майна тісно пов'язує між собою законні інтереси та майнові права усіх співвласників. Найявною стає практична необхідність сумлінно здійснювати власні права, уникаючи порушення прав інших співвласників будинку чи створення загроз для цілісності, безпечності їх житлової нерухомості.

Власне кажучи, спільним майном багатоквартирного будинку є приміщення загального користування (у тому числі допоміжні), несучі, огорожувальні та несуче-огорожувальні конструкції будинку, механічне, електричне, сантехнічне та інше обладнання всередині або за межами будинку, яке обслуговує більше 1-го житлового або нежитлового приміщення, а також будівлі і споруди, які призначені для задоволення потреб співвласників багатоквартирного будинку та розташовані на прибудинковій території, а також права на земельну ділянку, на якій розташовано багатоквартирний будинок, належні до нього будівлі та споруди та його прибудинкова територія. Власники квартир багатоквартирних будинків та житлових приміщень у гуртожитку є співвласниками допоміжних приміщень у будинку чи гуртожитку, технічного обладнання, елементів зовнішнього благоустрою і зобов'язані брати участь у 54 загальних витратах, пов'язаних з утриманням будинку і прибудинкової території відповідно до своєї частки у майні будинку чи гуртожитків. Усім власникам забезпечуються рівні умови здійснення своїх прав. Держава не втручається у здійснення власником права власності. Важливою є також гарантія недопущення обмеження діяльності власника, пов'язаної з його власністю, а також примусового допущення до власності інших осіб інакше як на законних підставах.

Аналіз прав та обов'язків співвласників-членів ОСББ дозволяє дійти висновку щодо того, що структура їх правового статусу є складною та багаторівневою. Первинним у цьому статусі є право приватної власності кожного співвласника, який становить основу цього статусу. На другому рівні перебуває система прав співвласника-члена ОСББ як споживача житлово-комунальних послуг, на третьому – права, що мають квазікорпоративний характер і забезпечують реалізацію і захист інтересів учасників ОСББ. Вони тісно пов'язані між собою, хоча й мають різну правову природу.

ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ЦИВІЛІСТИЧНИЙ ПРОЦЕС УКРАЇНИ

Кожевнікова А.В., асп. 3 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. Щербак С.В.
Сумський НАУ

Впровадження електронних та цифрових технологій вже стало невід'ємною частиною нашого життя. Розвиток судової системи, підвищення ефективності та якості правосуддя стає неможливим без використання сучасних технологій. Використання технологій штучного інтелекту у цивілістичному процесі є одним із найперспективніших напрямків. Так, вже сьогодні функціонує Єдина судова інформаційно-телекомунікаційна система (ЄСІТС), її підсистеми «Електронний кабінет», «Електронний суд» та підсистема відеоконференцзв'язку.

Одним із завдань щодо правосуддя є забезпечення винесення судових рішень у справах незначної складності, здійсненого з використанням технологій штучного інтелекту, стану дотримання законодавства та судової практики [1].

Термін «штучний інтелект» охоплює безліч різних концепцій автоматизованих процесів, компонентом кожного з яких є алгоритм, тобто послідовність команд у вигляді комп'ютерного коду, який виконує цей набір команд і в чітко визначеному форматі генерує вихідні дані.

Вже зараз за допомогою даної технології можна вирішувати завдання з автоматизованого введення та обробки інформації при здійсненні діловодства суду, опрацювання вхідних документів, що надходять до суду з метою виявлення їх невідповідності вимогам процесуального законодавства, ідентифікації особи та повноважень для участі в судовому розгляді.

Потенціал використання штучного інтелекту у цивільному судочинстві досить широкий. Так, штучний інтелект можна використовувати для створення інтелектуальної пошукової системи з можливістю аналізу та систематизації судової практики. Також технологія штучного інтелекту може бути використана при розгляді справ незначної складності та інших справ, для яких пріоритетним є швидке вирішення справи, тобто там, де прийняття рішення не пов'язане з аналізом правовідносин сторін, дослідженням доказів, допиту свідків та більшою мірою має технічний характер. Наприклад, це справи наказного провадження (за заявами про стягнення грошових сум незначного розміру, щодо яких відсутній спір) та малозначні справи (такі як розірвання шлюбу, стягнення аліментів та інші справи незначної складності, визнані судом малозначними).

Судді при здійсненні правосуддя з використанням технології штучного інтелекту будуть здійснювати розгляд судових справ швидше і практично миттєво знаходити відповідні процесуальні документи. Це корисно не тільки для суддів, але й для громадян, які не хочуть брати участь у тривалих та складних судових справах або згодні на мирне врегулювання спору.

Проте, використання штучного інтелекту під час здійснення правосуддя сьогодні є дискусійним питанням. Оскільки специфіка суддівської роботи, пов'язана з умінням не тільки застосовувати і розуміти закон, вивчати та визначати роль різних обставин при прийнятті рішення, а й враховувати в деяких випадках психологічні та навіть етичні аспекти, роблять таку роботу непосильною для штучного інтелекту. Також при розгляді справи суд оцінює докази за своїм внутрішнім переконанням, яке у штучного інтелекту відсутнє. Тому повна автоматизація процесу здійснення правосуддя та заміна судді на «штучний інтелект» – неможлива.

Отже, важливим аспектом є застосування лише спеціалізованих інтелектуальних систем, здатних працювати під контролем людини (судді чи іншого працівника апарату суду). Так, при розгляді цивільної справи незначної складності буде застосована така система штучного інтелекту, яка здатна самостійно узагальнювати та аналізувати законодавство, судову практику та таким чином допомагати судді приймати справедливе, неупереджене, своєчасне та законне рішення.

Але, використання штучного інтелекту містить ризик — безпека всіх персональних даних та електронних матеріалів справи. Тому важливо забезпечити надійний захист при збереженні та передачі даних, у тому числі передбачивши механізми захисту від несанкціонованого доступу до електронних документів. Вирішенням такого завдання може стати, наприклад, і технологія блокчейн.

Література:

1. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України № 1556-р від 2 грудня 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>

ОГЛЯД ДОСТУПНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗЕМЛЕВПОРЯДНОМУ ПРОЄКТУВАННІ

Комін В.Д., студ. 4 курсу ЮФ, спеціальність «Геодезія та землеустрій»
Прокопенко Н.І., ст. викладач
Сумський НАУ

Розробка та використання автоматизованих технологій землепорядного проектування нині стають найважливішим засобом вирішення складних завдань землеустрою, виконання значно збільшених обсягів проектно-вишукувальних робіт [1].

Розвиток сучасного землеустрою визначається методами та засобами досліджень, що вдосконалюються в даний час, особливо у зв'язку з використанням системного підходу, розвитком математичної картографії, обчислювальної техніки та комп'ютерних технологій [3,4].

Впровадження комп'ютерних технологій у практику землепорядних робіт передбачає автоматизацію отримання, накопичення та обробки інформації про земельні ресурси та процес організації використання земель, розробку нових теоретичних положень у галузі землеустрою, а також розбудову технології робіт на основі використання інформації, що відображає просторові аспекти землекористування.

Доведено, що автоматизація землепорядного проектування дозволяє скоротити вартість проектних робіт, значно підвищити якість проектів та полегшити працю проєктувальників, звільнити їх від механічної рутинної роботи. Дозволяючи більшою мірою сконцентруватися на її творчій складовій. В даний час у землепорядній практиці застосовується безліч програмних засобів, що забезпечують можливість автоматизувати деякі процеси, технологічні етапи або окремі завдання, але за рідкісним винятком не дозволяють створювати на їх основі цілісні системи галузевої автоматизації [1]

Крім того, світовий досвід показує, що сучасні ГІС-технології незамінні у створенні та веденні системи державного земельного кадастру. Із створенням системи на всій території впроваджується єдине інформаційне середовище управління земельними ресурсами, інформаційне забезпечення ринку земель, оподаткування, реєстрація прав власності та взаємодія з іншими автоматизованими системами.

Створення цифрових карт - це дуже складний і високотехнологічний процес, який полягає в перенесенні, або перетворення різноманітних об'єктів з паперового носія на цифровий носій. Щоб зробити візуалізацію карт якогось землепорядного проекту, необхідно скористатися спеціальною технікою перенесення об'єктів. Для виконання землепорядних робіт можуть бути використані «Digitals,» Autodesk, AutoCAD «Геопроєкт», «Інвент-Град», ГІС «Карта» та інші

На сьогодні технологічний прогрес дає можливість значно прискорити та вдосконалити процес отримання необхідних даних про земельний фонд, використовуючи ортофотоплани, які є необхідністю для ведення кадастру на місцевому та державному рівнях. Перевагами використання БГЛА є більш низька вартість виробництва робіт, нагальність, швидкість обробки матеріалу, об'єктивність, у будь-який час можлива його повторна перевірка і оперативність.

Наразі, для потреб землеустрою та кадастру багато землепорядних організацій використовують сучасні технології у вигляді безпілотних літальних апаратів різних типів, які є вигідними економічно (застосування набагато дешевше, ніж проводити наземну зйомку чи знімання з літаків), швидше за терміном виконання та точніше за результатами знімання.

Таким чином, сучасні програмні засоби дозволяють швидко та якісно отримувати готову картографічну продукцію.

Література:

1. Біда П.І. Використання ГІС-технологій у землепорядному проектуванні. *Український журнал прикладної економіки*. 2017. Т.2. №2.С. 120-128
- 2.Люльчик В.О., Качановський О.І., Булакевич С.В. застосування геоінформаційних систем у сучасному землеустрої. *Український журнал прикладної економіки*. 2017. Т.2. №2.С. 129-137
3. Програми проектування : AutoCAD і огляд альтернативного програмного забезпечення. URL: <https://navro.org/programi-proektuvannya-autocad-i-oglyad-alternativnogo-programnogo-zabezpechennya/> (дата звернення 12.04.2022).
4. Толчевська О.Є., Коняєв Ю.Г. ГІС технології в землеустрої. *Екологічна безпека та природокористування*. 2014 Вип. 14. С. 168-179.

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИБОРІВ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ

Костюченко В. О., студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. О. В. Роговенко
Сумський НАУ

Главою держави нашої держави є Президент України. Чергові вибори на дану посаду проходять в останню неділю березня п'ятого року повноважень Президента України.

Вибори Президента України це форма прямого народовладдя, яка передбачена Конституцією та законами України та є безпосереднім волевиявленням народу щодо заміщення посади глави держави шляхом голосування.

Інститут виборів Президента України, тобто інститут президентського виборчого права, є складовою частиною інституту виборчого права України, який являє собою систему правових норм, що регулюють суспільні відносини щодо заміщення посади глави держави.

Принципи виборів Президента України є такими, що повністю демонструють всю суть виборів Президента України як форми безпосередньої демократії. Є два види виборів: інституційні та загальні. Коли говорять про загальні принципи то мають на увазі конституційні. Тоді як інституційні принципи виборів Президента України – це ті, які належать окремим стадіям виборчого процесу.

Після здобуття Україною незалежності, президентські вибори проходили 7 разів: у 1991, 1994, 1999, 2004, 2010, 2014 та 2019 роках.

У процесі проведення виборів Президента України можна зустрітися з багатьма проблемами.

Однією з можливих проблем може бути фальсифікація виборів. Фальсифікація результатів виборів – це втручання, яке знаходиться поза законом в процес виборів, метою якого є навмисне викривлення результатів волевиявлення громадян України. Відбувається це за рахунок спеціального незаконного зменшення або збільшення голосів за того чи іншого кандидата.

Внаслідок такої масової фальсифікації на виборах Президента України 2004 року, що призвела до обрання Президентом України Віктора Януковича відбулася помаранчева революція. Але за результатами перевиборів, у другому турі Президентом України було обрано Віктора Ющенка.

Хочеться звернути увагу також на те, що під час проведення виборів обсяг фінансування виборчих кампаній встановити дуже складно. Не дивлячись на те, що Центральна виборча комісія, її регіональні представництва, органи державного фінансового управління та Державна казначейська служба контролює правильність та доцільність використання матеріальних ресурсів, які виділяються з державного бюджету, для підготовки та проведення виборів Президента України в своїй більшості воно знаходиться в "тіні". Тому це є ще одним проблемним питанням. Видатки кандидатів, які покриваються окремими організаціями та підприємствами, і це покриття виконується ними від свого імені та за рахунок власних коштів. І саме це явище, як показує практика, посідає одне з головних місць у „тіньовому” фінансуванні виборів.

Дуже актуальною проблемою сьогодення є невиконання обіцянок кандидатів на виборах. І я вважаю, що через це виникає гостра необхідність передбачити відповідальність та покарання за такі дії. Яскраво відображають цю проблему позачергові вибори ПУ, які пройшли 25 травня 2014 року. Якщо дослідити остаточний звіт спостереження, то можна побачити, що на особливості передвиборної агітації дуже вплинув політичний контекст. Неможна не звернути увагу, що ця агітація була максимально малозмістовною. Це сталося через те, що політики та кандидати в Президенти України використовували у своїх корисних цілях та спекулювали складною ситуацією в країні, проблемою війни (яка розпочалась у 2014 році) та миру.

На сучасному етапі українське суспільство зустрілося з новою проблемою – це проблема забезпечення безпеки виборчого процесу. Враховуючи дану ситуацію війни с РФ по всій території нашої країни, навіть у разі швидкого врегулювання цього конфлікту та перемоги України, буде залишатися дуже висока ймовірність вчинення терористичних та диверсійних актів протягом виборів, для того щоб дестабілізувати ситуацію у державі. Саме тому питання безпеки виборчого процесу буде залишатися на порядку денному влади України.

Отже, для того щоб створити гарні умови для повноцінної реалізації волевиявлення громадян України під час виборів Президента України, потрібно підтримувати високий рівень правової культури наших виборців, а точніше кажучи треба, щоб громадяни сміливо відстоювали свої конституційні виборчі права. Також на це впливає ціла низка чинників: ідеологічні, економічні, політико-правові.

ПРАВОВІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ОСББ ЯК ЕФЕКТИВНОЇ ФОРМИ УПРАВЛІННЯ БАГАТОКВАРТИРНИМ БУДИНКОМ

Кудрявцев О.О., студ. 5 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. Ю.В. Ладика
Сумський НАУ

В Україні, за даними Державної служби статистики, на сьогодні налічується більше 36000 зареєстрованих ОСББ. Порівняно з ними, функціонують 180 тисяч багатоквартирних будинків. Щорічне зростання об'єднань співвласників зумовлене набуттям чинності Закону України «Про особливості здійснення права власності у багатоквартирному будинку». Положення даного нормативного акту є прогресивними у частині розпорядження власним майном, налагодження добросусідських відносин, підвищення рівня соціальної активності власників нерухомості у багатоквартирних будинках. В дію ступила півторарічна програма для співвласників багатоквартирних будинків, яка фінансується США, під назвою «Добрі сусіди – одна країна», яка має значення для формування особистої відповідальності за управління багатоквартирними будинками, ініціативності і об'єднання з іншими громадянами. На підставі зростання кількості ОСББ актуальним залишається питання про аналіз правових засад створення таких об'єднань і формуванню оптимального алгоритму дій для проведення необхідної з цією метою реєстрації. Щомісяця державну реєстрацію, за даними статистики, проходять приблизно 140 об'єднань, що дає підстави для формування простішого механізму створення таких об'єднань. Серед причин, які заважають найбільш повній та швидкій реалізації задумів в дію, науковці і практики називають брак правових знань, відсутність підтримки з боку влади, недостатній довід тощо.

ОСББ можна створити як в новій забудові, так і в житловому будинку, який функціонує тривалий час. Створення ОСББ, як юридичної особи, передбачено ч. 1 ст. 385 ЦК України, а також Законом України «Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку». Першим кроком до цього є утворення ініціативної групи, яка складається з трьох осіб (власників жилих або нежилых приміщень), про що загальними зборами мешканців будинку складається протокол. Повідомлення про створення ініціативної групи надсилається до органу місцевого самоврядування з метою подальшого сприяння останнього діяльності ініціативної групи.

Другим етапом є формування списку власників із зазначенням площі володіння кожного з них, що можна зробити індивідуально, або за допомогою даних Державного реєстру речових прав на нерухоме майно, БТІ, до місцевої ради.

Наступним етапом є розроблення статуту ОСББ, а також скликання і проведення установчих зборів. Нормативним документом для цього є Типовий статут об'єднання співвласників багатоквартирних будинків, який затверджено Наказом Державного комітету з питань житлово-комунального господарства від 27.08.2003 № 141. Проект статуту розглядається установчими зборами мешканців багатоквартирного будинку, при чому право державної власності повинно бути оформлене на більшість квартир будинку. Проектом статуту передбачається: обрання голови установчих зборів; створення ОСББ; затвердження статуту ОСББ; обрання членів правління; обрання ревізійної комісії (ревізора) з числа власників квартир або нежитлових приміщень; обрання уповноваженої особи для вчинення необхідних дій для державної реєстрації ОСББ. Більшістю голосів на початку зборів обирається голова, який проводить збори. Установчими зборами затверджується Статут ОСББ, обираються члени правління (не менше трьох осіб). Члени правління обирають голову, про що складається протокол.

Наступним етапом є реєстрація юридичної особи – ОСББ, яке відбувається на підставі Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань». Уповноважена особа подає до державного реєстратора заяву про державну реєстрацію створення юридичної особи відповідно до Наказу МІОУ № 3268/5 від 18.11.2016. Крім заяви подається нотаріально засвідчена копія рішення про створення ОСББ, протокол установчих зборів, а також два примірники Статуту. Відомості про ОСББ вносяться в Реєстр неприбуткових установ та організації, а також в Реєстр ОСББ. Після реєстрації ОСББ у функціонуючому тривалий час будинку до нього передається колишнім балансоутримувачем технічна та інша документація на будинок протягом трьох місяців. Якщо вона відсутня, то відновлюється протягом півроку.

Таким чином, правові засади реєстрації ОСББ складаються з кількох послідовних етапів, а також пов'язані із положеннями цивільного, житлового, адміністративного законодавства, наслідком чого є відображення відомостей в діючих державних реєстрах.

ВОЄННІ ЗЛОЧИНИ ЯК МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ ЗЛОЧИНИ

Кудрявцев С.О., студ. 4 курсу ЮФ, спеціальність «Міжнародне право»
Науковий керівник: проф. А.М. Клочко
Сумський НАУ

Воєнні злочини належать до свідомих грубих порушень законів та звичаїв війни, являються міжнародно-правовими злочинами. Ці суспільно небезпечні діяння характеризуються тим, що належать до тяжких порушень правил ведення бойових дій («законів війни»). Виникнення поняття воєнних злочинів пов'язують із гуманізацією війни, формуванням законів та звичаїв війни. Ця гуманізація передбачає певні обмеження способів та методів ведення війни, обмеження застосування певних видів зброї, які спричиняють особливі страждання. Також передбачається обмеження кола осіб та інфраструктури, як об'єктів нападу. Особлива увага приділяється поведженню із військовими, зокрема тими, які вже не здатні приймати участь у воєнних діях (поранені або полонені)[1].

Одним із перших джерел міжнародного гуманітарного права, що містить відомості про порушення законів та звичаїв війни як таких, що повинні передбачати судовий розгляд та відповідальність винних, без особливої деталізації таких діянь, є Версальський мирний договір 1919 року (далі – Договір). У відповідному Договорі зафіксовано про закінчення Першої світової війни. Ст. 228 Договору встановлює право союзних та об'єднаних держав, їх військових судів щодо притягнення до відповідальності осіб, які є причетними до вчинення дій, що суперечать законам та звичаям ведення війни. Наступний етап розвитку поняття та явища воєнних злочинів – період Другої світової війни, завершення якої ознаменувало появу систему воєнних міжнародних трибуналів. Зокрема, у 1945 р. було ініційовано створення першого міжнародного воєнного трибуналу в місті Нюрнберг. Відповідний трибунал асоціюється з проведенням однойменного процесу над керівниками гітлерівської Німеччини. Ст. 6 Статуту Міжнародного воєнного трибуналу від 8 серпня 1945 р. (далі – Статут) містить перелік відповідних міжнародно-правових злочинів, зокрема: злочини проти миру, воєнні злочини та злочини проти людяності. Відповідно до Статуту під воєнним злочином визнається порушення законів та звичаїв війни, а саме : вбивство, катування чи взяття у рабство чи для інших цілей цивільного населення окупованої території; вбивство чи катування військовополонених чи осіб, які знаходяться у морі; вбивство заручників; пограбування державної чи приватної власності; безглузде знищення міст чи сіл; розорення, не виправдане військовою необхідністю та інші злочини[2]. Окремі склади воєнних злочинів передбачені у інших джерелах. Наприклад, у ст. 28 Гаазької конвенції про захист культурних цінностей під час військових конфліктів 1954 р., ст. 5 Конвенції про заборону військового або будь-якого іншого ворожого використання засобів впливу на природне середовище 1976 р. Необхідно також акцентувати на важливості установчих документів органів міжнародної кримінальної юстиції. До них належать: Римський статут Міжнародного кримінального суду, Статуту міжнародних та змішаних воєнних і кримінальних трибуналів ad hoc та деякі інші міжнародні документи.

Військові злочини передбачені у розділі XIX Кримінального кодексу України (далі КК України) . «Кримінальні правопорушення проти встановленого порядку несення військової служби (військові кримінальні правопорушення)». Ст. 401 КК України встановлює, що: «військовими кримінальними правопорушеннями визнаються передбачені цим розділом кримінальні правопорушення проти встановленого законодавством порядку несення або проходження військової служби, вчинені військовослужбовцями, а також військовозобов'язаними та резервістами під час проходження зборів». Суб'єкти вчинення цих діянь є спеціальними, оскільки до їх кола належать: військовослужбовці Збройних Сил України, Служби безпеки України, Державної прикордонної служби України, Національної гвардії України та інших військових формувань, утворених відповідно до законів України, Державної спеціальної служби транспорту, Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, а також інші особи, визначені законом [3]. В умовах сьогодення, нажал, питання притягнення винних осіб до кримінальної відповідальності за вчинення воєнних злочинів, набуває особливої актуальності. Сподіваємося, що всі винні особи згодом понесуть відповідні покарання.

Література:

1. Лобанов С. А. Міжнародна кримінальна відповідальність за воєнні злочини: дис. ...д-ра юрид.наук : 12.00.10.М., 2018.495 с.
2. Алізаде В.А., Волеводз А.Г. Принципи міжнародного права, визнані Статутом Нюрнберзького трибуналу: сімдесят років реалізації. Бібліотека криміналіста. Науковий журнал. 2016. №1 (24). 271-294.
3. Кримінальний Кодекс України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 25-26, ст.131).

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ДІЯЛЬНОСТІ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАЛЬНИКА ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Кулібаба О.О., аспірант 2 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. Ю.О. Котвяковський
Сумський НАУ

24.02.2022 Російська Федерація вторглася на суверенну територію України, тим самим розпочала повномасштабну військову агресію проти нашої держави. У зв'язку з цим, Президент України Указом № 64/2022 від 24.02.2022 ввів в Україні воєнний стан із 24.02.2022 строком на 30 діб, що вподальшому був продовжений до 25.02.2022.

Враховуючи необхідність функціонування економіки в умовах воєнного стану держава в особі Кабінету Міністрів України та окремих міністерств почала вживати регулюючі та стабілізаційні заходи. Один з таких заходів є Наказ Міністерства енергетики України № 94 від 28.02.2022, яким визначено, що тимчасово, на період дії воєнного стану в Україні починаючи з 02.03.2022 ПрАТ «НЕК «УКРЕНЕРГО» (оператор системи передачі, далі – ОСП) зобов'язано визначати максимальний обсяг продажу на ринку «на добу наперед» (далі – РДН) для учасників ринку, які є електропостачальниками та/або трейдерами, на рівні нуля МВт*год.

В свою чергу, АТ «Оператор ринку» проінформував учасників ринку, що відповідно до пп. 2.2.7 та 2.2.8 Правил ринку «на добу наперед» та внутрішньодобового ринку, в разі якщо ОСП надав по учаснику РДН/ВДР максимальний обсяг продажу на РДН 0 (нуль) МВт*год, то на ВДР такий учасник зможе продати лише обсяг, що був куплений ним на РДН.

З огляду на те, що з початку військової агресії Російської Федерації (за даними ОСП) загальне місячне споживання електричної енергії в Україні зменшилося більше ніж на 30%, відтак, на ринку електричної енергії сформувався профіцит, тобто пропозиція від продавців електричної енергії перевищує попит покупців електричної енергії.

Міністерство енергетики України прийняло Наказ № 94 від 28.02.2022, тим самим фактично заборонило електропостачальникам продавати електричну енергію на РДН та ВДР, що була раніше куплена ними за двосторонніми договорами, з метою забезпечення можливості отримання виробниками електричної енергії грошових коштів за її продаж на РДН та ВДР.

Однак, за такого обмеження існує ризик банкрутства великої кількості електропостачальників виходячи з наступного.

Електропостачальники зобов'язані купувати та продавати та/або постачати електричну енергію так, щоб на їх балансі залишок електричної енергії дорівнював нулю. У випадку, якщо після завершення операції з продажу та/або постачання електричної енергії в учасника ринку баланс не дорівнюватиме нулю, то такий учасник буде нести фінансову відповідальність.

Небаланс електричної енергії буває двох видів: 1) коли учасник ринку продав та/або поставив електричну енергію, якої в нього не було – негативний небаланс; 2) коли учасник ринку не продав та/або не поставив весь наявний в нього обсяг електричної енергії – позитивний небаланс. В першому випадку ОСП продає учаснику ринку необхідну кількість електричної енергії, а в другому – викуповує залишок електричної енергії. Суть зазначеної фінансової відповідальності учасників ринку полягає в тому, що ОСП продає електричну енергію за цінами, що є вищими ніж ті ціни, які сформувалися на РДН та ВДР, а викуповує – за заниженими цінами.

Оскільки на території України проводяться бойові дії, які спричинили як руйнування інфраструктури, так і вимушену міграцію населення та зміну режиму роботи юридичних осіб або взагалі припинення їх існування, то прогнозування електропостачальниками обсягів споживання електричної енергії на тривалий період стало неможливим.

Беручи до уваги те, що існує заборона електропостачальникам продавати електричну енергію на РДН та ВДР, то у випадку різкого зниження споживання електричної енергії останні позбавлені можливості оперативно коригувати свій профіль споживання і змушені продавати надлишки купленої електричної енергії ОСП.

Наголошуємо на тому, що ціна за позитивний небаланс протягом останньої декади березня 2022 року складала 0,01 грн за 1 МВт*год при ринковій ціні електричної енергії: з 08:00 по 23:00 – 2 646,25 грн за 1 МВт*год, з 00:00 по 07:00 – 1 378,97 грн за 1 МВт*год, відтак, збиток електропостачальника на 1 МВт*год складає від 1 378,96 грн до 2 646,24 грн. Наведене свідчить про наявність ризиків банкрутства великої кількості електропостачальників.

Вважаємо, що спроба забезпечити інтереси одних учасників ринку шляхом значного обмеження реалізації прав інших учасників ринку є неприйнятною та такою, що загрожує функціонуванню всього ринку електричної енергії, тому пропонуємо зменшити ризик банкрутства електропостачальників встановивши такий відсоток продажу електричної енергії від купленого за двосторонніми договорами на РДН та ВДР, який забезпечить електропостачальникам можливість оперативного коригування профілю споживання зі збереженням дотримання законних інтересів виробників електричної енергії.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗГЛЯДУ ЗЕМЕЛЬНИХ СПОРІВ У ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ

Кураш О.О., студ. 4 курсу ЮР
Науковий керівник: проф., акад. М.М. Ясинок
Сумський НАУ

Проблема правовідносин спірного характеру у сфері земельних правовідносин є не лише проблемою України, але і проблемою кожної країни оскільки земля відіграє важливу роль у майнових відносинах. Вона виступає об'єктом права власності, а відтак потребує свого захисту та охорони. В Україні земельні питання сьогодні набули безумовної актуальності, адже в державі було знято мораторій на продаж землі. Завдяки цьому, громадяни України змогли продавати свої земельні наділи. Це стало причиною появи нових правових відносин у сфері земельного права.

Ст. 14 Конституції України зазначає, що земля є основним національним багатством і з цих підстав перебуває під охороною і захистом держави. В законодавстві України немає чіткого визначення поняття земельного спору. В науковій літературі даються визначення цьому поняттю. Наприклад, Г.В. Мудрецька зазначає, що під земельними спорами слід розуміти особливий вид правовідносин, щодо розв'язання розбіжностей, які пов'язані із порушенням права володіння, користування та розпорядження наданою земельною ділянкою. Ми ж в свою чергу вважаємо, що під земельними спорами потрібно розуміти спірні правовідносини між власниками, або користувачами земельних ділянок, які виникають з підстав порушення їх права власності, або права користування земельною ділянкою, а також інші порушення, що стосуються питань землі та землекористування.

Відповідно до ст. 158 Земельного Кодексу України, земельні спори можуть розглядаються органами місцевого самоврядування або судом. Органами місцевого самоврядування розглядаються та вирішуються спори виключно у межах територіальних громад, що стосуються меж земельних ділянок, які перебувають у користуванні громадян. До таких спорів можна віднести земельні спори пов'язані із порушення правил добросусідства. В судовому порядку вирішуються земельні спори з приводу володіння, користування та розпорядження земельною ділянкою, що перебуває у власності громадян або юридичних осіб, а також спори, щодо розмежування територій сіл, селищ, міст, районів та областей. земельні спори розглядаються в порядку цивільного, господарського та адміністративного судочинства. Земельні спори розглядаються за участю сторін спору, які завчасно повідомляються про час та місце розгляду справи. Сторонами земельних спорів є позивач та відповідач. Позивачем виступає учасник судового процесу, який пред'являє вимоги через позов до відповідача. Відповідачем у свою чергу виступає фізична або юридична особа, до якої пред'явлено позовні вимоги. Земельні спори вирішуються в порядку позовного провадження. За загальним правилом розмежування компетенції судів із розгляду земельних, пов'язаних із земельними відносинами відбувається залежно від суб'єктного складу їх учасників. Якщо учасниками земельних спорів виступають юридичні особи чи суб'єкти підприємницької діяльності, то такі спори будуть розглядатися господарськими судами, а всі інші будуть віднесені до цивільного судочинства. Разом з тим, у разі виникнення земельного спору пов'язаного із незаконними рішеннями, дією чи бездіяльністю суб'єктів владних повноважень, такі спори будуть розглядатися в адміністративному судочинстві. Але тут слід звернути уваги, що в деяких випадках земельні відносини, суб'єктами яких виступають фізичні або юридичні особи, органи місцевого самоврядування, органи державної влади, а об'єктами - землі у межах території України, земельні ділянки та права на них, у тому числі на земельні частки (паї), будуть регулюватися земельним і цивільним законодавством. Тобто, якщо між фізичною або юридичною особою та суб'єктом владних повноважень виникли взаємні права та обов'язки стосовно набутого ними права на землю, то правовідносини будуть віднесені до цивільного судочинства. До таких спорів будуть віднесені позови про визнання рішення органів місцевого самоврядування чи виконавчої влади, що стосуватиметься видання дозволу на виготовлення (розробку) проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки, вирішення інших питань, що відповідно до закону необхідні для набуття і реалізації права на землю, про надання чи передачу земельної ділянки у власність або користування чи не вирішення цих питань, припинення права власності чи користування землею. А також, якщо суб'єкт владних повноважень прийняв рішення передати земельну ділянку в оренду чи власність, оспорювання такого саме права на цю земельну ділянку фізичною чи юридичною особою буде віднесене до цивільної юрисдикції, адже за загальним правилом в порядку цивільного судочинства розглядаються справи що стосуються захисту невизнаних, порушених, оспорюваних прав, свобод або інтересів, що виникли із цивільних, земельних та інших відносин, а також вимоги щодо реєстрації майна та майнових прав. Доказами ж будуть слугувати в таких спорах, саме документи, що підтверджують право власності на земельну ділянку. справи, що вирішуються в порядку цивільного судочинства, розглядаються місцевими загальними судами як судами першої інстанції.

Отже, земельні спори займають суттєве місце у спорах, що стосуються майнових відносин і питань юрисдикції, а саме тому й стають предметом наукових досліджень.

DOES SUBMISSION OF ELECTRONIC DECLARATIONS VIOLATE THE RIGHTS OF OFFICIALS?

Kyrychenko V. O., stud. 4th course LF, specialty «International Law»
Scientific supervisor: PhD, associate prof. Klietsova N. V.
Sumy NAU

International practice proves that electronic declaration of state and local officials is one of the effective anti-corruption tools. Thus, electronic declaration of state and local officials in Ukraine was introduced in 2016 and is regulated by Section 7 of the Law “On Prevention of Corruption” [1]. In April 2020, the National Agency for the Prevention of Corruption (NAPC) found inaccurate information in the declarations of officials at the amount of UAH 497 million [2].

Since the introduction of the mandatory declaration rule, officials have tried to challenge the rule concerning the violations of fundamental constitutional rights, especially since the NAPC’s official website has a unified state register of declarations open to the public around the clock. The impugned norms were based on the principles of anti-corruption regulation defined by acts of international law ratified by Ukraine. In particular, the Civil Anti-Corruption Convention of 1999 [3], the Criminal Anti-Corruption Convention of 1999 [4], the United Nations Convention of 2003 [5].

Thus, Article 7 of the Law of Ukraine “On the Fundamentals of National Security of Ukraine” stipulates that corruption refers to the list of real and potential threats to the national security of Ukraine and stability in society. So, the restrictions on the rights and freedoms caused by the declaration system are conditioned by the interests of national security, in accordance with the Constitution of Ukraine.

According to the Law of Ukraine “On Prevention of Corruption”, the obligation to declare a person performing the functions of state or local self-government cannot be considered as interference in the personal and family life of such a person.

In addition, the European Court of Human Rights notes that under Art. 10 of the Convention on Fundamental Human Rights and Freedoms, the right of the public to receive socially important information is recognized as the violation of this article.

If we apply to the decision of the European Court of Human Rights of the case “Karhuvaara and Iltalehti v. Finland” was defined that “the public also has the right to be informed about aspects of the private life of public figures”. At the same time, the limits for invading the privacy of public figures, including by accessing information about them, are wider than for private individuals who do not have public status.

In the decision of the European Court of Human Rights of the case “Porubova v. Russia” we found out that “public figures, especially professional politicians, voluntarily and consciously “open” their every word and every action for meticulous analysis by journalists and all society”.

At the same time, it should be emphasized that public figures are not fully deprived of their right to privacy. In this regard, the Court distinguishes between reports of facts, even controversial ones, that may contribute to public debate. Thus, in the case “Von Hannover v. Germany” was defined that “if the information concerns a person’s purely private life and cannot affect the public interest, interference with the right to privacy will not be necessary and permissible”.

According to the Article 19 of the Constitution of Ukraine if we want to exchange the information that really contains confidential information concerning the definite person, for instance if it is between authorized entities, one should do it only in the manner that is prescribed by the law, as well as including the provisions of other legislative acts. At the same time the content of the right to private and family life of persons authorized to perform the functions of the state or local self-government and persons who do not perform such functions is not identical.

So, in conclusions such an approach, based on the norms of the current legislation, which will be followed by the NAPC, makes it impossible to violate constitutional rights or rights provided by the European Convention on Human Rights.

Bibliography:

1. Про запобігання корупції: Закон України від 14.10.2014 р. № 1700-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#Text> (дата звернення 01.10.2021)
2. Національне агентство з питань запобігання корупції. Звіт за 2020 рік. URL: <https://nazk.gov.ua/wp-content/uploads/2021/04/NAZK-Zvit-za-2020-rik-15.04.2021-1-1.pdf> (дата звернення 16.09.2021)
3. Цивільна конвенція про боротьбу з корупцією: Конвенція від 04.11.1999 р. № 994_102. Ратифікована Законом України від 16.03.2005 р. № 2476-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_102#Text (дата звернення 04.09.2021)
4. Кримінальна конвенція про боротьбу з корупцією: Конвенція від 27.01.1999 р. № 994_101. Ратифікована Законом України від 18.10.2006 р. № 252-V. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_101#Text (дата звернення 04.09.2021)
5. Організації Об’єднаних Націй проти корупції: Конвенція від 31.10.2003 р. № 995_c16. Ратифікована Законом України від 18.10.2006 р. № 251-V. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_c16#Text (дата звернення 07.09.2021)

СОЦІАЛЬНІ ВІДПУСТКИ ЯК ЕЛЕМЕНТ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Латишева В.О. аспірантка 3 курсу ЮФ
Науковий керівник проф. В.С. Венедіктов
Сумський НАУ

Соціальні відпустки – це встановлений трудовим законодавством або відповідною угодою сторін період часу, впродовж якого працівник звільняється від виконання трудової функції для реалізації сімейних обов'язків по народженню і вихованню дітей, тимчасової непрацездатності та з інших сімейних обставин і поважних причин, або з інших соціально значимих подій і наслідків. Таке змістовне визначення соціальних відпусток також виступає в якості елемента для реалізації цілей сталого розвитку, а саме:

- соціальні відпустки є гарантією реалізації соціально-економічних прав людини і розглядаються через призму цілей сталого розвитку, як правовий елемент соціального захисту працівників із сімейними обов'язками та інших працівників, які мають передбачені трудовим законодавством соціальні підстави для їх надання;
- надання соціальних відпусток забезпечує поєднання працівником професійної діяльності з використанням сімейних обов'язків, як чиннику поновлення майбутнього трудового потенціалу країни та забезпечення добробуту громадян;
- законодавче визначення соціальних підстав для надання соціальних відпусток є юридичним фактом для реалізації принципу верховенства права в країні;
- належна реалізація права на соціальну відпустку як виду соціального захисту працюючої людини допомагає зміцненню почуття людської гідності, досягнення рівності й соціальної справедливості, має велике значення для політичної і правової інтеграції до міжнародної спільноти, підвищення індивідуального статусу людини і розвитку демократичних засад суспільства.

Входження України у європейське співтовариство на умовах рівноправного партнерства вимагає від нашої країни заходів щодо приведення національного законодавства до міжнародних стандартів, особливо в галузі праці.

Метою соціальних відпусток є створення сприятливих умов для материнства, догляду за дітьми, задоволення сімейно-побутових проблем та інших соціальних цілей.

Соціальні відпустки є правовим елементом соціального захисту працівників з сімейними обов'язками та інших працівників які мають соціальні підстави для їх надання, що передбачені чинним трудовим законодавством.

Категорію соціальних відпусток не слід розглядати як стателе і вже достатньо ефективно врегульоване явище. Наведений вид відпусток також характеризується своєю динамікою, викликаною передусім поступовою зміною вектору правового регулювання статусу працівників з сімейними обов'язками. На цей час для трудового права України характерною є спрямованість на забезпечення дотримання рівності прав та можливостей жінок та чоловіків у сфері праці.

Однак з метою удосконалення правового регулювання соціальних відпусток та підвищення їх статусу як елемента реалізації цілей сталого розвитку, необхідно систематизувати та узагальнити чинне законодавство про надання соціальних відпусток і розмістити в окремому розділі Закону України «Про відпустки».

ЕКОЛОГІЯ ЯК ОДНА З ОСНОВНИХ ПРОБЛЕМ ЛЮДСТВА

Литвинов С. О. студ. 5 курсу ЮФ
Науковий керівник: доцент. В. В. Ткаченко
Сумський НАУ

Проблеми сьогодення з приводу охорони навколишнього середовища не обмежуються рамками окремих країн та регіонів, а придбали світовий характер. Для міжнародного співтовариства серйозна небезпека криється в екологічних катаклізмах, у постійному заподіянні шкоди навколишньому природному середовищу. Загроза пов'язана насамперед із посиленням активної діяльності людства з використання природних ресурсів. Тому проблеми екологічної безпеки набули глобального характеру. Ця ситуація може бути вирішена насамперед міжнародним співробітництвом, спільними узгодженими діями держав та міжнародних організацій. Порятунком людства від страшного екологічного лиха, збереження нашої цивілізації має стати світовою об'єднуючою ідеєю.

Міжнародно-правова охорона навколишнього середовища є однією з функцій міжнародного співробітництва. Поняття таке як навколишнє середовище охоплює широкий спектр елементів, пов'язаних з існуванням людини. Міжнародне екологічне законодавство стало базою для міжнародного екологічного права-системи норм права, що регулюють на основі принципів і норм міжнародного права міждержавні суспільні відносини з охорони, раціонального використання міжнародних екологічних ресурсів та захисту прав людини на сприятливе довкілля. Основними принципами міжнародно-правової охорони навколишнього середовища є: захист навколишнього середовища на благо майбутніх поколінь, екологічно доведене, раціональне використання природних ресурсів, недопустиме радіоактивне зараження, захист екологічних систем Світового океану, заборона військових та загалом сторонніх негативних засобів впливу на навколишнє середовище, контроль за дотриманням навколишнього середовища, міжнародно-правова відповідальність держав за шкоду навколишньому середовищу. Заснована на цих принципах внутрішня та зовнішня екологічна політика держав має сприяти забезпеченню національного та міжнародного екологічного правопорядку.

Першою міжнародною екологічною конференцією, проведеною під наставництвом ООН стала Стокгольмська конференція ООН з проблем довкілля та захисту навколишнього середовища, яке відбулося в червні 1972 року в Швеції. За підсумком цієї конференції були прийняті Декларація принципів та План дій. Ці документи отримали схвалення Генеральної Асамблеї ООН і стали початком регулярної програми ООН з охорони навколишнього середовища. Найбільшою акцією останнього десятиліття ХХ стала Конференція ООН з навколишнього середовища, що відбулася в 1992 р. У Ріо-де-Жанейро за участю глав держав та урядів понад 170 країн світу. У травні 2000 року в Швеції а саме у містечку Мальме пройшов Перший Глобальний форум з навколишнього середовища на рівні міністрів - шоста спеціальна сесія Ради керуючих Програми Організації Об'єднаних Націй з довкілля. За підсумками та висновками цього форуму було прийнято Мальменську Декларацію міністрів від 31 травня 2000 року. У цій Декларації були сформовані основні напрямки охорони природи та діяльності урядів – країн учасників Першого Глобального форуму з навколишнього середовища.

У загальнопланетарній екологічній обстановці, що склалася, основним чинником міжнародного правового регулювання захисту навколишнього середовища є договори з багатьма сторонами, що є приводом для включення великої кількості держав. Цей підхід обумовлений глобальним значенням таких екологічних сфер, як морські акваторії Світового океану, космічний простір, атмосфера, озоновий шар планети Земля, живе середовище. На практиці конкретне вирішення цих проблем найефективніше досягається на регіональному рівні. Як приклад можна навести заключний акт НБСЄ, у якому закріплені загальні політико-правові підходи держав європейського регіону до вирішення питань захисту довкілля, насамперед забруднення повітряного та водного середовищ. У рамках європейського регіону цій основі розвинулася багатостороння система договірної регулювання договорів, укладеного під егідою Європейської економічної комісії ООН. На порядку денному на ХХІ століття намічено стратегією на майбутнє світової спільноти, що включає ефективне досягнення головних цілей - довкілля та здорової економіки. Це, зокрема, передбачає збереження біологічної різноманітності, екологічно безпечне застосування високих технологій, хімічних речовин з урахуванням вирішення соціально-економічних проблем.

Враховуючи все вищезазначене, можна зробити висновок, що реалізація зазначених заходів зможе забезпечити стабільне, збалансоване функціонування, врівноважену взаємодію та рух соціальної, економічної та екологічної сфер.

ДОКАЗИ ТА ДОКАЗУВАННЯ У СПРАВАХ ПРО ВИДАЧУ ОБМЕЖУВАЛЬНОГО ПРИПИСУ

Литюга А. Г., студ. 2 ст курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. Ю. О. Котвяковський
Сумський НАУ

Докази мають важливе значення у судовому процесі. Сторони при розгляді справи доводять свої вимоги, заперечення на певних аргументах, які мають важливе значення для вирішення справи. Так і для рішення видачі судом обмежувального припису мають бути відповідні докази.

Згідно частини першої статті 24 Закону України «Про запобігання та протидію домашньому насильству», до спеціальних заходів протидії домашньому насильству належить обмежувальний припис стосовно кривдника.

При вирішенні справи щодо видачі обмежувального припису заявник повинен довести наявність випадків домашнього насильства стосовно нього. Так і кожна зі сторін повинна довести ті обставини, на які вона посилається як на підставу своїх вимог або заперечень. Суд не може задовільнити заяву заявника та видати обмежувальний припис щодо його кривдника в разі не доведення за допомогою доказів вини.

Особам, які постраждали від домашнього насильства, потрібно завжди пам'ятати, що вони мають довести, що насильство було, тому потрібно ретельно збирати докази, щоб можна було притягнути кривдника до відповідальності і захистити себе.

Доказами є будь-які фактичні дані, на підставі яких суд встановлює наявність або відсутність обставин, такими доказами можуть бути: письмовими, речовими, електронні докази, висновки експертів та показаннями свідків.

Варто зазначити, що ЦПК України не зазначає, які саме обставини можуть свідчити про необхідність видачі судом обмежувального припису та які докази можуть їх підтвердити. Але все ж аналізуючи судову практику, це можуть бути пояснення свідків, витяг з Єдиного державного реєстру досудових розслідувань, висновки експерта про завдання побоїв постраждалій особі тощо.

Для захисту особа, яка зазнала домашнього насильства, має збирати докази насильства, якщо завдано тілесних ушкоджень, обов'язково зафіксувати нанесені побої, вказані побої можна зафіксувати шляхом виклику швидкої допомоги або звернутися до травмпункту, так в протоколі огляду медики опишуть всі тілесні ушкодження, які були завдані кривдником. Ці висновки медичного експерта можуть розглядатися в суді як докази факту вчинення насильства. Також потрібно зберігати переписки, адже надана суду роздрукованих текстових SMS-повідомлень чи повідомлень у різних месенджерах стане підставою для видачі обмежувального припису.

Суд під час розгляду справи про видачу обмежувального припису має надавати оцінку всім обставинам та доказам у справі, вирішувати питання щодо дотримання прав та інтересів дітей та батьків. При розгляді притань про наявність підстав для видачі обмежувального припису суд має встановити, яким формам домашнього насильства піддавався заявник, а також запобігти настанню насильства в майбутньому.

Треба зауважити, що обмежувальний припис може передбачати застосування одразу кількох зазначених заходів. Обмежувальний припис не може містити заходів, що обмежують право проживання чи перебування неповнолітнього кривдника у місці свого постійного проживання.

Проаналізувавши судови справи з видачі обмежувального припису, можна зробити висновки, що в більшості судових рішень суд відмовляє в задоволенні видачі обмежувального припису з підстав відсутності доказів, які б підтверджували вину кривдника, на які вказує потерпіла особа. Суд посилається також на те, що не надано належних, достатніх та переконливих доказів для оцінки ризиків вчинення насильства заінтересованою особою відносно заявника.

Також суд може дати висновок, що подані заявником докази підтверджують інші обставини, аніж ті, які підтверджують факт скоєння акту домашнього насильства. У такому випадку суд відмовляє заявнику у видачі обмежувального припису.

Отже, можна зробити висновки, що питання доказування постраждалою особою факту скоєння щодо неї акту домашнього насильства є досить проблематичною та актуальною темою. В більшості судових справ, суд не задовольняє заяву потерпілої особи в видачі обмежувального припису посилаючись на те, що не було подано достатніх доказів, які б доказували вину кривдника, також постає проблема неможливість убезпечити себе в разі погроз, довгий розгляд заяв про видачу обмежувального припису.

ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗНАТЬ СТОРОНОЮ ЗАХИСТУ

Мироненко А.Б., студ. 4 курсу ЮР
Науковий керівник: ст. викладач А.В. Шульженко
Сумський НАУ

Здійснення кримінального судочинства в умовах сьогодення вимагає постійного використання спеціальних знань в першу чергу захисників на тому рівні, який необхідний для з'ясування окремих фактів та обставин, що мають надважливе правове значення.

Незважаючи на достатній напрацьований науковий і практичний потенціал, зміст поняття «спеціальні знання» у правовій науці тлумачиться досить неоднозначно.

Більшість науковців схиляються до визначення терміну «спеціальні знання» як такими, що не є загальнодоступними та загальновідомими для більшості людей, і характерні лише тим окремим категоріям осіб, які обізнані в тій чи іншій сфері наукових знань або професійної діяльності.

У широкому науковому розумінні спеціальні знання можна визначити, як результат оволодіння людиною певним розширеним рівнем знань та навичок у конкретній професії або спеціальності.

Відповідно до положень ст. 1 Закону України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» визначено, що адвокат – це фізична особа, яка здійснює адвокатську діяльність на підставах і в порядку, що передбачені законом. Адвокатська діяльність – це незалежна професійна діяльність адвоката щодо здійснення захисту, представництва та надання інших видів правової допомоги клієнту.

Достатньо велику частку в діяльності захисника займає виконання ним відповідних функцій захисту в кримінальному провадженні, при цьому він має особистий процесуальний статус захисника і представляє інтереси сторони захисту – підозрюваного, обвинуваченого, підсудного.

Розуміння спеціальних знань – це надважлива умова застосування їх в необхідних випадках, які спричинені потребою судочинства. Науковці наголошують, що для повноти дослідження треба дати визначення спеціальних знань як в науковому так і в процесуальному значеннях, аби надалі мати підстави відповідним чином роз'яснювати необхідність і допустимість їх застосування у судочинстві, адже без чіткої конкретизації їхнього використання не можуть прийматись законні юридичні рішення.

Правильність та справедливість рішення у справі залежить від повноти і ґрунтовності доказового матеріалу, на якому базуються окремі процесуальні рішення та фінальний висновок по всій справі. Зміцненню результативності та ефективності доказування сприяє використання не лише слідчими, прокурорами спеціальних умінь, а й захисником знань спеціаліста, що є необхідними для достатньої та правильної оцінки фактів та обставин справи, які потребують встановлення.

Для забезпечення прозорого розгляду та вирішення справ, у судах застосовується процес змагальності сторін. Учасники такого процесу – сторона обвинувачення і сторона захисту, мають перед собою різну мету та мають різні функції та докази.

Рушійною силою відповідного процесу є такі дії як: подання сторонами протилежних аргументів, які обов'язково підкріплюються доказами, формулювання різних думок та позицій, виконання необхідних процесуальних дій у відповідь на дії протилежної сторони, інтерпретація поданих іншою стороною доказів з власної сторони, а наскільки є можливим їх заперечення, передбачення можливого розгортання подальших подій процесу, обрання конкретного та незмінного курсу поведінки, а саме стратегії обвинувачення або захисту. Особливо важливим та проблемним на сьогодні у цьому контексті постає використання адвокатом відведених йому чинним кримінально-процесуальним законом можливостей щодо реалізації покладених на нього функцій захисту з використанням допомоги спеціально обізнаних осіб, якими є спеціалісти різних галузей науки, техніки, мистецтва, а також із застосуванням особистих знань, які можуть вважатися спеціальними.

Таким чином, як було зазначено вище, основна мета застосування спеціальних знань у кримінальному провадженні полягає в тому, що спеціальні знання є необхідною складовою для правильного збирання, перевірки та оцінки доказів і разом з тим, для формування потужного доказового фундаменту суб'єктів процесу.

Отже, адвокат використовує спеціальні знання і допомогу експертів та спеціалістів з метою збирання, ґрунтовної перевірки та подання до суду доказів, що в свою чергу передбачає повне виконання покладених на нього функцій як захисника і сприяє реалізації засади змагальності у кримінальному провадженні.

Отож, варто зробити висновок, що до сьогодні малодослідженими і такими, що вимагають подальших теоретичних напрацювань, розроблень практичних рекомендацій, є питання використання спеціальних знань адвокатом-захисником. Вирішення зазначеної проблеми має досить вагоме значення для повного забезпечення засади змагальності сторін та надання стороні захисту реальної можливості у збиранні й поданні до суду належних доказів для прийняття правильного рішення у справі.

Особливої актуальності дане питання отримує в умовах запровадження в Україні європейських стандартів у кримінальне судочинство, тому вважаємо, що питання можливості адвоката використовувати спеціальні знання не лише на стадії досудового слідства, а й у суді потребує детального розтлумачення та висвітлення у нормативно-правових актах.

СТАНОВЛЕННЯ ТА ГОЛОВНІ РИСИ «ПУТІНІЗМУ»

Михайліченко М.А., к.і.н., доцент
Сумський НАУ

Прийшовши до влади, В. Путін здійснив низку заходів задля встановлення у Росії досить авторитарного режиму. У 2000 р. було значно обмежено самостійність суб'єктів федерації, шляхом створювалося федеральних округів та скасування виборності губернаторів. Вадливе значення мав федеральний закон про політичні партії (2001), який обмежив можливості створення нових і фактично унеможливив існування дрібних партій чисельністю до 10 тис. членів. Це сприяло посиленню позицій партії влади – «Єдиної Росії». Здобувши на виборах 2007 р. 64,3% голосів виборців (315 місць в Думі), ця політична сила набула можливості самостійно проводити будь-які рішення. Водночас посилювався тиск на «єльцинський олігархат», символом «перемоги» над яким став гучний процес над нафтовим магнатом Михайлом Ходорковським, один з найбагатших людей світу.

Встановлення контролю влади над впливовим російськими фінансово-промисловими групами, відкрило для Путіна нові можливості як для впливу на внутрішню ситуацію в країні, так і на посилення власних фінансових позицій. У 2016 р. заступник міністра фінансів США А.Шубін навів відомості про патологічну корумпованість російського лідера, на підставі даних ЦРУ оцінивши його статки в 40 млрд. доларів. Символом путінської корупції став палац на мисі Ідокопас, якому було присвячене резонансне журналістське розслідування А. Навального.

Одночасно посилювався тиск на ЗМІ. Менш ніж за півтора десятки років держава взяла під свій контроль основні телеканали Росії (останнім у 2013 р. статус федерального отримав московський муніципальний канал «ТВ Центр»). Остаточний розгром незалежних російських ЗМІ був завершений з початком повномасштабної російської агресії проти України – на початку березня 2022 р. Роскомнаглядом були заблоковані телеканал «Дождь» та радіостанція «Ехо Москви».

Останнім часом влада намагається взяти під свій контроль Інтернет. З 2012 р. Роскомнагляд, Росспоживнагляд і МВС отримали право блокувати сайти без рішення суду (згодом число відомств, які отримали право блокування сайтів перевищило за десятків). Провайдером розсилалися «чорні списки», а для контролю у кожного оператора встановлювався програмно-апаратний комплекс «Ревізор», який перевіряв блокування сайтів і надсилав дані до Роскомнагляду. З огляду на неефективність такого механізму, в травні 2019 р. Путін підписав поправки до деяких законів, відомі як «Закон про автономний рунет». З цього часу Роскомнагляд напряму контролює «технічні засоби для протидії загрозам», встановлені у кожного великого провайдера. Влітку 2021 р. було припинено роботу сервісів Opera VPN и VpnVPN в Росії, здійснювався тиск на зарубіжні компанії, що надають послуги в Інтернеті, вимагаючи від них дотримання російських законів. В березні 2022 р. Роскомнагляд заблокував соціальні мережі Facebook та Instagram, а російська генпрокуратура зажадала визнати екстремістською організацією материнську компанію цих соціальних мереж – Meta.

Заходи щодо контролю над ЗМІ поєднуються в Росії із запровадженням політичної цензури, символом остаточного утвердження якої став т.зв. «Закон про фейки» (Федеральний закон від 4 березня 2022 року № 32-ФЗ «Про внесення змін до Кримінального кодексу Російської Федерації та статті 31 та 151 Кримінально-процесуального кодексу Російської Федерації»), запроваджений після початку повномасштабної російської агресії проти України. Відповідно до цього закону, передбачена кримінальна відповідальність (максимальне покарання – 15 років позбавлення волі) за поширення будь-якої інформації про дії російських військ, що суперечить офіційній.

У Росії придушена легальна опозиція, для боротьби з якою влада широко застосовує репресії. Так, в лютому 2015 р. прямо в центрі Москви було вбито одного з лідерів російського Об'єднаного демократичного руху «Солідарність» Б. Немцова.

Отже, в Російській Федерації побудована антидемократична «поліцейська держава» з міцною «вертикаллю влади», що контролює значні національні багатства та постійно посилює вплив на духовну сферу суспільства (шляхом цензури, контролю над ЗМІ та церквою). Ідейною основою «путінізму» є традиціоналізм, ізоляціонізм, культ «славного минулого», і, власне, культ самого Путіна. Тримається ця система на свавільному насильстві, цинізмі та популізмі. Задля утримання влади Путін і його оточення не гребують нічим, починаючи від брехні й закінчуючи вбивствами і збройною агресією.

У зовнішній політиці проводиться курс відновлення статусу одного з «центрів сили» у світі. При цьому деклароване путінськими пропагандистами протистояння Росії країнам НАТО довгий час носило демонстраційний характер. Проте, агресія щодо України по-справжньому протиставила Росію Заходу, спровокувавши початок т.зв. «Другої Холодної війни». Наразі вже очевидно, що закінчиться вона для Росії не краще, ніж «Перша».

THE LEGAL RIGHT TO WORK OF PEOPLE WITH PSYCHOLOGICAL DISABILITIES

Martynenko A. I., stud. 4th course LF, specialty "International Law"
Scientific supervisor: PhD, associate prof. Klietsova N. V.
Sumy NAU

Conditional determinants of mental health and mental disorders can be not only individual qualities and reactions to one's own ideas, thoughts and emotions, but also social, cultural, political and environmental factors such as national policies, discrimination, living standards, working conditions and impact as well as the world around them. In addition to health care structures, society should provide assistance and support to people with mental disorders. Such people often need support in accessing training programs that suit their needs, finding work and housing, so that they can take an active part in public life and not experience discrimination.

According to the definition of the World Health Organization, mental health is a state of well-being in which a person is aware of their capabilities, able to cope with everyday life difficulties and can work and enjoy society [1]. Mental health is one of the most important arguments a person has for social development and prosperity. However, maintaining mental health in our time of absolute informatization and psycho-emotional stress can be quite difficult.

However, according to Olena Khalstova, a senior psychiatrist and candidate of psychological sciences, mental health disorders do not always involve mental illness. "When a person coughs, it does not mean that he has pneumonia. Therefore, not every mental health disorder should be classified as a disease. When we talk about mental illness, we mean some kind of psychotic disorder, when the patient is forced to take medication for years and be under the supervision of a doctor. The condition of such a person can be dangerous both for himself and for others" [2]. But if such a problem is really relevant and large-scale, then why does society continue to ignore it?

"One of the main problems in treatment is that patients turn to psychiatrists late. After all, many patients are ashamed to take such a step. On the other hand, the entire burden of treatment rests with the patient's family. The main thing is financing. It must be insurance. It is clear that modern medicines are almost impossible to buy, for instance, the majority of the population is not able to do so. It is necessary that the burden be placed on the state, on insurance medicine, and not on the family", said the expert. Thus, in 2020 alone, according to the former Minister of Health, psychiatric hospitals were underfunded by almost 900 million due to the fact that the tariffs they were counting on were far from reality. After all, the reform of medicine, which began under his predecessor Ulyana Suprun, took into account anything but the realities. Ulyana Suprun herself believed that there were too many such "unnecessary" institutions as mental hospitals in Ukraine, and that mental disorders could be treated on an outpatient basis under the supervision of a physician.

It should be accepted that the majority of our citizens are unaware of the existence of legal aid not only in the provision of psychiatric care to sick citizens, but also the protection of their rights and freedoms, which is a priority in any society. Thus, the mentally ill have the right to professional, humane and dignified care. They should not be subjected to illegal exploitation, sanction or disrespect. The treatment of such people must meet the ethical standards of the Hawaiian Declaration, which was revised and approved by the General Assembly of the World Psychiatric Association in Vienna in 1983, as well as the Madrid Declaration adopted in 1996 by the X Congress of the UPA.

In 1996, the WHO passed the Psychiatric Care Act: Ten Basic Principles as a tool for interpreting the principles of treatment of people with mental health problems and guidance to assist countries in drafting health care legislation. These principles provide the right to assistance in the process of self-determination, access to basic psychiatric medicine, assessment of mental health in accordance with internationally recognized principles, and so on.

For example, to increase the employment rate of people with mental disorders in Florida (USA), a program of supported employment services has been established under the Rehabilitation Act 1973. Ireland provided the opportunity to consult the EmployAbility Service website without leaving home. There, the employees of the local center would help them in applying for a job, in finding it, would check the compliance of their skills with the needs of employers, would give advice on benefits and payments.

In Ukraine, according to the Constitution, a person cannot be deprived of the right to work, ie this should obviously eliminate discrimination against people with mental illness. But if we pay attention to the statistics of the National Assembly of People with Disabilities of Ukraine, before the pandemic in Ukraine only a quarter of adults with disabilities were employed. But we understand that these figures are not about people with mental disorders. This is only a total amount, so the number of people with mental disorders among them may be even smaller.

Bibliography: 1. Statute (Constitution) of the World Health Organization. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_599#Text (Last accessed: 18.02.2022)

2. In Ukraine 8 million people live with mental disorders - WHO. 11.10.2020. URL: <https://www.ukrinform.ru/rubric-society/3115749-v-ukraine-8-millionov-ludej-zivut-s-psihiceskimi-rasstrojstvami-voz.html> (Last accessed: 19.02.2022)

NON-DISCRIMINATION AS A COMPONENT OF OTHER HUMAN RIGHTS PROTECTION

Mishchenko M., 4th year st., Law faculty, specialty "International Law"
Scientific supervisor: Ph.D., Assoc.prof. N. V. Volchenko
Sumy NAU

The topic of non-discrimination is very popular in international law today. This means that we are not talking about beautiful words – but about very specific things. For example, so that a person who moves in a wheelchair has the opportunity to work not only "at home", but also freely come to the office and be with colleagues. So that a dark-skinned foreigner can easily buy a ticket for football, enjoy the game and ... not be beaten at the stadium. So that a gay or lesbian can not be afraid of being fired from work because of their sexual orientation. In this topic there is a lot of interesting things about all international law. Having studied the topic of non-discrimination as part of the protection of other rights in international law, you will need to begin to understand what is happening in the world.

Equality and non-discrimination are fundamental principles of international human rights law. Everyone, without distinction, has the right to enjoy all human rights, including the right to equal treatment under the law and the right to be protected from discrimination on various grounds, which include sexual orientation and gender identity. Non-discrimination is an integral part of the principle of equality. It guarantees that no one will be denied their rights on the basis of race, colour, sex, language, religion, political or other opinion, national or social origin, property or birth. In addition to these grounds, discrimination on certain other grounds may also be prohibited. These grounds include age, citizenship, marital status, disability, place of residence in the country and sexual orientation [1].

But what is discrimination and how does it manifest itself? Discrimination is considered to be behavior that restricts the rights and freedoms of the individual. Discrimination can manifest itself in various spheres of society. The most common is in family life, politics and the workplace. There may be individual reasons for each type of discrimination. There are some signs of discrimination: prejudice; presence of insults, boorish behavior, humiliation and violence; unreasonable refusal to hire, study and develop professional skills; disrespect for other people's opinions, religious, political, moral views; exaggeration of their own achievements in front of others, humiliation of others [3].

The international human rights framework contains international instruments to combat various forms of discrimination, including discrimination against indigenous peoples, migrants, minorities, people with disabilities, discrimination against women, discrimination based on religion, gender, or sexual orientation . Granting the same rights to all citizens. Non-discrimination should be distinguished from discrimination - infringement of rights without any objective basis for this. For example, when hiring employees, non-discrimination means choosing not on the basis of gender, race or religion for positions where these grounds are not directly related to the duties performed. In international trade, non-discrimination means the same treatment of all transactions with non-residents. The question of which differences do not really have an objective basis is not always obvious: the principle of non-discrimination may conflict with the data of insurance mathematical statistics. With regard to pensions, for example, insurance statistics have long established that women on average live longer than men; however, the question of whether they should receive lower pensions with equal contributions is controversial [2].

Given all of the above, we can say that states are required to: 1. Respect the right to be free from discrimination – this means that the laws and procedures that have developed in the state should not be discriminatory. 2. Protect the right to be free from discrimination - this means that they have an obligation to effectively regulate and enforce laws to ensure that people are protected from discrimination by third parties. 3. Exercise the right to be free from discrimination, which requires states to take the necessary legislative, administrative, budgetary, judicial and explanatory measures that will ensure the full realization of the right to be free from discrimination. The obligation to respect the right to be free from discrimination imposes both positive and negative obligations on States. This means that states have an obligation both to refrain from discrimination and to take concrete steps to fulfill their non-discrimination function [4]. Therefore, it can be said that non-discrimination is one of the components of the protection of other human rights.

References

1. Rights of equality and non-discrimination. Public, sector guidance sheet. URL : <https://www.ag.gov.au/rights-and-protections/human-rights-and-anti-discrimination/human-rights-scrutiny/public-sector-guidance-sheets/rights-equality-and-non-discrimination>(appeal date 11.04.2022).
2. Академик, 2000-2022 online dictionary. URL: <https://dic.academic.ru/searchall.php?SWord=недискриминация&stypе=0> (appeal date 11.04.2022).
3. Discrimination is one of the world's acute problems. URL: <https://pdpu.edu.ua/zh-cn/struktura/zahalnouniversytetski-viddily-ta-sluzhby/psykholohichna-sluzhba/rekomendatsii-psykholohichnoi-sluzhby/3905-diskriminatsiya-odna-z-gostrikh-svitovikh-problem> (appeal date 11.04.2022).
4. Galina Derevenchenko., Nigina Bakhrieva., Manual for students: "Equality and the prohibition of discrimination". URL: http://notabene.tj/Doc/Kaz/compl/Manual%20on%20discrimination_final.pdf (appeal date 11.04.2022).

ПРОБЛЕМА ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ВІДНОСИН З ПРИВОДУ ІНФОРМАЦІЇ З ОБМЕЖЕНИМ ДОСТУПОМ

Назаренко О. Ю., студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. В. В. Ткаченко
Сумський НАУ

На сьогодні одним з основних завдань держави являється забезпечення інформаційних прав громадян. Потреба виникає у зв'язку з необхідністю дотримання розумного балансу між інтересами суспільства і особи в обміні інформацією, адже саме держава повинна бути арбітром у даних правовідносинах, запровадивши та регулюючи дієві механізми, які з одного боку дозволили соціуму мати достатньо інформації для забезпечення громадської безпеки та власного розвитку, а з другого боку індивіди не відчували утиску своїх прав. Одним із засобів досягнення названого балансу інтересів і є створювана та забезпечувана державою система захисту інформації з обмеженим доступом. Необхідною запорукою ефективного функціонування названої системи є відповідність засобів захисту інформації тій шкоді, яку може завдати її розголошення і особливостям тієї сфери, у якій ця інформація циркулює.

Відповідно до Закону України «Про інформацію» інформація з обмеженим доступом - це інформація, доступ до якої має лише обмежене коло осіб і оприлюднення якої заборонено розпорядником інформації відповідно до закону. Вона за своїм правовим режимом поділяється на конфіденційну і таємну.

На даний момент ведуться досить гострі дискусії щодо проблеми віднесення інформації до категорії обмеженого доступу. Для вирішення цієї проблеми важливо науково-теоретично обґрунтувати віднесення інформації до обмеженої. Під інформацією слід розуміти нову інформацію, яка сприймається, розуміється та оцінюється користувачем як корисна. Право на інформацію та свобода інформаційної діяльності, крім випадків обмежень, встановлених законом, є конституційною нормою, що впливає із загальноновизнаних норм міжнародного права, із Загальної декларації прав людини. Тобто інформаційна діяльність включає, з одного боку, права і свободи у сфері інформації, а з іншого – обмеження прав.

Як зазначалося раніше основною проблемою правового регулювання інформації з обмеженим доступом є віднесення інформації до даної категорії. А саме встановлення правових норм щодо визначення важливості інформації та необхідності відокремлення її від загальнодоступної інформації, встановлення обмежень доступу до них з метою запобігання негативним наслідкам для особи, суспільства, держави у разі витоку чи розголошення інформації. цю інформацію. Існує кілька типів інформації з обмеженим доступом.

Також з огляду на тлумачення інформації з обмеженим доступом, проблематику правового регулювання пов'язаних з нею відносин, обумовлює саме не достатній контроль за її розповсюдженням. Ми вважаємо, що приділивши більше уваги конкретно питанню з приводу систематизування та посилення моніторингу обмеженої інформації, то можна досягти більш ефективного результату і запобігти її неконтрольованому витоку.

Як зазначає Зявєєв В.В. актуальною проблемою сьогодення є необхідність визначення на законодавчому рівні правових механізмів реалізації об'єктивного закону інформаційної безпеки, а саме примусового відчуження в суспільстві на основі суспільної потреби в інформації з обмеженим доступом, що не є державною таємницею. В умовах демократизації суспільного життя виникає потреба більшої відкритості держави та органів державної влади перед суспільством, гарантування права на інформацію та свободи інформації. . Однією з актуальних проблем є також доцільність вирішення питань на законних підставах та обґрунтовано виходячи з реальних суспільних потреб.

Слід зазначити, що правове регулювання доступу до інформації з обмеженим доступом регулюється Законом України "Про інформацію" та іншими законами, що визначають правовий режим певних видів утаємниченої інформації: закони України "Про державну таємницю", "Про банки і банківську діяльність", тощо

Враховуючи все вищезазначене, можемо зробити висновок, що не мало видів інформації ми відносимо до такої, що належить до обмеженого доступу. Та все ж не завжди суб'єктам владних повноважень вдається прослідкувати за витоком такої інформації за межі дозволеного. Тож серед пропозицій вирішення проблеми правового регулювання даних відносин можна виділити посилення санкцій за скоєне правопорушення у цій сфері. Збільшити контроль центрального органу виконавчої влади саме у лімітованому колі осіб, що мають можливість працювати з тими матеріалами, що можуть варіюватись від конфіденційної інформації до таємниці державного рівня. Встановити більше заходів ревізії і цензури у соціальних мережах за певними групами, що публікують новини для народу з метою моніторингу інформації, що надходить до людей.

КОЛІЗІЙНЕ РЕГУЛЮВАННЯ УКЛАДАННЯ ТА РОЗІРВАННЯ ШЛЮБУ З ІНОЗЕМНИМ ЕЛЕМЕНТОМ

Небоян Т.В., студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. Т.О. Чернадчук
Сумський НАУ

На сьогодні, всі країни світу здійснюють юридично правове забезпечення шлюбних відносин. Доволі велика кількість українського народу, виїхало за межі нашої держави у пошуках ліпшого життя, працевлаштування, подорожей, навчання та навіть знайти собі партнера. Не дивно, що через цю ситуацію почастішало виникнення укладення шлюбів з іноземним елементом на території України та за кордоном.

Актуальність нашого питання полягає у «виборі» підсудності укладення та розірвання шлюбу з іноземним елементом. Тому, правильне застосування правових норм, легалізація таких шлюбів в Україні, укладених в іншій країні є трудністю для багатьох громадян. Отже, коли розглядаються сімейні спори, із наявністю у них іноземного елемента судовими органами, органами реєстрації будь-якої країни, то відбувається в міжнародно приватному праві *колізійна проблема*.

Чинним законодавством України передбачено та не обмежено ніяких умов, якщо особа виявила бажання укласти шлюб з іноземцем. Створити даний шлюб подружжя може як на території України, так і в іноземній державі, де проживає один із громадян.

Документи, які необхідно подати до органів РАЦСу з іноземним елементом на Україні є:

- Від громадянина України – паспорт та заява на реєстрацію шлюбу.
- Від іноземної особи – паспортний документ, який посвідчує особу, посвідка про постійне, або тимчасове місце проживання чи перебування на території України та нотаріально засвідчений переклад посвідки українською мовою.

Якщо подія відбулась за кордоном, то для того, щоб такий шлюб визнавався на Україні, його необхідно легалізувати. Як це зробити? Дана процедура полягає в установці апостилю на документах про шлюб та нотаріально засвідчений переклад на українську мову.

Що стосується розірвання шлюбних відносин між іноземцем, то цей процес дещо складніший, ніж розірвання шлюбу з українцем. Існує така особливість, що припинення шлюбу між громадянином України та іноземцем на теренах України здійснюється відповідно до норм закону «Про міжнародне приватне право» від 23.06.2005 № 2709-IV. Цей закон також регулює територіальну підсудність щодо припинення шлюбу з іноземною особою.

У разі, коли громадяни України, котрі перебувають або проживають за кордоном, питання територіальності справ про розлучення здійснюється шляхом подачі клопотання про визначення компетентного суду до Верховного Суду України. Однак ця процедура стосується між громадянами, які постійно проживають за кордоном. В іншому випадку підсудність визначається нормами ЦПКУ у звичайному порядку. В середньому процес розлучення триває 2-3 місяці, хоча на практиці бувають випадки 4-6 місяці.

В той час, коли подружжя перебуває в якійсь іншій країні, а подія відбулась, наприклад, на території України, то завершення шлюбу також можливе і на території тієї країни, де особи перебувають, або проживають, не дивлячись на те, що ніхто з подружжя не є громадянином даної країни. Це найкраще рішення для подружжя, бо це економія часу, коштів та нервів. Але чоловік та дружина повинні розуміти, якщо вони вирішили розійтись не на території України, а там, де вони перебувають, то процедура скасування шлюбу буде відбуватись за законами та звичаями країни їхнього перебування або проживання. Уряд держави, де особи вирішили розірвати шлюб може виставити відповідні вимоги, на відміну від України.

На практиці зустрічається досить багато випадків, коли громадянин України та іноземна особа, мешкають в іншій країні допустимо в Німеччині, але вони проти розійтись за німецьким законодавством, то шлюбна пара може адресуватися до уповноважених органів України, або держави громадянином якої є один з подружжя. Тому, завершення шлюбу у міжнародному приватному праві є досить проблематично. Дане питання викликає колізію, що визначається різноманітним процесом розірвання шлюбів.

Таким чином, укладення та розірвання шлюбів з іноземним елементом, є досить поширеним явищем у нинішній час. Щодо, розірвання шлюбу з іноземним елементом, то воно має певні властивості, хоча це питання не є складним, але має шлях випробувань, які в будь-якому випадку потрібно пройти в адміністративному або судовому порядку. Також не потрібно забувати про допомогу та консультацію кваліфікованого адвоката по сімейних справах, бо це гарантія успіху у спорах, що стосуються розлучення.

PROTECTION OF CIVILIANS DURING THE WAR

Nedbaeva A. I., 4th year st., Law faculty, specialty "International Law"
Scientific supervisor: Ph.D., Assoc.prof. N. V. Volchenko
Sumy NAU

In 2022, the whole world is watching Russia's invasion of Ukraine. Therefore, the topic of protecting the victims of war, namely the protection of civilians during the war, is more important than ever. Geneva Conventions for the Protection of Victims of War, an international multilateral agreement in the field of laws and customs of war, aimed at protecting victims of armed conflict, was signed in Geneva on 12 August 1949. More than 190 states have joined the Geneva Convention, it is almost all countries of the world. The Geneva Conventions cover four universal international treaties and two Additional Protocols. The uniqueness of these conventions is that together with the UN Charter, they are the only international treaties in which all states participate. Denying, ignoring the fundamental norms, proclaimed in these conventions, puts the state outside the civilized community, and classifies the actions of the individual as war crimes along, with aggression, genocide and crimes against humanity, which are considered international crimes and fall under the jurisdiction of the International Criminal Court.

As for the Convention for the Protection of Civilian Persons in Time of War, it provides for the humane treatment of the population in the occupied territories and protects their rights. Articles 13-14 of the above-mentioned Convention state that the provisions of Part II apply to the entire population of the countries in conflict, without any discrimination on the basis of race, nationality, religion or political opinion, and are intended to alleviate war suffering. In peacetime, the High Contracting Parties, and after the start of hostilities, the parties to the conflict may establish in their territory and, if necessary, in the occupied territories, sanitary and safe zones and areas organized in such a way as to protect from the effects of war the wounded, patients, the elderly, children under the age of fifteen, pregnant women and mothers with children under the age of seven. Article 16 states that the wounded and sick, as well as the disabled and pregnant women, are under special protection and special respect.

Unfortunately, when it comes to the war with Russia, we have many examples of violations of the Convention for the Protection of Civilian Persons by Russia. For example, on March 2, 2022, the Russian occupiers bombed the Cathedral in Kharkiv, which at the time housed the civilian population. After this blow, the cathedral, which was the oldest Orthodox church in Kharkiv, was severely damaged. This war crime falls under Article 27 of the Convention for the Protection of Civilian Persons in Time of War and Article 53 of Protocol (I) to the Geneva Conventions for the Protection of Victims of International Armed Conflict.

Also during the invasion of Russian troops on the territory of Ukraine, were made an attempts by the Russian occupiers to attack the Ohmadit Hospital, located in Kyiv, with missiles. In total, 34 attacks on medical institutions of Ukraine have taken place since February 24, and this number is growing every day. Such actions violate Article 18 of the Convention for the Protection of Civilian Persons in Time of War (civilian hospitals organized to provide assistance to the wounded, sick, disabled and women in labor may not be attacked under any circumstances, but are always respected and will always be respected. under their protection). The same rights are enjoyed by medical personnel involved in the transportation, search, treatment of wounded and sick civilians and, accordingly, sanitary equipment for the transportation of sick or wounded (Articles 20-22 of the above-mentioned Convention). During the invasion of Ukraine, a large number of people were killed and tortured, and women and children were raped, which is also a violation of the above-mentioned Convention and international law in general. In addition, Russia has committed a number of other war crimes. For example, during the two Chechen wars and aiding Assad in Syria. Frankly speaking, in every armed conflict to which Russia was a party, there were violations of the protection of civilians and objects during this conflict. Failure to comply with the conventions is a direct violation of Russia's commitments by signing the documents.

The Geneva Convention enshrines the basic principle of modern international law: wars are waged against the enemy's armed forces; military action against civilians, the sick, the wounded, prisoners of war, etc. is prohibited. The Geneva Conventions apply in the event of a declaration of war or any armed conflict, even if one of the belligerents does not recognize the state of war, and in the event of occupation of the territory, even if that occupation does not meet with armed resistance. The parties to the Geneva Conventions are obliged to abide by their provisions, if the opposing party does not participate in the Geneva Conventions, it will also abide by them in its actions. The provisions of the Geneva Conventions are also binding on neutral countries. Serious violations of the Geneva Conventions include the deliberate killing of the wounded, sick, prisoners of war and civilians, torture and ill-treatment, including biological experiments, damage to health, forcing prisoners of war to serve in the enemy's army, hostage-taking, serious destruction, military necessity, etc. Persons guilty of serious violations of the Geneva Conventions are considered war criminals and should be prosecuted.

That is why it is necessary to respond as soon as possible to war crimes, armed conflicts and war in general to ensure the protection and peaceful coexistence of countries. The perpetrators must be punished, and the civilian population must never suffer torture, genocide or other crimes against humanity.

ПРОБЛЕМАТИКА СКЛАДУ ПРАВОПОРУШЕННЯ ТОРГІВЛІ З РУК У НЕВСТАНОВЛЕНИХ МІСЦЯХ

Некіпіль М. В., студ 5 курсу ЮФ
Науковий керівник: д.ю.н., доц. І.О. Кравченко
Сумський НАУ

Стихийна торгівля у вигляді торгівлі з рук у невстановлених місцях є постійним явищем сучасного суспільства, навіть при наявності великих торговельних центрів, супермаркетів і ринків, тобто спеціально визначених місць, які визначено для торгівлі. Причинами цього явища є бажання отримання невеликого прибутку з боку реалізаторів свого товару, які уникають зайвого клопоту, пов'язаного з оформленням необхідних документів, внесення платні за місце реалізації, плати податків за отриманий прибуток. З боку тих, хто купує з рук, є бажання отримати екологічну продукцію, якщо мова йде про овочі та фрукти, які вирощує сам продавець, м'ясних і молочних продуктів, консервації, а також надати посильну допомогу тим, хто продає товар, через його придбання. Причиною придбання з рук промислових та інших товарів є також економія часу і зусиль на пошук подібних товарів. Дане правопорушення несе наслідки у вигляді розповсюдження інфекційних хвороб, а також може спричиняти через неякісні продукти харчування шкоду життю або здоров'ю особам, які придбали таку продукцію.

Серед причин торгівлі з рук є економічна ситуація в країні, низький рівень пенсій за віком, правова необізнаність, низький рівень правового контролю даного явища тощо. Аналізуючи обставини, за яких відбувається торгівля з рук, слід визначити певний попит на такі товари серед населення, тому якщо б такого попиту не існувало, не існувало б і самого явища. Якщо б з боку держави було встановлено заборону на придбання таких товарів, можливо, це явище було б не таким розповсюдженим. Але б виникало б питання, яким чином потрібно б було доказувати таке придбання: як намір; процес, який відбувається; процес, який вже відбувся.

Склад адміністративного правопорушення за ст. 160 КУпАП (торгівля з рук у невстановлених місцях) передбачає накладення штрафу від одного до семи неоподаткованих мінімуми доходів громадян. Більший розмір штрафу передбачає торгівля промисловими товарами, що обумовлено отриманням більшої суми прибутку від такої торгівлі. Доказом вчинення даного правопорушення є складений на місці протокол уповноваженими на це особами. Суб'єктом торгівлі з рук є фізична особа, яка досягла віку адміністративної відповідальності – 16 років. До неповнолітніх від 16 до 18 років застосовуються заходи впливу, передбачені ст. 24-1 КУпАП.

Суб'єктивна сторона торгівлі з рук у невстановлених місцях є прямий умисел, коли особа усвідомлювала характер своїх дій і керувала ними. Метою торгівлі з рук є отримання прибутку, мета вважається реалізованою, коли за товар отримані гроші.

Предметом торгівлі з рук є промислові і непромислові товари. Промисловими товарами є книги, техніка, одяг, деталі машин, побутова техніка, взуття, інші види виробів. Непромислові товари включають в себе в основному продукти харчування.

Склад правопорушення доповнюється місцем його вчинення. В законі воно визначається як невстановлене саме для торгівлі. Це місця значного скупчення людей, площі поза ринками, іноді і на ринках, біля продовольчих магазинів, зупинки, тротуари. Торгівля може здійснюватися прямо з землі, з відер, склянок, інших побутових ємностей, приватних легкових автомобілів, саморобних прилавоків, стільців. Це порушує «Правила торгівлі на ринках», відповідно яким місце торгівлі повинно відповідати санітарним, протипожежним правилам, безпечним умовам праці, забезпечувати вільний прохід покупців. Встановленими для роздрібно торгівлі місцями за законом визначаються: магазини; прилавки, кіоски, автомагазини, пересувна мережа, лотки, павільйони тощо. Торгівля поза магазинами може здійснюватися населенню на розвіз або рознос за допомогою лотків, розкладок, стендів, палаток, автомагазинів, автофургонів тощо. Лотками є розкладки, стенди, палатки, як нестационарні пункти продажу товарів, які демонтуються на ніч, розміщені на вулиці, на ринках, у підземних переходах, приміщеннях кінотеатрів, магазинах та ін.

Не вважається місцем вчинення торгівлі з рук торгівля з орендованого кутка, прилавка, з павільйону, продаж через Інтернет, по телефону, поштою і зі складів. Тобто особа не сплачує за оренду, тому що немає права торгувати на цьому місці оренди, яке легко може бути перевірено уповноваженими особами.

Виносна торгівля здійснюється за умов отримання дозволу про це. До Центру надання адміністративних послуг подаються необхідні документи (заява; перелік асортименту продукції; витяг з Єдиного державного реєстру; схема розміщення об'єкта торгівлі; погодження з іншими службами тощо). У випадку відсутності доказів оренди місця торгівлі і дозволяючих таку торгівлю документів, складу, визначеного місця, і встановлюється факт даного правопорушення. Для зменшення кількості випадків стихійної торгівлі рекомендується роз'яснювати населенню про загрозу, яку можуть нести продукти харчування, придбані у невстановлених осіб у місцях скупчення людей. Також маємо пропозицію ввести адміністративну відповідальність за купівлю з рук, яка є порушенням низки наведених положень чинного законодавства.

МЕДІАЦІЯ, ЯК СПОСІБ ВИРІШЕННЯ СПОРІВ ПРО ЗАХИСТ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ В УКРАЇНІ

Озай Мюбарек, студ. 4 курсу ЮФ
Демір Ейлюл Сакіне, студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник: ст. викладач Гресь Н.М.
Сумський НАУ

Спори між споживачами та продавцями чи надавачами послуг виникають постійно. Незначні за масштабом спори, що носять більшою мірою побутовий характер, пов'язані з продажем неякісного товару чи надання послуги вирішуються приватно, продавець просто пропонує заміну товару чи компенсацію за неякісно надану послугу. Закон України «Про захист прав споживачів» регулює відносини між споживачами товарів, робіт і послуг та виробниками і продавцями товарів, виконавцями робіт і надавачами послуг різних форм власності, тобто такі спори, наприклад, як придбання квартири у будівельної компанії, купівлі автомобіля чи путівки на відпочинок, отриманні банківського кредиту, виплати за договором страхування теж врегульовується даним законом.

Україною визнається необхідність ефективних методів захисту прав споживачів та надається важливе значення вдосконаленню законодавчої бази цієї сфері відповідно до міжнародних стандартів. Підписавши Угоду про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами - членами, з іншої сторони, ратифіковану Верховною Радою України у вересні 2014 року (далі – Угода про асоціацію), Україна взяла на себе зобов'язання забезпечити високий рівень захисту прав споживачів та досягти сумісності між системами захисту прав споживачів України та ЄС. Додатком ХХХІХ до Глави 20 Угоди про асоціацію визначено законодавчі акти ЄС, які необхідно імплементувати в національне законодавство, зокрема законодавчі акти ЄС спрямовані на врегулювання питань, пов'язаних з гарантіями для споживачів, альтернативними методами вирішення спорів (далі АВС), заборонаю несправедливих торговельних практик, договорами із споживачами, електронною комерцією, позначенням цін тощо.

АВС застосовується в Європі вже доволі тривалий час, проте протягом останніх років зазнало особливого розвитку. Так відповідно до Директиви 2013/11/ЄС, держави-члени сприяють доступу споживачів ЄС до АВС і гарантують, що вони можуть звернутися до сертифікованих організацій для вирішення своїх спорів з виробником чи продавцем ЄС щодо придбання товару або послуги. Це стосується внутрішніх та транскордонних спорів між споживачами та підприємствами в усьому Союзі та практично у всіх секторах роздрібної торгівлі, незалежно від того, чи була покупка здійснена онлайн чи офлайн.

Директива встановлює принципи доступності, досвіду, незалежності, неупередженості, прозорості, ефективності, справедливості, свободи та законності як обов'язкові вимоги для суб'єктів, що надають послуги АВС. В ЄС велика кількість моделей АВС, які різняться серед країн-членів. Моделі АВС можуть створюватися державними органами, промисловістю / бізнес-сектором або ж у співпраці між державним сектором, промисловістю і організаціями споживачів. Їх фінансування може бути приватним (наприклад, у промисловості), публічним або комбінованим.

Однією з найбільш ефективних моделей АВС є медіація. Переваги медіації як методу альтернативного вирішення спорів полягають у тому, що це простий, швидкий метод вирішення спорів, що виникають між споживачами та бізнесом в позасудовому порядку. Окрім того, одним із основних принципів медіації є конфіденційність відповідно якого спори вирішуються без привертання уваги громадськості та засобів масової інформації, що дає змогу уникнути репутаційної шкоди.

Суттєвою перевагою медіації є можливість розгляду спору онлайн, через zoom, skype, електронну пошту або через платформу вирішення спорів, де сторони можуть подати свої докази без особистої присутності. Перевагою медіації також є можливість сторін вирішувати транскордонні спори, обходячи багато складних юридичних питань, таких як конфлікт законів різних країн.

16.11.2021 р. був прийнятий Закон України «Про медіацію», який визначає правові засади та порядок проведення медіації як позасудової процедури врегулювання конфлікту (спору), принципи медіації, статус медіатора, вимоги до його підготовки та інші питання, пов'язані з цією процедурою. Перед Україною стоять ряд завдань по поширенню інформації про медіацію та її популяризацію серед широких верств населення.

Вирішення споживчих спорів у позасудовому порядку має значний потенціал для споживачів, виробників, роздрібних торговців та для здійснення правосуддя загалом. Доступ до простого, справедливого та економічно ефективного альтернативного вирішення спорів зміцнює довіру споживачів під час купівлі у роздрібних продавців, зокрема в онлайн-середовищі. Менш формальний і, як правило, примирний характер медіації дозволяє сторонам підтримувати свої відносини з клієнтами навіть після виникнення спору. Залучаючи до процедури медіації, виробники та роздрібні торговці отримують важливий зворотний зв'язок щодо якості своїх товарів і послуг і отримують перевагу над своїми конкурентами, заощаджуючи витрати на судові процедури та демонструючи високі стандарти обслуговування клієнтів.

ОПОДАТКУВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Осетров Р.В., студ. 2 СТ ЮФ
Науковий керівник: к.ю.н., доцент Т.О Чернадчук
Сумський НАУ

Оподаткування – законодавчо врегульований процес встановлення та утримання податків у країні, визначення їхніх розмірів і ставок, відповідних об'єктів та кола юридичних та фізичних осіб, що підлягають оподаткуванню, а також порядок сплати податків. Загальну систему оподаткування закріплено в Податковому кодексі України.

У період воєнного стану в Україні, а саме 17 березня 2022 року набрав чинності Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану» № 2120 – IX від 15 березня 2022 року. Цей закон вніс суттєві зміни до правил оподаткування в Україні у зв'язку з воєнним станом.

Законом частково скасовано обмеження щодо проведення податкових перевірок на період воєнного стану, які до цього були встановлені Законом України № 2118 від 3 березня 2022 року.

В період дії воєнного стану дозволяється проводити фактичні перевірки щодо дотримання норм законодавства з питань регулювання обігу готівки, порядку здійснення платниками податків розрахункових операцій, ведення косових операцій, наявності ліцензій, свідоцтв, також дотримання роботодавцем законодавства щодо укладення трудового договору. Законом 2120 встановлено мораторій на проведення документальних перевірок щодо сплати ЄСВ на період воєнного стану, а також протягом трьох місяців після дати його припинення чи скасування перевірки, розпочаті та не завершені до 24 лютого 2022 року, зупиняються.

На період воєнного стану зупиняється перебіг строків, визначений податковим законодавством. Для банків, інших фінансових установ та контролюючих органів зупиняється перебіг строків для повідомлення про відкриття та закриття рахунків платників податків. Також припиняється перебіг строків, встановлених для взяття на облік у контролюючих органах платників податків та зборів.

З 1 квітня 2022 року фізичні особи підприємці та юридичні особи, в яких обсяг доходу не перевищує 10 мільярдів гривень, мають можливість перейти на сплату єдиного податку третьої групи за ставкою 2 %. Для переходу на спрощену систему оподаткування платник податків має подати заяву до контролюючого органу за своєю податковою адресою до останнього числа місяця, з якого планується перехід на спрощену систему оподаткування.

Враховуючи все вищезазначене, можна дійти до висновку, що зміни в законодавстві стануть очевидною перевагою для тих платників, які сплачували єдиний податок третьої групи і до 1 квітня 2022 року, тому що, новий формат податку фактично відмінняє встановлені ліміти щодо виручки та знижує ставку податку з 5% до 2%. Але проблемою даної теми є те, що Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану» поширюється на всю територію України, це може привести до погіршення економічної ситуації, адже економіка потребує податкових стимулів під час війни. Тому я вважаю, що правильним вирішенням даної проблеми є поширення дії закону на ті території України де ведуться воєнні дії. Саме за допомогою цього рішення інші території України будуть підтримувати економіку сплачуванням податків.

ДЖЕРЕЛА:

1. Податковий кодекс України від 02.10.2010 №2755 [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
2. Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану» № 2120 – IX від 15.03.2022 № 2120-IX [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2120-20>
3. Зміни в оподаткуванні під час воєнного стану [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://auc.org.ua/novyna/zminy-v-opodatkuvani-pid-chas-voennogo-stanu-ta-yih-vplyv-na-byudzhety-gromad>
4. Правила оподаткування під час воєнного стану [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://i.factor.ua/ukr/journals/nibu/2022/march/issue-18/article-119780.htm>
5. 5. Податкові послаблення на час воєнного стану [Електронний ресурс] / Режим доступу: https://buh.ligazakon.net/news/209993_podatkov-poslablennya-na-chas-vonnogo-stanu-shcho-peredbacha-priynatyiy-zakon

РОЗВИТОК ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ У ПЕРІОД СКАСУВАННЯ ПРИВАТНОЇ ВЛАСНОСТІ НА ЗЕМЛЮ (1917-1921)

Остра К.В., студ. 2 курсу ЮФ, спец. «Геодезія та землеустрій»
Гончаров В.В., ст. викладач
Сумський НАУ

В часи революційних подій в 1917-1921 роки розвиток земельних відносин був актуальним питанням, оскільки після Першої світової війни зменшилися посівні площі, врожайність культур та більшу частку населення, близько 85%, складали селяни, які споконвічно бажали мати право на землю.

Вводити реформи почала Українська Центральна Рада, прийшовши до влади в 1917 році уклала I Універсали в якому проголосила, що буде виданий закон на право порядкування нашими землями, котре належатиме тільки українцям, бо наші селяни найкраще знають як давати лад землі після того, як буде відібрано по всій Росії поміщицькі, казенні, царські, монастирські та інші землі. Проте Тимчасовий уряд Росії відмовився затверджувати всі правові акти УЦР, під впливом можливості утворення автономії на українській території.

Внаслідок «буржуазного» перевороту видали акт Радянської Росії - «Декрет про землю» в якому йшлося про: скасування приватної власності на землю, визначення норм землеволодіння та землекористування (заборонявся продаж, здача в оренду чи під заставу) та розподіл землі.[1]

Наступним кроком було укладення Третього та Четвертого Універсалу УЦР. Третій проголосив скасування приватної власності на поміщицькі, удільні, кабінетні, церковні та інші землі нетрудових господарств сільськогосподарського призначення. Генеральне секретарство землеробства опублікувало відозву в якому йшлося, що після проголошення вимог Універсалу всі відносини з російськими міністерствами припиняються. Однак згодом акти відійшли від революційного змісту. Це сприяли тому, що селянство підтримало більшовицький "Декрет про землю". У Четвертому Універсалі йшлося також про скасування приватної власності на землю та передачу її трудовому народу без викупу і її соціалізацію. Земельні комітети повинні були передати землю трудящому народу як найшвидше. Також був затверджений «Тимчасовий земельний закон». [1]

У квітні 1918 року гетьманом України став Павло Скоропадський, який в грамоті «До всього Українського народу» скасував всі розпорядження своїх попередників, ухвалив приватну власність на землю та її купівлю і продаж. [1] Утворив земельні комісії, що відновлювали приватне землеволодіння і відшкодовували заповідні збитки. Реформи Скоропадського передбачали: створення державного земельного фонду і продаж ділянок малоземельним селянам і козакам, здійснення всіх аграрних перетворень під відповідальність уряду, забезпечення виробництва цукру, вдосконалення лісогосподарської галузі та сільськогосподарського кредитування. Під головування Гетьмана була заснована Вищу земельну комісію. Але Гетьманському уряду не вдалося створити узгоджену програму аграрної політики й реформ, тому спалахнули селянські повстання і наростав антигетьманський рух. Як наслідок цих подій стало зречення Гетьмана Скоропадського.

Після зречення Гетьмана і відновлення УНР влада перейшла до Революційного комітету. Управління Директорії УНР відбувалося під час бойових дій, тому зазнала поразки. Провести обіцяну демократичну земельну реформу так і не вдалося, фінансова криза підривала українську державність. Відчувався вплив більшовицької агітації, поширювались прорадянські настрої. Це призвело до невдоволення Директорією селянства і вибуху повстань проти неї.

Передавати землі без викупу трудовому народові зобов'язав Універсал Трудового конгресу України (28 січня 1919 року) однак ненадовго, через декілька місяців умови стали гіршими. У селян вимагали або повної оплати вартості оранки, або третьої частини врожаю, чи сплати всіх податків. [1]

Наступним затвердив реформи Денікін, головною метою яких було відновлення великої приватної власності на землю. Проте реформи не підтримували ні малозаможні, ні незаможні селяни. Декларації від 5 квітня 1919 року обіцяла захист інтересів трудового населення, утворенню дрібних і середніх господарств, недоторканість приватної власності. Насправді поміщики відбирали у селян все і надавали непосильні контрибуції, карателі забирали залишки їжі на потреби армії та примушували безплатно обробляти землі, непокірних розстрілювали.

У період 1920-1921 радянська влада в Україні завершила процес конфіскації приватно землеволодіння і розподіл землі, зріс відсоток селян-середняків. Головними так і залишилися одноосібні селянські господарства. [1]

Постійні зміни форм державності, які висловлювали різні погляди до форм власності, зміна урядів та їх численні кризи 1917-1921 років не змогли задовольнити потреби селян. Влада не спромоглась виконати відоме революційне гасло «Земля і Воля».

Література:

1. Аграрне питання в українській революції 1917-1921. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%80%D0%BD%D0%B5_%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%1917-1921 (дата звернення: 15.04.2022)

ВАЖЛИВІСТЬ ПРОФЕСІЇ ІНЖЕНЕРА-ЗЕМЛЕВПОРЯДНИКА

Просов Б.С., студ. ЮФ, спец. «Геодезія та землеустрій»
Тютюнниченко А. В., студ. ЮФ, спец. «Геодезія та землеустрій»
Канівець О.М., старший викладач
Сумський НАУ

На мою думку, розвиток суспільства в усі часи був пов'язаний із впорядкуванням та використанням землі, яка й тепер залишається основним засобом для існування людства і джерелом суспільного багатства. Потреба людини в житлі, вирощуванні рослин, поділу земельних масивів на ділянки, будівництво каналів для зрошення, осушення земель, будівництво доріг, вивчення водного режиму водойм, будівництво населених пунктів, промислових центрів, підземних комунікацій, вивчення природних багатств держави, ведення сільського господарства, обліку земель, створення карт і планів турбувала людей із давніх-давен, тому і з'явилася така цікава професія як землепорядник.

Землепорядкування – це система заходів, які організовують раціональне і цільове використання земель та засобів виробництва з метою найефективнішого суспільного виробництва. Землепорядник і нині є затребуваним як у селі, так і в місті. В нашій країні землепорядники завжди користувалися пошаною, адже ця професія присвячена найбільшій цінності України – землі, якій завжди приділялось особливе значення.

Одним із найважливіших завдань сучасного землепорядкування виступає забезпечення соціальної функції землеволодіння та землекористування, відповідно до якої земельні ділянки мають використовуватись з максимальною ефективністю згідно з цільовим призначенням запобігаючи втратам корисних властивостей та погіршення стану навколишнього середовища, досягнення високих показників розвитку територій, економічного стимулювання цільового використання та охорони земель.

Останнім часом у світі спостерігається надзвичайно швидкий розвиток сучасних технологій отримання інформації щодо просторових характеристик об'єктів на Земній поверхні, в тому числі методи дистанційного зондування, супутникових технологій навігації, геоінформаційного моделювання та штучного інтелекту. Повальна інформатизація охоплює сферу кадастрово-реєстраційної діяльності, землеустрою та оцінки земель. Як наслідок такої «науково-технічної революції» виступають зміни на біржі праці, оскільки інженерні навички та потенціал землепорядників, картографів, фотограмметристів, геодезистів які ще зовсім недавно вважались досить затребуваними, сьогодні швидко втрачають актуальність та попит.

Землепорядники володіють не лише власними професійними знаннями, але й засобами юриспруденції та природничими навичками. Для цієї професії потрібні математичні здібності, застосування інженерного підходу, просторові уявлення, здатність розумітись у діючому законодавстві. Професія вельми цікава та творча, яка вимагає вміння приймати адекватні рішення, спілкуватися з людьми, вимагає відданості, конкретності і високої відповідальності. Для того щоб бути успішним фахівцем у цій галузі, необхідна наполегливість, впевненість у власних силах, активність, гарно розвинена інтуїція та вміння логічно мислити.

Землепорядники застосовують у своїй роботі сучасні технології геоінформаційних систем, електронне обладнання та різні інструменти. Багато питань виникають при прийнятті управлінських рішень і внаслідок недосконалості законодавчої бази можуть виникати різні протиріччя. Проте для професіоналів своєї справи надзвичайно важливо визначити найбільш правильніше та виваженіше рішення.

Професія землепорядника в нашій державі користується пошаною. Нехай технічний прогрес впливає на зміну крокви та мензули на сучасне навігаційне обладнання, проте сутність професії залишається одною – раціональне використання та експлуатація найкращих вітчизняних чорноземів, збереження їх для майбутніх поколінь, захист законних прав землевласників та орендарів. Останнім часом в ході втілення земельної реформи на ринку праці різко зростає попит на сертифікованих інженерів-землепорядників. Це відкриває студентам, які здобувають професію землепорядника, досить привабливі перспективи щодо їх працевлаштування після закінчення навчання за фахом. І в решті-решт наш громадянський і професійний обов'язок – постійно підвищувати красу української землі, дбати про збереження її родючості та охорону.

Література:

1. Закон України «Про землеустрій» від 22.05.2003 № 858-IV // Відомості Верховної Ради України від 05.09.2003 – 2003 р., № 36, стаття 282
2. Довідник із землеустрою / Л.Я. Новаковський [та ін.] ; за ред. Л.Я. Новаковського.- 4-те вид.
3. Мартин А. Зміст вищої освіти в галузі землеустрою: сучасний стан, проблеми та шляхи вирішення / А. Мартин, Й. Дорош, З. Флекей // Землепорядний вісник – 2009. – № 5. – с. 32-36.

ДИСКУСІЙНІ ПИТАННЯ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ СМЕРТНОЇ КАРИ (МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ)

Пушкар Д.І., студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник: проф. А. М. Клочко
Сумський НАУ

На теперішній час в усіх цивілізованих державах світу існує тенденція до відміни застосування такого виду покарання як смертна кара. Зокрема, станом на 2019 р. згідно офіційних даних ООН, більш ніж 160 держав вже відмінили смертну кару, або не застосовували її взагалі [1]. Все більше й більше держав визнають, що застосування смертної кари є неприйнятним, а відміна цього виду покарання для цивілізованого суспільства є доцільним та необхідним заходом, що підкріплює основоположні права людини. Згідно вибіркового даних неурядової організації «Міжнародна амністія», упродовж 2019 р. було виконано 993 смертних вироки, що на 4% менше ніж 1032 вироки, виконаних у 2016 р., а також та на 39% менше ніж 1634 вироки виконаних у 2015 р. Слід зауважити, що саме КНР належить до неформальних «лідерів» серед держав, які застосували смертну кару упродовж 2017 року. Дані відомості є орієнтовними, оскільки належать до відомостей, що складають державну таємницю у цій державі [2]. Додержуємося думки, що застосування смертної кари як виду покарання підриває людську гідність. Міжнародно-правовий мораторій на застосування смертної позитивно позначається на процесі реалізації прав людини. Можливо констатувати, що переважно смертна кара не виконує превентивної функції у сфері боротьби зі злочинністю [3].

В окремих міжнародно-правових актах з прав людини закріплено положення про заборону смертної кари або її обмеження її застосування. Наприклад, у статтях 1-2 Другого факультативного протоколу до Міжнародного пакту про громадянські та політичні права, спрямованого на відміну смертної кари зазначено: «жодна особа, що знаходиться під юрисдикцією держав-учасниці Протоколу, не піддається смертній карі, кожна держава-учасниця вживає всіх необхідних заходів задля відміни смертної кари в рамках своєї юрисдикції» [4]. У 2017 році відповідний Протокол був ратифікований 81 державою, що свідчить про світові тенденції до мінімізації застосування смертної кари як покарання. Також, наприклад, Конвенція про права дитини [5] встановлює наступне: «держави-учасниці повинні забезпечувати, щоб смертна кара, не призначалася за злочини, вчинені особами, молодшими 18 років» [5].

Міжнародне право, окрім права на життя, регламентує також і права особи на справедливий судовий розгляд. Невиконання відповідних процесуальних вимог може мати наслідком неправомірне виконання вироку щодо особи, невинуватої у вчинення злочину. Трагічність таких помилок міститься в тому, що застосування смертної кари має незворотні наслідки. До відповідних судових помилок належить зокрема, смертна кара через повішення невинуватого Тімоті Еванса у Великобританії (1949р.), страта невинуватих осіб по справі «Мацукаві» у Японії, Міхмуда Хусейна Маттана у Сомалі (1952р.) та інших невинних жертв недбалого правосуддя. Наукові дискусії щодо оцінки ефективності застосування смертної кари як виду покарання не припиняються. Для цього існують об'єктивні причини. З однієї сторони – вчинення тяжких чи особливо тяжких злочинів вимагає застосування суворого покарання, співрозмірного вчиненому діянню. З іншої сторони постає питання відповідності найвищої міри покарання принципам гуманізму та цінностям сучасних цивілізованих держав. Одним із принципів міжнародного права визначено повагу до прав та свобод людини, а найважливішим є право на життя. Право на життя особи встановлене в багатьох міжнародно-правових актах, проте, лише за 2019р. Міжнародна Амністія зафіксувала близько 993 виконаних смертних вироки у 23 державах. Це свідчить про те, що окремі держави продовжують застосовувати смертну кару як вид покарання за вчинення окремих суспільно-небезпечних діянь, багато з яких навіть не містять особливої суспільної небезпечності (до них, наприклад, належать деякі діяння проти релігії), за які теоретично можливо призначити менш суворе покарання. При цьому не виключається певний відсоток судових помилок, поверхове або упереджене розслідування злочинів. Все це свідчить про те, що застосування смертної кари як виду покарання потребує викоринення, а міжнародне співтовариство повинно більш рішуче реагувати на такі діяння, які належать до очевидного порушення міжнародного права.

Література:

1. Death penalty. Excerpt from the UNDG Guidance Note on Human Rights for Resident Coordinators and UN Country Teams. 2017. URL: <https://undg.org/wp-content/uploads/2017/12/DEATH-PENALTY.pdf>.
2. Amnesty International. The Death penalty in 2017: facts and Figures (12 April 2018). URL: <https://www.amnesty.org/en/latest/news/2018/04/death-penalty-facts-and-figures-2017/>.
3. Резолюція ГА ООН от 26.02.2008 (A/RES/62/149) URL: http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/62/149&TYPE=&referer=http://www.un.org/fr/
3. Hood, Roger The Death Penalty: A Worldwide Perspective. Oxford University Press, 2002. 316 p.
4. Второй Факультативный протокол к Международному пакту о гражданских и политических правах, направленный на отмену смертной казни (Принят резолюцией 44/128 Генеральной Ассамблеей от 15 декабря 1989 г.). URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/deathpro.shtml.
5. Конвенція ООН про права дитини від 1989 р. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_021.

ЗАХИСТ ПРАВ ВІЙСЬКОВОПОЛОНЕНИХ ПІД ЧАС ВІЙНИ В МІЖНАРОДНОМУ ПРАВІ

Радько В.Є., студ.4 курсу ЮФ, спец. «Міжнародне право»
Науковий керівник: Н.О. Петрова
Сумський НАУ

В сучасному світі є досить велика кількість воєнних конфліктів. Однією із проблем країни, яка знаходиться у статусі війни, є військовополонені ворожої країни, та військовослужбовці своєї країни, які потрапили у полон до ворога. Поводження з військовополоненими керується принципами гуманності. Женевська конвенція про поведження з військовополоненими від 12 серпня 1949 року (далі – Конвенція) гарантує гуманне поведження з військовослужбовцями, які перебувають у полоні [1]. Стаття 12 Конвенції закріплює фундаментальні принципи: «Військовополонені знаходяться під владою ворожої держави, а не окремих осіб чи військових частин, що взяли їх у полон»[1]. Це означає, що держава, під владою якої вони знаходяться, несе відповідальність за все, що з ними відбувається. Перебування у полоні завершується «по закінченню воєнних дій», коли військовополонені «визволяються та підлягають репатріації». Утримання у полоні за деяких обставин може завершитися раніше. Важкопоранені та важкохворі військовополонені повинні бути відправлені на батьківщину або госпіталізовані у нейтральних країнах, як тільки вони будуть у стані, що дозволяє їх перевезення. Не чекаючи закінчення війни, конфліктуючі сторони з гуманних міркувань можуть домовитися про обмін військовополоненими [2]. Як показує досвід війн, полонений військовий в більшості випадках використовується як джерело інформації. З цією метою військовий може бути допитаний. Але при цьому суворо забороняється моральні або фізичні тортури щодо військовополонених. Саме дотримання чи не дотримання правил з військовополоненими виявляє відношення країни до міжнародних норм та гуманітарного права, тому що саме життя є одним із фундаментальних принципів прав людини та гуманітарного права. Відповідно до міжнародного права насильство над військовополоненими та цивільним населенням належить до так званих воєнних злочинів. Наприклад, в кримінальному законодавстві України закріплена відповідальність за насильство над військовополоненими та цивільним населенням, це закріплено у статтях 433, 434, 438 Кримінального кодексу України. Ці норми з'явилися в законодавстві ще за часів СРСР. Україна ратифікувала Женевську Конвенцію у 1954 році, а Додаткові протоколи I і II до неї – 25 січня 1990 р. Часто норми міжнародного гуманітарного права у світі, на жаль, порушуються, проте порушення норми – це ще не свідчення її недосконалості. Механізми відповідальності за порушення норм міжнародного гуманітарного права переважно знаходяться поза межами галузі – це питання відповідальності держав у цілому. Є багато прикладів порушення Конвенції, один з таких прикладів, з боку країни агресора - Росією, яка продовжує вторгнення в Україну, приклади про які розповіли військовослужбовці України. Мало місце негуманне поведження з ними з боку російської сторони: їх тримали у полі, в ямі, в гаражі. Періодично виводили по одному, били прикладами, стріляли біля вуха, залякували, морили голодом [3]. Також є жахливі приклади порушення Конвенції щодо військовослужбовців України, зокрема, жінок, які перебували в полоні. Жінкам погрожували фізичною розправою, морально принижували їхню гідність та робили різні тортури, це є грубим порушенням Конвенції [4]. Такі випадки підлягають розслідуванню та притягненню винних до відповідальності. Омбудсман України закликає Комісію ООН з розслідування порушень прав людини, врахувати ці порушення прав військовополонених громадян України [3]. Міжнародне співтовариство пройшло величезний шлях, зрештою створивши Міжнародний кримінальний суд, що має повноваження притягувати до кримінальної відповідальності фізичних осіб за воєнні злочини. Його ефективність, як і ефективність будь-якого міжнародного суду та будь-якої норми міжнародного права, перебуває у сфері відповідальності держав і міжнародного співтовариства в цілому. Саме міжнародне гуманітарне право є одним із найпотужніших та фундаментальних інструментів, за допомогою яких відбувається забезпечення безпеки і гідності людей під час воєнних дій. Слід зазначити, що механізм та принципи дотримання прав військовополонених діє й зараз, проте забезпечення та дотримання цих норм є не в повному обсязі і, як досліджено, існують окремі випадки грубого порушення цих норм. Разом з тим, за порушеннями активно спостерігають міжнародні організації та всі порушники будуть засуджені у міжнародному воєнному трибуналі. Удосконалення механізмів притягнення до відповідальності винних за порушення правил Конвенції стосовно військовополонених стане подальшим науковим пошуком.

Література:

1. Женевська конвенція про поведження з військовополоненими. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_153#Text
2. Остроухов Н. В. Збройні конфлікти міжнародного характеру та принцип територіальної цілісності держав. *Сучасне право*. 2009. № 8. С. 114-116.
3. Уповноважений Верховної Ради України з прав людини. URL: <http://surl.li/budpfi>
4. Портал з новинами Zmina. URL: <http://surl.li/budpm>

ПРАВО НА СВОБОДУ ТА ОСОБИСТУ НЕДОТОРКАНИСТЬ

Рибась В.В., студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. В.В. Ткаченко
Сумський НАУ

В наш час проблематика свободи та особистої недоторканості стала одним із найвищих цінностей людини. Суспільство розуміє, що лише тоді, коли людина вільна, вона має змогу виявити себе як особистість. В нашій країні, завдяки зусиллям деяких політиків, організацій, юристів та інших наших співвітчизників це питання набуло загальносуспільного розголосу та принесло вагомого значення.

Право на свободу та особисту недоторканість – це не одне і те саме. Особиста недоторканість передбачає право особи на захист від будь-якого замаху з боку будь-кого, та стосується підтримки тілесної, психологічної та статевої недоторканості.

Тілесна недоторканість, це, по суті, гарантії того, що особа, яка не дала згоди, не може схилитися до тілесних ушкоджень, застосування тортур, нанесення ударів та побоїв. Незаконним є і вживання сили, зараження особи венеричними та іншими захворюваннями, які передаються статевим шляхом, введення наркотичних або інших засобів в організм особи, які одурманюють. Завдяки праву на особисту недоторканість, забороняється без згоди особи здійснювати втручання методами медичної діагностики, примусово брати донорську кров, органи та інші біологічні матеріали, а також проводити будь-які експерименти над особою.

Статева недоторканість визначається у захисті особи, яка досягла статевої зрілості, від втручання на самостійне вирішення питань свого статевого життя, і посягання на особистий простір особи, яка не досягла статевої зрілості, та захист осіб, які не досягли шістнадцятирічного віку, від розпутних дій.

Якщо говорити про право на свободу та психологічну недоторканість, то це означає, що особа повинна бути захищеною від різноманітних впливів на її підсвідомість, сприйняття реальності, коли людина повинна виконувати аморальні та протиправні дії, які вона б у звичайному стані не погодилася б виконувати.

Відповідні гарантії до видів недоторканості є у статях та нормах Кримінального Кодексу України та у Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод.

Прикладом порушення права на свободу та особисту недоторканість є справа, у якій фігурує незаконне поміщення особи до психіатричного закладу. Так, у справі Зайченко проти України № 2 (Zaichenko v. Ukraine no. 2) Європейський справ з прав визнав порушення 5 статті Конвенції з прав людини. Заявника було незаконно поміщено до психіатричного закладу з метою проведення психіатричних експертиз.

На жаль, ми повинні розуміти, що наявність покарання вчинених злочинів по відношенню до осіб, не є гарантією захисту.

Адже, по-перше, не всі постраждалі знаходять в собі сили звернутися за захистом до правоохоронних органів. Часто жертвами керує страх за себе або своїх рідних. Та і у випадку публічного розголосу, може знову порушитися психологічна недоторканість жертви, яка не хотіла б в силу будь-яких особистих переконань надавати розголосу факт вчинення злочину, в якому вона виступає потерпілим.

По-друге, на жаль, питання порушення прав на свободу та особисту недоторканість, лише починає набирати розголосу в нашій країні, тому дуже часто правоохоронні органи не вважають своїм основним обов'язком ставати на захист прав людини, вважаючи, що це не справа першої потреби.

Проблематика, у якій права людини на свободу може бути обмежене, повинні сильніше регулюватися законом. Адже право на недоторканість особи з'являється у людини з моменту її народження. Тому воно повинно працювати не лише як гарантія на паперах. Ми повинні розуміти, що ніхто не має права використовувати безпорадний стан на свою користь і на шкоду іншим та самому потерпілому.

Обмеження права на свободу та будь-яку особисту недоторканість може існувати лише у випадках, які прямо передбачені законодавством. В іншому ж випадку, всі дії, які б спонукали до обмеження недоторканості людини, є порушенням відповідних прав, що тягне за собою відповідальність.

РИНОК ЗЕМЛІ В УКРАЇНІ: РИЗИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Рибіна О.І., канд. екон. наук., доц. кафедри «Геодезії та землеустрою»
Євтушенко Д.В., студ. 2 курсу ЮФ, спеціальність «Геодезія та землеустрій»
Сумський НАУ

Україна – велика аграрна країна, що має значний земельно-ресурсний потенціал. Станом на сьогодні, однією з головних проблем економіки країни є формування відкритого і врегульованого ринку земель. Ринок землі в Україні розглядається сукупністю суспільних відносин щодо відчуження і придбання земельних ділянок. Перед країною стоїть дуже важливе і складне завдання щодо вдосконалення нормативно-правової бази в земельних питаннях, яка б забезпечувала реалізацію прав власності громадян на земельні ділянки.

У зв'язку з фактичним існуванням тіньового ринку землі та неотриманням державним бюджетом податкових надходжень, питання скасування мораторію було як ніколи актуальним. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо обігу земель сільськогосподарського призначення» від 1 липня 2021 року розширює можливості розпорядження різними категоріями земель [1].

На нашу думку, ринок землі дозволяє виділити перспективи, що відкриваються. Громадяни України мають право не лише користуватися землею і здавати в оренду, а й продавати чи дарувати паї. Що свідчить про отримані можливості громадянами вільного розпорядження своїми земельними ділянками. Позитивним явищем, на нашу думку, окрім права вільно розпоряджатися своїм майном також є кредитування під заставу землі. Тобто, земельні ділянки можна використати як заставу для кредитування, що відкриває можливість громадянам, яким не вистачає фінансування для ведення фермерського господарства або підприємницької діяльності. Запроваджені електронні земельні аукціони надали змогу місцевій владі отримувати реальні надходження в бюджет міста. Отримані ресурси будуть використовуватись місцевими громадами [2].

Щодо ризиків, то можемо стверджувати, що є висока ймовірність продажу не лише земель, а й лісів і озер. Це сталося з тієї причини, що прийнятий закон не має ніяких запобіжників стосовно до перекваліфікації. Ще одним ризиком є відсутність ефективного контролю за використанням землі. Незважаючи на дуже слабку підтримку ринку землі в тій формі, яка пропонується законом, основним ризиком для землевласників буде втрата права власності в результаті зміни законодавства. Тому вони будуть максимізувати свій прибуток, а це має на увазі хитрацьке землекористування [3].

Найнебезпечнішим ризиком, за словами експерта В'ячеслава Ільченка у статті для «Дзеркала тижня», під час проміжного періоду є стан кадастру. На його думку, кадастр можуть застосувати для того, щоб позбавити, як фермерів, так і пайщиків, земель. Проблема існує в тому, що база кадастру, на підставі якої підтверджуються права власності, є ненадійно захищеною. Це призводить до того, що вже зареєстровані випадки, коли надавався доступ до кадастру нереальним особам. На даний час, до реєстру можна вносити будь-яку інформацію, яка може заподіяти шкоду всім користувачам паїв і власникам. До негативних наслідків також слід віднести монополізацію ринку земель. Тобто, окремі власники можуть скупити до 10 тис. га та монополювати контроль над ринком землі окремих територіальних громад, а також впливати на інших орендарів та органів місцевого самоврядування.

Підсумовуючи, можна зазначити те, що відкриття ринку земель і надалі залишається актуальною темою в українському суспільстві. Продаж землі – це тривала та поетапна процедура, яка має певні ризики та перспективи розвитку економіки країни. Очевидно, перед Україною стоїть надзвичайно важливе і складне завдання вдосконалення нормативно - правової бази щодо земельних питань, яка б забезпечила реалізацію громадянської власності на землю. Це сприяє ефективному використанню земель та охорони земель власниками земель, стабільному впливу земельного податку на бюджет та розвитку економіки країни.

Література:

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо обігу земель сільськогосподарського призначення. Закон України від 31.03.2020 № 552-ІХ. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/552-20#Text> (дата звернення 18.02.2022)

2. Ковальський В. Ринок землі вимагає вміння захищати своє право. Юридичний Вісник України: щотижнева загальнонаціональна правова газета. 2021. URL: <https://yvu.com.ua/10269-2/> (дата звернення 19.02.2022)

3. Третяк А. М., Третяк В. М., Третяк Н. А., Поліщук А. С. Міфи та ризики Закону України щодо обігу земель сільськогосподарського призначення. Агросвіт: журн. № 11. 2020. С. 4-12. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/11_2020/2.pdf (дата звернення 23.02.2022)

ПРИНЦИП ВЕРХОВЕНСТВА ПРАВА У ПРАКТИЦІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СУДУ З ПРАВ ЛЮДИНИ

Сисенко В.В. , студ.2 курс ЮФ
Науковий керівник: В.Б.Бойко
Сумський НАУ

Верховенство права є основоположним фундаментальним принципом права, відповідно до якого державні та приватні, включаючи саму державу, підзвітні законам, які публічно оприлюднюються, однаково виконуються та вирішуються незалежно, і які відповідають міжнародним нормам і стандартам прав людини. В демократичного суспільства цей принцип верховенства право означає перевагу закону над політичними рішеннями. Дослідники включають до змісту принципу верховенства права такі елементи як: законність, правову визначеність, запобігання зловживання владою, рівність перед законом і доступ до правосуддя. Верховенство права вважається частиною спільної спадщини європейських країн разом із політичними традиціями та ідеалами, викладеними в Преамбулі Європейської конвенції з прав людини і основоположних свобод [1].

Європейський Суд з прав людини створений для забезпечення дотримання прав та свобод що визначені у Конвенції та в прийнятних протоколах до неї. ЄСПЛ складається з такої кількості суддів, яка відповідає кількості держав-учасниць цього договору. Однією з причин, чому держави-учасниці вирішили «зробити перші кроки для колективного забезпечення деяких прав, зазначених у Загальній декларації», була їхня глибока віра у верховенство права.

Концепція верховенства права вперше з'явилася в практиці ЄСПЛ у справі «Голдер проти Сполученого Королівства» від 1975 року. У цій справі ЄСПЛ дає широке тлумачення пункту 1 статті 6 Конвенції (право на справедливий судовий розгляд), з якого він зробив висновок про невід'ємне право на доступ до судів. Для того щоб право на доступ до суду було ефективним, у людини повинна бути безсумнівна та здійснена на практиці можливість заперечити акт держави, що є втручанням у здійснення прав цієї людини. З огляду на принцип верховенства права в демократичному суспільстві, ступінь доступу до внутрішньодержавних засобів правового захисту, забезпечуваного національним законодавством, повинен бути достатнім для забезпечення людині «права на правосуддя» [2].

Принцип верховенства права у рішеннях ЄСПЛ щодо України стосується здебільшого вимог «якості» закону та юридичної визначеності. Принцип верховенства права вимагає дотримання вимог «якості» закону, яким передбачається втручання у права особи та в основоположні свободи. Так, у рішенні від 10 грудня 2009 року у справі «Михайлюк та Петров проти України», заява № 11932/02 зазначено: ЄСПЛ нагадує, що вираз «згідно із законом» насамперед вимагає, щоб оскаржуване втручання мало певну підставу в національному законодавстві; він також стосується якості відповідного законодавства і вимагає, щоб воно було доступне відповідній особі, яка, крім того, повинна передбачати його наслідки для себе, а також це законодавство повинно відповідати принципу верховенства права [3].

Невід'ємною частиною верховенства права є вимога щодо принципу юридичної визначеності, згідно з якою у разі остаточного вирішення спору судами їхнє рішення, що набрало законної сили, не може ставитися під сумнів. Використання рішень як джерелом права створює привід для покращення внутрішнього законодавства країн-учасниць Конвенції.

На даний момент відродження популістської політики є особливо тривожним подією в Європі, враховуючи нашу новітню історію. Звільнення, заміна та пониження суддів у посаді; використання дисциплінарних проваджень щодо суддів і прокурорів з політичних мотивів; використання погроз, про які повідомляють ЗМІ, є небезпечними нападами на верховенство права. Відповідно, судові системи, які найкраще виступають проти популістських атак, – це ті, які демонструють високий рівень незалежності та неупередженості – як на системному, так і на індивідуальному рівнях – і які викликають тверду довіру суспільства. Коли підриваються верховенство права та незалежність суддів, страждають права людини.

Рішення ЄСПЛ мають дотримуватися у повному обсязі на території України як держави, що підписала Конвенцію про захист прав людини і основоположних свобод. Підсумовуючи вищенаведене, судова практика ЄСПЛ стане особливим джерелом права, що вплине на розвиток правової системи нашої країни.

Отже, ЄСПЛ у своїх рішеннях визначає принцип верховенства права провідним та пріоритетним у нормотворчості та правозастосуванні. У першу чергу гарантування принципу верховенства права залежить від якості чинного законодавства. Ефективна, неупереджена та незалежна судова система є наріжним каменем будь-якого функціонування системи демократичних стримувань і противаг.

Література:

1. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод від 04.11.1950 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_004.
2. Рішення Європейського суду з прав людини, справа: «Голдер проти Об'єднаного Королівства» від 1975 року https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980_086#Text
3. Рішення Європейського суду з прав людини, справа: «Михайлюк та Петров проти України» від 10 жовтня 2009 року https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_500#Text

ВІДНОВЛЕННЯ ВТРАЧЕНОГО СУДОВОГО ПРОВАДЖЕННЯ НА ТИМЧАСОВО ОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ

Солдаткіна А. В., студ. 2 ст курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. Ю. О. Котвяковський
Сумський НАУ

Нинішнє правове поле та юриспруденція в Україні зазнали і продовжують зазнавати значного впливу російської збройної агресії. Правозахисні групи продовжують доводити до уповноважених державних інституцій та суспільства невирішені питання доступу до правосуддя. Одним із негативних явищ, що пов'язано із конфліктом, є те, що судові провадження не можуть бути продовжені, а відновити їх проблематично, оскільки вони досі залишаються на тимчасово окупованих територіях.

Інститут відновлення втраченого судового провадження на тимчасово окупованих територіях за останні роки набув неабиякої актуальності, адже у зв'язку з окупацією, суди були вимушені припинити свою діяльність на вищезазначених територіях, наслідком чого стала втрата матеріалів цивільних справ, які були у провадженні цих судів. Так, втрата матеріалів судових проваджень, в яких рішення так і не було виконано, перешкоджає громадянам реалізації права на судовий захист, що передбачено Конституцією України, а також що гарантується частиною першою статті 6 Конвенції про захист прав людини та основоположних свобод права на справедливий суд.

Під втратою судового провадження варто мати на увазі повну або часткову втрату цивільної справи, якій було призначено певний порядковий номер та на яку було заведено статистичну картку. Порядок відновлення втраченого судового провадження на тимчасово окупованих територіях регламентується Цивільним процесуальним кодексом України, Законом України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України» та іншими нормативними актами.

Вважається, у втраченому судовому провадженні може бути відновлено як усі, так і частину документів певної цивільної справи провадження (позовного чи окремого), яке було закінчено ухваленням рішення або ж постановленням ухвали про його закриття.

Відновлення втраченого судового провадження у цивільних справах, становить самостійну категорію справ, що відрізняються від справ позовного провадження. Так, є певна процедура відновлення втраченої справи, що передбачена процесуальним законодавством. Спершу подається заява у письмовій формі до того суду, який розглядав справу як першої інстанції. У самій заяві зазначається яке саме позовне провадження (або його частину) необхідно відновити, особи, що брали участь у справі, в якому процесуальному статусі та їх дані, номери засобів зв'язку учасників судового процесу, якщо такі відомі, відомості про обставини втрати судового провадження, якщо такі відомі а також документи, які необхідно відновити.

Варто зазначити, що право звернутися до суду із заявою про поновлення втраченого судового провадження мають ті особи, які приймали участь у справі, але поновлення провадження може відбутися і з ініціативи суду.

Заява про відновлення втраченого судового провадження подається до суду першої інстанції. Це відбувається через те, що саме в суді першої інстанції формувалася та зберігалася справа. З цього висновок, що відновлення судового провадження здійснюється місцевим судом, не залежачи від стадії розгляду (в суді першої, апеляційної чи касаційної інстанції) на якій перебувала справа. У разі, якщо є необхідність у апеляційному чи касаційному розгляді справи, після відновлення такої справи, її матеріали будуть передані місцевим судом до суду відповідної інстанції. Так, коли заява про відновлення втраченого судового провадження подається за ініціативою суду, все одно необхідно дотримуватися правил підсудності.

Після розгляду заяви про відновлення втраченого судового провадження та на підставі зібраних і перевічених матеріалів, суд постановляє відповідну ухвалу. Ухвала суду про відновлення втраченого судового провадження може бути повністю або лише в тій частині, яку необхідно відновити на думку суду. Тож, в ухвалі зазначається інформація дані на підставі яких суд вважає необхідним відновлення втраченого судового провадження, також судом робляться висновки про докази, що досліджувались судом і які саме процесуальні дії вчинялися.

У випадку, якщо зібраних матеріалів недостатньо для відновлення втраченого судового провадження, суд відмовляє у відновленні такого провадження з роз'ясненням щодо права на повторне звернення до суду у разі наявності необхідних документів.

Проблемним питанням у можливості відновлення втраченого судового провадження на окупованих територіях є позбавлення можливості у суду витребувати будь-які документи, які відносяться до відновлення провадження у фізичних та юридичних осіб, що перебувають на таких територіях. Саме це є ускладненням і певним тягарем у відновленні втрачених матеріалів справи і може бути наслідком закриття розгляду заяви про відновлення втраченого судового провадження.

Таким чином, можна зробити висновок, що відновлення втраченого судового провадження відіграє значну роль у здійсненні правосуддя, так як є гарантією забезпечення права на судовий захист у цивільному судочинстві кожного, хто того потребує незалежно від місця перебування такої особи.

ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ ЦИВІЛЬНИХ СПРАВ ДО СУДОВОГО РОЗГЛЯДУ З ПОЗИЦІЇ ВЕРХОВЕНСТВА ПРАВА

Соп'яненко О.Ю., аспірант

Науковий керівник: д.ю.н., професор, Заслужений юрист України Курило М.П.
Сумський НАУ

Запроваджена законодавцем у Цивільному процесуальному кодексі України стадійність здійснення процесуальної діяльності є видимим результатом розвитку доктрини та практики цивільного судочинства. Підготовка цивільних справ до судового розгляду як етап здійснення процесуальної діяльності суду та учасників судового процесу – це початкова стадія цивільного судочинства. Тим не менш, це зовсім не означає, що ця діяльність має другорядний і допоміжний характер. Навпаки, належно проведена підготовка в цивільній справі забезпечує дотримання термінів її розгляду, повноту та всебічність встановлення всіх необхідних фактичних даних для винесення законного та справедливого судового рішення, сприяє реалізації учасниками судового процесу своїх процесуальних прав та виконання цивільних процесуальних обов'язків.

Небезпідставно дослідники, зокрема, Карплюк О.І., зазначають, що стадія підготовки справи до розгляду виконує важливе призначення оптимізації подальшого розгляду справи, створення умов для справедливого і своєчасного її вирішення, містить, у тому числі, механізми забезпечення рівності сторін. Показово, що вітчизняний законодавець також концентрує свою увагу на підготовчому провадженні та виділяє у структурі цивільного судочинства дії, що мають явно виражену підготовчу природу. Наскільки вони співвідносяться із загальними ідеями забезпечення верховенства права?

Підготовче провадження починається відкриттям провадження у справі і закінчується закриттям підготовчого засідання. В ухвалі про прийняття позовної заяви до розгляду та відкриття провадження у справі (ст. 187 ЦПК України) суд зазначає, зокрема, строк для подання відповідачем відзиву на позов; строки для подання відповіді на відзив та заперечень, строк надання пояснень третіми особами, яких було залучено при відкритті провадження у справі.

Приміром, Гулик А.Г. у статті «Оптимізація цивільного судочинства в Україні» слушно констатує, що законодавча регламентація підготовки справи до судового розгляду має розпочинатися з визначення цілей і завдань правового інституту або стадії, що розглядаються. Так, завданнями підготовчого провадження є: 1) остаточне визначення предмета спору та характеру спірних правовідносин, позовних вимог та складу учасників судового процесу; 2) з'ясування заперечень проти позовних вимог; 3) визначення обставин справи, які підлягають встановленню, і зібрання відповідних доказів; 4) вирішення відводів; 5) визначення порядку розгляду справи; 6) вчинення інших дій з метою забезпечення правильного, своєчасного і безперешкодного розгляду справи по суті (ст. 189 ЦПК України).

Головна мета підготовки може бути визначена як зосередження чи концентрація всіх необхідних доказів у справі. Відповідач, як і позивач, вправі доводити свою позицію, а для цього йому необхідний час на збирання доказів, звернення до суду з клопотанням про їх витребування чи призначення експертизи та інше. Ця діяльність не просто вимагає часу, вона має попередній характер, оскільки має відбуватися до судового засідання. Важливо й те, що позиція відповідача дуже важлива для позивача. Можливо, частину вимог чи обставин буде визнано відповідачем і доводити їх не потрібно. Можливо, відповідач не обмежиться запереченням вимог позивача, а висуне своєрідне правове обґрунтування власної позиції, яке має бути опрацьовано позивачем для формування контраргументів. Таким чином, позиція відповідача має стати відома не лише суду, а й позивачеві, іншим особам, які беруть участь у справі. Як слушно зауважує Джавадов Х.А., перенесення цього обсягу процесуальної діяльності на стадію судового розгляду призведе не лише до неефективності цивільного судочинства, а й до порушення прав та інтересів учасників процесу, поставить під загрозу законність майбутнього судового рішення. Очевидно, що проведені підготовчі дії спрямовані на забезпечення своєчасного та правильного розгляду цивільної справи.

Так, згідно зі ст. 76 ЦПК України доказами є будь-які фактичні дані, на підставі яких суд встановлює наявність або відсутності обставин (фактів), що обґрунтовують вимоги і заперечення учасників справи, та інших обставин, які мають значення для вирішення справи. За змістом частини п'ятої ст. 81 ЦПК України докази подаються сторонами та іншими учасниками справи. Докази, які не були подані до суду першої інстанції, приймаються судом лише у виняткових випадках, якщо учасник справи надав докази неможливості їх подання до суду першої інстанції з причин, що об'єктивно не залежали від нього (ст. 367 ЦПК).

Порушення стороною у справі порядку та строку подання доказів є визначеною законом підставою їх неприйняття судом до уваги (постанови ВС № 589/3574/17 від 14 січня 2021 року, № 590/71/21 від 10.11.2021). Отже, доказування є юридичним обов'язком сторін і інших осіб, які беруть участь у справі. ЦПК України визначено, що суд та учасники судового процесу зобов'язані керуватися завданнями цивільного судочинства, зокрема, і верховенством права, яке превалює над будь-якими іншими міркуваннями в судовому процесі. Враховуючи дане превалювання та зміст завдань цивільного процесу, суд та учасники справи в будь-якому випадку зобов'язані забезпечити справедливе, неупереджене та своєчасне вирішення судом спорів з метою ефективного захисту порушених, невизнаних або оспорюваних прав, свобод чи інтересів фізичних, юридичних осіб, держави (ч. 1 ст. 2 ЦПК).

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ

Капінос Н.О., к.е.н., доцент кафедри Геодезії та землеустрою
Старенченко К.В., студ. 4 курсу ЮФ, спеціальність «Геодезія та землеустрій»
Сумський НАУ

Земля є незамінним і дорогоцінним багатством суспільства, вона є основою потенціалу сільськогосподарських ресурсів, виробничої потужності сільськогосподарських підприємств, а також матеріальних умов життя і діяльності людей, основою промислового позиціонування та розвитку, основою для розвитку сільського господарства, основний засіб виробництва в сільському господарстві.

Без урахування регіональних особливостей землі як органічного ресурсу і організації правильного користування і захисту земельних ресурсів неможливо забезпечити сталий економічний розвиток [1].

Земельно-ресурсний потенціал України є одним із найбільших в Європі. Земельний фонд нашої країни становить 5,7% європейської території та має загальну площу 60,3 млн. га. У загальній конфігурації земельні ресурси сільськогосподарських угідь становлять 70,9%. За оцінками різних вчених, Україна має такий великий і цінний земельний фонд, що забезпечує оптимальну структуру землекористування та відповідний рівень сільського господарства, здатний прогодувати 250-320 мільйонів осіб. Проте розкриття до кінця потенціалу земельних ресурсів України обмежується низкою факторів, не останнім з яких є питання збирання та обробки даних про сучасний стан земель.

Поняття земельно-ресурсний потенціал характеризується факторами, що визначають умови життя, розміщення людей та земельні ресурси, які використовуються для розміщення засобів виробництва та мають біологічну продуктивність господарської діяльності, тоді як розумне використання передбачає триєдність, що поєднує екологічні, економічні та соціальні сфери. Збереження земельних ресурсів визначається комплексом факторів, що запобігають негативним екологічним явищам і здійснюється на загальнодержавному, регіональному та місцевому рівнях.

Важливим фактором для збереження земельних ресурсів є охорона ґрунтів. Охорона ґрунтів – це система організаційно-економічних, технічних, нормативно-економічних заходів щодо забезпечення цілісності територій та функціонування екологічних функцій ґрунтового покриву, щоб відновити родючість ґрунту та захистити його від забруднення та деградації [2].

Відмінність землі від якоїсь іншої нерухомої власності та засобів виробництва постає в тому, що земля не є продуктом людської праці, це винятковий витвір природи. На відміну від інших об'єктів, як житлові та промислові будинки, транспортні системи тощо, які також необхідні людині, земля вже не піддається відтворенню, вона є унікальна. Хоча родючість ґрунту є більш-менш відновлювальною, більшість властивостей землі неможливо відтворити після їх втрати. Щодо землі як об'єкта господарювання можна зіткнутися з використанням таких термінів, як земельно-ресурсний потенціал чи земельний ресурс, тоді як більшість говорить про землю як об'єкт земельних відносин (власності чи володіння) тощо [3].

Основними пріоритетами завдань у сфері земельних відносин є:

розробка місцевими органами влади планів заходів щодо подальшого розвитку земельних відносин на території;

визначення меж території;

виконання землевпорядних робіт;

комерційні продаж для забезпечення раціонального використання площі тощо. Удосконалення системи землеустрою населених пунктів району полягає в ефективному використанні цих земель та формуванні справедливої ціни відповідно до місця їх оцінки.

Слід визначити, що сьогоднішній стан користування земель не відповідає правилам раціонального користування земельними ресурсами, а держава в ході регулювання земельних питань не повністю застосовує економічні, організаційні і правові і заходи, що призводить до незворотних негативних змін.

Література:

1. Вишневська О.М., Альбещенко О.С., Бобровська Н.В. Земельно-ресурсний потенціал сільських територій: теоретичні й практичні аспекти : монографія. Миколаїв: 2018. 184 с
2. Авраменко Т.П. Ресурсний потенціал земель сільськогосподарського призначення та раціональне його використання. Аграрна наука і освіта. 2006. Т. 7. № 5-6. С. 125-128.
3. Третяк А.М., Дорош О.С. Управління земельними ресурсами: навч. посіб. Вінниця: Нова книга, 2006. 360 с.

РЕКОНСТРУКЦІЇ ЖИТЛОВОГО ФОНДУ УКРАЇНИ, ЯК ПЕРСПЕКТИВА ВИРІШЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОБЛЕМ

Степенко Т.Е., студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. Ю.В. Ладика
Сумський НАУ

У нинішній час житло для людини є саме тим, що їй необхідно першочергово. Житло повсякчас було і є одним з найголовніших інструментів на шляху досягнення соціальних цілей у суспільстві. Забезпеченість громадян житлом – показник успішності держави, її політики, навіть слугує показником стабільності та успішності економічного становища та зростання держави. Тому житло, можна сказати, є «питанням номер один» у провідних європейських країнах і наша держава не є виключенням.

Питання щодо житла в Україні регулюється низкою нормативними актами, а саме: «Конституцією України», «Житловим Кодексом України», Законами України «Про житловий фонд соціального призначення», «Про приватизацію державного житлового фонду». Але законодавча база, правове регулювання цього питання є не зовсім досконалим. Проблемою виступає відсутність певного механізму послідовного здійснення, а також виконання цих норм.

Порівнюючи з європейськими країнами, то вони накопичили досить великий досвід у реконструкції багатоквартирного житлового фонду першого періоду масової промисловості будівництва. Але в Україні, де такий запас становить близько 18%, це рішення проблема не була належним чином реалізована. Причини відставання України порівняно з іншими європейськими країнами в реконструкції є застарілі будівлі. На жаль, за останні роки цей житловий фонд не зазнав жодної масштабної реконструкції чи навіть капітального ремонту, що призвело до його вкрай поганого технічного стану, з високими темпами фізичного зносу та морального старіння будинків. Тобто, відставання України від інших європейських країн у цьому плані можна пояснити недосконалістю законодавства, складною економічною ситуацією, особливостями правового статусу власності на житло.

Тому, хоча й законодавство передбачає житло кожному громадянину, забезпечення на гідному рівні, але на практиці ми бачимо зовсім іншу ситуацію. Для більшості громадян житло є недосягаємим. Це стосується рівня житлової забезпеченості, належної якості житла, його доступності. Проблеми, пов'язані з доступністю житла та занепадаючою житловою інфраструктурою, ще більше ускладнюють доступ до належного житла. Тим не менш, культурне ставлення українського суспільства до власної власності на житло як важливого активу для їхнього економічного добробуту демонструє їх стійкість і дає можливість для відновлення.

Створення комфортних умов проживання та підтримання належного технічного стану житлового фонду шляхом реконструкції застарілих будівель є одним із ключових завдань містобудування. Зараз настав час переглянути державну житлову політику, щоб суттєво підвищити рівень її соціально-економічної ефективності. Потрібно розробити таку політику, щоб не лише заможні родини, а й родини із середнім рівнем доходу повинні отримати реальні інструменти для вирішення своїх житлових проблем у розумні терміни. Але головне, що стримує масштабний ремонт житла – відсутність бюджетного фінансування. У разі ринкової економіки та високого ступеня приватизації житла сподіватися на бюджетні кошти немає сенсу. Так як не завжди вони можуть покрити всі розходи, і тому до реконструкції будинків потрібно залучатись не тільки державі, а й місцевим громадам, інвесторам і навіть самим мешканцям, якщо є така можливість.

Таким чином, сьогодні можливим варіантом для України є залучення до реконструкції самих мешканців, отримання прийнятних кредитів від державних чи комерційних банків та приватних інвесторів за умови, що така реконструкція буде для них комерційно вигідною та цікавою. Посилення державних зусиль у цих житлових питаннях створить умови для вирішення широкого кола соціально-економічних та соціально-політичних проблем, а зокрема дасть потужний поштовх розвитку сучасної будівельної галузі, а через неї і для всієї української економіки. Це дасть змогу забезпечити стабільний розвиток економіки в умовах нестабільної світової економічної ситуації. Така політика сприятиме покращенню демографічних умов, зниженню соціальної напруги, відновленню довіри населення до влади.

Отже, у висновку можна сказати, що практика надання житла через кредитування в умовах української економіки є досить тяжкою. Люди не мають фінансової можливості, ресурсів для купівлі житла, оскільки навіть у кредит це не завжди можливо через великі відсотки. Наявна модель державної житлової політики є не зовсім ефективною, так як вона більше спрямована на забезпечення житлом сімей з високим рівнем доходів, що звужує можливості скористатись допомогою у отриманні житла людям, які потребують житла і які не мають великих доходів для повноцінної купівлі. Це також не дозволяє державі досягти бажаного економічного та соціального ефекту.

ПРАВА ЖІНОК НА ПЕРІОД ЗБРОЙНИХ КОНФЛІКТІВ

Сухоставець В.Р., студ. ЮФ
Науковий керівник: доц. П.М. Маланчук
Сумський НАУ

Жінки та діти підпадають під найбільш вразливу верству населення на період збройних конфліктів. Необхідність заборони сексуального насильства та покарання за такий вид злочину обговорюється ще з початку 15 століття. Кримінальна відповідальність за зґвалтування жінки у військові часи була закріплена в 19 столітті. Проте воєнним злочином застосування сексуального насильства відносно жінки почало визнаватися лише наприкінці 20 століття. Основним міжнародно-правовим актом, що регулює міжнародні збройні конфлікти є Женевські конвенції 1945 року. Стаття 27 Женевських Конвенцій говорить, що «жінки потребують особливого захисту від будь-якого зазіхання на їхню честь, і, зокрема, захисту від зґвалтування, примушування до проституції чи будь-якої іншої форми посягання на їхню гідність». Зґвалтування суворо заборонені статтею 27 Женевської конвенції про захист цивільного населення під час війни 1949 року. Усі міжнародні правові акти, що стосуються захисту прав людини та громадянина в один голос говорять, що знущання над людською гідністю, вчинення дій що принижують честь та гідність є злочином. Але дані твердження зазнали великої критики з боку знавців, тому що вони не відображають, наскільки серйозними є такі злочини, а також не говорять про те, що вчинення сексуального насильства над особою несуть за собою не лише тілесну шкоду, а й психологічний дисбаланс. В жодному міжнародному–правовому акті не говориться про наслідки і покарання для злочинця, якщо наприклад, зґвалтована особа завагітніла. І поняття «честь» та «гідність» видається просто символічним і в свою чергу досить розпливчастим та нечітким. Лише за останні 20 років у світі було прийнято близько 700 мирних договорів – двосторонніх та багатосторонніх і тільки у 100 із них було згадано жінок як потерпілих у збройних конфліктах, тобто якщо говорити докладніше то увагу на це звертають лише 15% відповідних документів. Ще менше документів говорять про наслідки сексуального насильства, щодо жінок. Тож, для вирішення даної проблеми Радою безпеки ООН було прийнято у 2000 році Резолюцію 1325, згодом на основі неї було створено ще декілька подібних документів. Але ми бачимо, що і на даний час на превеликий жаль знущання над жінками та такого роду гендерна нерівність є глобальною проблемою. Резолюція 1325 в Україні не потребує ратифікації, так як не є документом зобов'язального характеру. Будь-який факт насильства над цивільним населенням є військовим злочином, тому його не можна приховувати. Усі докази російських військових злочинів збирає Міжнародний кримінальний суд у Гаазі.

Під час збройних конфліктів є частина жінок, які приймають участь у ролі військовослужбовців. Під час бойових зіткнень з противником будь-яка жінка військовослужбовець має вірогідність потрапити в полон ворога. Слід зазначити, що ст.5 і ст.6 Конвенції про поводження з військовополоненими розповідає про права військовополонених при їх потраплянні у полон, про особисті речі, спорядження і грошові кошти. Але дана Конвенція про поводження з військовополоненими не в усіх випадках дотримується однією із сторін конфлікту, оскільки були зафіксовані факти, які суперечать нормальному ставленню до прав людини та відношення, як до полоненого у ході бойових дій. Про такі випадки зазвичай не говорять, але вони є підтверджені зі збоку полонених та відповідних органів держави до якої відноситься полонений. Жінки військовослужбовці, які потрапляють в полон до ворога перебувають під великим психологічним, моральним тиском. Також є велика вірогідність протиправних дій, які призводять до фізіологічного насильства. В таких випадках можливість себе захистити стає меншою і вірогідність того, що ворог буде дотримуватись міжнародних норм, які полегшують перебування жінки військовослужбовця у полоні стає малоімовірною.

Отже, проаналізувавши наявні матеріали та нормативно правові акти, а також праці науковців можна сказати, що протягом останніх років міжнародне право постійно розвивалося, шукаючи більш ефективні способи вирішення та упередження вчинення воєнних злочинів стосовно жінок. Зокрема це акти, які стосуються сексуального насильства, якщо вони скоєні як одна із форм воєнних злочинів, злочинів проти людяності або актів геноциду. Наразі практика свідчить про те, що міжнародні та національні кримінальні судові органи уникають розгляду справ щодо обвинувачень у сексуальному насильстві, пов'язаному із конфліктом. Замість цього вони притягають винних до відповідальності за інші порушення, що жодною мірою не сприяє встановленню справедливості по відношенню до постраждалих жінок. З правової сторони, ми б порекомендували жінкам, які стали жертвами насильства з боку військових, захищати себе будь яким способом, що не суперечить законодавству, щоб не стикнутися з насильством, приниженням в свою сторону, моральної травми. Також, Верховній Раді України необхідно ратифікувати ряд міжнародних нормативно-правових актів, серед яких можна виділити: Конвенцію Ради Європи про запобігання насильству стосовно жінок і домашньому насильству та боротьбу із цими явищами, Європейську конвенцію щодо відшкодування збитку жертвам насильницьких злочинів. Як, говорив Білл Косбі – «Основна мета майбутнього - зупинити насильство. Світ залежний від нього».

ДОСТУП ДО ПРАВОСУДДЯ

Тимченко Н., студ. ЮФ
Науковий керівник: доц. Ю.В. Ладика
Сумський НАУ

В Україні кожний громадянин наділений правом на звернення до суду задля захисту своїх прав та свобод, дане твердження закріплює основний закон держави – Конституція України. Абсолютно кожному гарантується право на доступ до суду, а незалежні суди захищають наші права, свободи та законні інтереси, мабуть одним із найголовніших законів України, що забезпечує процедуру здійснення правосуддя є Закон України «Про судоустрій і статус суддів». Даний нормативно-правовий акт вміщує в собі основні положення та вимоги Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод, стаття 6 якої передбачає, що кожна людина має право на справедливий і публічний розгляд справи незалежним і неупередженим судом протягом розумного строку. До того ж, відповідно до статей 2, 3 Закону України «Про судоустрій і статус суддів» основним завданням суду є забезпечення кожному права на справедливе рішення суду в результаті здійснення правосуддя, що закріплюється на засадах верховенства права. Реалізація права на справедливий суд передбачає, зокрема, забезпечення доступу до правосуддя. Судова система забезпечує кожному доступ до правосуддя у порядку, передбаченому Конституцією України та законодавством України. Європейський суд з прав людини розглядає доступ до правосуддя як одне з основних прав людей і громадян, яке впливає із змісту права на неупереджений, незалежний і неупереджений суд, створений законом.

Статтю 17 Закону України «Про виконання рішень та застосування практики Європейського суду з прав людини» встановлено, що суди застосовують під час розгляду справ Конвенцію про захист прав людини і основоположних свобод 1950 року та практику Європейського суду з прав людини, тобто судді зобов'язані застосовувати рішення Європейського суду з прав людини «як джерело права на всіх етапах судочинства нарівні з Законами України та підзаконними нормативно-правовими актами. Аналізуючи чинники, які загрожують реалізації права на доступ до правосуддя в Україні, неможливо не говорити про це крізь призму постійної трансформації судової системи. Вже кілька років поспіль судову систему в Україні лихоманить, вона постійно піддається «хірургічному втручання», що завдає серйозного удару по забезпеченню доступу до правосуддя для пересічного українського громадянина.

Нестабільність проявляється в багатьох сферах: недобір та нестача суддів, реорганізації та ліквідації судів, утворенні на їх основі нових (так звані злиття або укрупнення), перейменуванні судів, а також прийнятті нових процесуальних актів та кодексів. Усе це створює певні проблеми для реалізації права на доступ до правосуддя, які втілені в наступних пунктах: 1) Перш за все, це є затягування розгляду судових справ, тому що велика нестача суддів, а також велике навантаження справ на одного суддю. У деяких випадках Київський районний суд оголошував перерву на 5-6 місяців і більше. За статистикою, частка суддів різних спеціальностей в районних та апеляційних судах минулого року коливалася від 45% (апеляційні та районні суди) до 69% (апеляційні та господарські суди). Нестача кадрів фактично паралізувала роботу судів із невеликим штатом суддів. У таких судах неможливо сформувати колегію суддів для розгляду справи, створити новий склад суду після задоволення відводу (самовідвід), повернути справу на новий розгляд і так далі.

З'явившись до суду, перше, з чим потрібно зіткнутися – це процесуальний порядок звернення до суду, особливості написання позовної заяви чи інших процесуальних документів, порядок їх подання до канцелярії суду та ряд інших процесуальних нюансів. Тому в даному випадку необхідно зосередитися на перешкодах у доступі до правосуддя, адже сьогодні це поняття, яке існує в українській судовій системі, можна назвати надмірним формалізмом, остаточно втіленим в оновленому процесуальному законодавстві. Слід підкреслити, що, крім законодавчих положень про забезпечення доступу до правосуддя, суттєвий вплив на конституційно-правові механізми реалізації права на судову допомогу мають різноманітні соціальні чинники у забезпеченні цього права, що зумовлюються високим ступенем активності та ефективності участі держави у забезпеченні даного права. Це економічні (особливо в контексті судових витрат) і політичні (у контексті воєн на Сході та в окупованому Криму), а також соціально-психологічні та інші фактори, які необхідно враховувати поряд з іншими правовими гарантіями для захисту.

Отже ми можемо сказати, що при зверненні до суду за захистом прав, які були порушеними, можна посилатися на положення Конвенції та рішення Європейського суду з прав людини як на правову підставу для своїх вимог і заперечень. Під час судового розгляду та під час прийняття судових рішень у справах суди повинні враховувати не лише правові норми при прийнятті органів державної влади, а й практику Європейського суду з прав людини та звісно ж норми Конвенції, оскільки це сприятиме забезпечення принципу верховенства права, що закріплений у статті 8 Конституції України. Здійснення правосуддя в Україні регулюється багатьма нормативно-правовими актами, а також принципами закріпленими в законодавстві України. Забезпечення доступу до правосуддя для всіх є одним головних з пріоритетів Цілей Концепції сталого розвитку України на період до 2030 року.

ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОГО УРЯДУВАННЯ В УКРАЇНІ

Тимченко Н.В., студ. ЮФ
Науковий керівник: проф. І.В. Арістова
Сумський НАУ

Впровадження електронного урядування в Україні регулюється великою кількістю нормативно-правових актів у сфері розвитку інформатизації та інформаційного суспільства. Серед них можна, наприклад, виділити: закони України «Про інформацію», «Про сновні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки», «Про наукову-технічну інформацію», «Про Концепцію Національної програми інформатизації», «Про електронні документи та електронний документообіг», «Про електронні довірчі послуги», «Про доступ до публічної інформації». Слід зазначити, що електронне урядування в Україні розглядається не як окрема сфера, а здебільшого є складовою частиною інформатизації. На державу покладається головна координуюча, регулююча та організаційна роль у відносинах, які виникли внаслідок впровадження електронного урядування. Такі відносини виникають між основними суб'єктами, а саме: між державою та бізнесом, між громадянами, а також міжнародними та громадськими організаціями. Дане твердження підтверджується аналізом нормативно-правових актів у сфері інформатизації. Також аналіз низки нормативних актів свідчить про існування тісного зв'язку між нормами адміністративного та інформаційного права. На думку науковця В.В. Марченка, «система нормативно-правового регулювання електронного урядування в органах виконавчої влади України ще потребує подальшого дослідження зважаючи на фрагментарність висвітленого питання і необхідність врахування змін у вітчизняному правовому полі... Особливої уваги потребує адміністративне законодавство, місце якого в системі нормативно-правового регулювання електронного урядування в органах виконавчої влади залишається малодослідженим.» [1] І ми з цим погоджуємося.

Проте, незважаючи навіть на присутність такої об'ємної нормативно-правової бази, існують проблеми, а саме, відсутність: 1) єдиної державної політики з упровадження електронного урядування в Україні; 2) контролю з боку держави щодо впровадження електронного урядування, яке на превеликий жаль на даний момент є досить слабким, а то й взагалі відсутнім; 3) чітко визначених критеріїв щодо здійснення державної політики та контролю за впровадженням електронного урядування. Це пов'язано, зокрема, з суттєвим відставанням за темпами впровадження електронного урядування від інших європейських країн. Водночас, у Законі України «Про засади внутрішньої та зовнішньої політики» закріплено європейський вибір України, її інтеграція до європейського правового простору. Важливо, що саме країни Європейського Союзу мають великий досвід з боку законодавчого врегулювання електронного урядування. У зв'язку з цим було також проаналізовано низку міжнародних нормативно-правових актів у сфері електронного урядування. Це дозволило виявити деякі важливі моменти. Передусім, на початковому етапі впровадження електронного урядування необхідно прийняти низку документів, в яких закріплюються засадницькі положення, в тому числі конкретні стандарти. До того ж важливо зафіксувати на нормативному рівні і варіанти правового регулювання впровадження електронного урядування з урахуванням різноманітних ризиків. Дослідження засвідчили, що вітчизняні науковці усвідомлюють необхідність розробки Стратегії розвитку електронного урядування в Україні на декілька років та проекту Закону України «Про розвиток електронного урядування».

Отже, проведене дослідження дозволило дійти наступних висновків: 1) електронне урядування в Україні знаходиться на початковому етапі свого становлення; 2) нормативно-правова база, що регулює електронне урядування, включає велику кількість нормативно-правових актів, значна кількість яких імплементує окремі положення нормативно-правових актів Європейського Союзу; 3) активізувалися наукові дослідження з означеного питання, які містять конкретні пропозиції щодо розробки нормативно-правових актів. На наше переконання, конструктивною є пропозиція щодо розробки Стратегії розвитку електронного урядування. Вважаємо, що у проекті доцільно звернути увагу на вирішення питань із забезпечення фінансування даної сфери розвитку на конкретний термін, охорони інформаційних прав, із забезпеченням контролю за виконанням поставлених цілей. Але можна вважати, що це лише питання часу, адже на даний момент вже є проект Закону України «Про стратегію сталого розвитку України до 2030 року», а також альтернативний проект Закону України «Про Стратегію впровадження моделі збалансованого розвитку України до 2030 року». Ідей - безліч, науковців, які працюють в такому напрямку, також досить багато, і всі вони пропонують цікаві ідеї, які можуть бути корисними для України. Залишається, на наш погляд, лише все це систематизувати у єдиний, міцний, взаємопов'язаний та збалансований «механізм».

Література:

1. Інформаційне право [Електронний ресурс]: [Веб-сайт]. – Електронні дані. – Київ: НБУВ, 2019. – Режим доступу: <http://pgp-journal.kiev.ua/archive/2019/7/26.pdf> (дата звернення 10.04.2022).

ОСОБЛИВОСТІ РЕФОРМИ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ

Ткачов Д.А., студ. 2 ст. курсу ЮФ
Зарбалибейлі М., студ. 5 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. О.В. Роговенко
Сумський НАУ

Сучасний розвиток держави потребує постійного оновлення методів та форм державного управління, що має на меті забезпечити розвиток не лише держави в цілому, а й окремих регіонів. Цей процес неможливий без посилення ролі місцевого самоврядування.

Децентралізація спрямована на створення ефективною адміністративної системи державного управління. Основою реформи децентралізації є перерозподіл повноважень між гілками влади в Україні, формування нової системи взаємовідносин між громадянами і владою, а також забезпечення економічної свободи регіонів.

Реформа передбачає добровільне об'єднання територіальних громад, що дає змогу таким громадам сформувати такий інститут влади як місцеве самоврядування та отримати його повноваження та ресурси.

Місцеве самоврядування шляхом розвитку територіальних громад забезпечує бюджетну сторону децентралізації, яка необхідна для вирішення проблем територіальної громади та надання якісних суспільних послуг у певному регіоні.

Реформа передбачала створення таких громад, які самостійно змогли б забезпечити належний рівень надання послуг.

Гальмування реформ, недосконалість законодавчих норм призвели до того, що низка новостворених ОТГ не відповідала критеріям методики формування спроможних територіальних громад. Це призвело до того, що реформи «підганялись» під громади і, відповідно, низка громад виявились неспроможними забезпечити власний розвиток.

Особливістю децентралізації в окремих регіонах є необхідність державної підтримки.

Децентралізація – це процес якісної трансформації системи органів влади, однак, в Україні часто відбувався процес квазітрансформації, тобто формального перетворення, коли змінювалась структура, сфера повноважень органу управління, однак, якісних перетворень чи вдосконалення системи управління не відбувалося.

Ще однією особливістю реформи децентралізації в Україні є те, що попри формальні перетворення не завжди було нормативно-правове їх закріплення. Так, необхідно прийняти нову редакцію закону «Про службу в органах місцевого самоврядування», прийняти закон «Про місцевий референдум», оновити закони про місцеве самоврядування тощо.

Процес децентралізації в Україні пов'язаний з низкою ризиків, які перешкоджають успішній реалізації реформи. Так, недостатня інформаційна обізнаність населення призводить до спротиву громадян щодо створення об'єднаних територіальних громад. Серед причин небажання об'єднуватися соціально-культурні (спосіб життя містян та сільських жителів зовсім різний), психологічні, а також практичні (проблеми з доступом до міської інфраструктури).

Також існує проблема врегулювання розподілу функцій між органами місцевого самоврядування та органами виконавчої влади, між місцевими радами ОТГ та районними державними адміністраціями, районними радами. В громадах також фіксується відсутність професійних кадрів або їх низька кваліфікація. Низький професійний рівень кадрів пов'язують з тим, що громади (переважно сільські) не можуть забезпечити конкурентоспроможну заробітну плату та високі стандарти життя.

Отже, складна економічна ситуація, недостатня поінформованість населення щодо реформи, низька політична культура українців зумовили низку проблем у здійсненні реформи децентралізації. Реформа збільшила можливості органів місцевого самоврядування, що сприяло розв'язанню питань соціально-економічного розвитку громад та, водночас, громади, в ході здійснення реформ, зіштовхнулися з низкою проблем та викликів.

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОТРИМАННЯ НОРМ МІЖНАРОДНОГО ГУМАНІТАРНОГО ПРАВА

Федонюк О.М., студ. 5 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц. Т.О. Чернадчук
Сумський НАУ

Здобувши після розвалу СРСР незалежність Україна проголосила курс на європейську інтеграцію, уклала з Європейським Співтовариством та їх державами-членами Угоду про партнерство та співробітництво від 14.06.1994р. Зі вступом України до Ради Європи та ратифікації Верховною Радою Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод та Протоколів до неї наша держава визнала для себе обов'язковою юрисдикцію Європейського суду. Протягом перших 22 років своєї незалежності Україна проводила удосконалення національного законодавства відповідно до норм міжнародного права, здійснювала реформування, визнавала та не допускала порушень територіальної цілісності та незалежності суверенних держав, прав народів на самовизначення та розвиток.

Проте у лютому-березні 2014 р. Російською Федерацією (далі - РФ) була здійснена анексія Криму, та у 2014 р. окупувала частини території Донецької та Луганської областей, чим грубо порушила норми міжнародного права. Введені у 2014 р. та в подальшому міжнародним співтовариством економічні санкції не мали ефективного результату щодо припинення агресії та деокупації українських територій з боку РФ, навпаки, продовжуючи грубо та цинічно порушувати міжнародні норми, РФ 24.02.2022 р. розпочала повномасштабні військові дії на усій території України, метою яких є знищення Української держави. Не дотримуючись норм Міжнародного гуманітарного права агресор підступно наніс і продовжує наносити ракетні удари по житлових будинках, соціальній інфраструктурі по всій території України, обстрілюючи територію України, застосовуючи заборонені види зброї, зокрема хімічну; окупує територію та руйнує цивільну (лікарні, дитячі садочки, житлові будинки) та промислову інфраструктуру України, на окупованих територіях здійснює немотивовані вбивства мирного населення, катування, гвалтування, мародерство тощо. Своїми агресивними діями РФ прямо порушує цілу низку норм міжнародного публічного права, а саме: п. 4 ст. 2 Статуту ООН; Декларації про принципи міжнародного права, що стосуються дружніх відносин та співробітництва між державами згідно із Статутом ООН 1970 р.; Резолюцію про визначення агресії 1974 р.; Гельсінський заключний акт НБСЄ від 1975 року; Статут Ради Європи від 1949 р.; не дотримується принципів Організації, закріплених ст.3 Статуту Ради Європи; ст.. 56 Додаткового протоколу до Женевських конвенцій від 12.08.1949 р. про захист жертв міжнародних збройних конфліктів. В діях РФ вбачаються численні грубі порушення норм міжнародного гуманітарного права. Відповідно, скориставшись ст. 8 Статуту Ради Європи, Організацією, 25 лютого 2022 року було прийняте рішення призупинити представництво РФ в Раді Європи. При цьому, РФ досі зобов'язана дотримуватися Європейської конвенції про права людини.

У відповідь на кричущі порушення норм міжнародного права, а також основоположних прав людини, Україна правомірно застосувала ст. 51 Статуту ООН, яка допускає застосування сили при реалізації права на індивідуальну самооборону, а 26 лютого 2022 року звернулася з позовом та заявою до Міжнародного Суду ООН щодо застосування тимчасових заходів до РФ. Відповідно 26 березня 2022 року Міжнародним Судом ООН було ухвалено рішення про тимчасові заходи по справі Україна проти РФ, а саме: негайно зупинити військові операції, розпочаті 24 лютого 2022 року на території України; забезпечити, щоб будь-які військові чи будь-які інші організації чи особи, які перебувають під російським контролем, не продовжували військові операції. Таким чином можна констатувати, що Міжнародний Суд ООН не маючи прямої юрисдикції кваліфікувати агресію, своїм рішенням опосередковано засвідчив її наявність та міжнародну протиправність дій РФ. Нажаль на сьогодні теоретичною і практичною проблемами правового забезпечення міжнародного судочинства є відсутність правової регламентації процедури та системи органів примусового виконання рішень Міжнародного Суду ООН. Принцип добровільності виконання сторонами спору рішення Міжнародного Суду ООН фактично мінімізує можливий політико-правовий ефект зазначеного рішення, а також відкидає позитивні наслідки прийняття такого рішення для сторони, на користь якої прийняте рішення. Вироблені міжнародною спільнотою важелі (санкції, виключення із міжнародних інституцій тощо) впливу на державу, яка не виконує рішень Суду, є малоєфективними у випадку відмови винної сторони їх добровільно виконувати, як у випадку з РФ. Невиконання рішення Міжнародного Суду ООН від 16 березня 2022 року та, як наслідок, продовження РФ військових дій на території України: обстріли цивільної інфраструктури, вбивство мирного населення, гвалтування, катування, мародерство вже підпадає під кваліфікацію "військовий злочин", "геноцид народу". Дані діяння є підсудними Міжнародному Кримінальному Суду, принципи виконання рішень якого також носять більш декларативний характер, що ускладнює їх практично-правове застосування. Все вищезазначене дає підстави стверджувати про необхідність реформування існуючих міжнародних інституцій в сфері правового забезпечення дотримання норм міжнародного гуманітарного права.

ГЕОДЕЗИЧНІ ПУНКТИ, ЯК ОСНОВА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЗНІМАНЬ ТЕРИТОРІЙ

Капінос Н.О., к.е.н., доцент кафедри Геодезії та землеустрою
Федько Д.Ю. студ. 4 курсу ЮФ, спеціальність «Геодезія та землеустрій»
Дорошенко М.С. студ. 4 курсу ЮФ, спеціальність «Геодезія та землеустрій»
Сумський НАУ

Важливість інформаційного забезпечення є невід'ємною частиною в будь-якій сфері виробництва та суспільних відносин. Саме від отримання якісної інформації залежить прийняття ефективних управлінських рішень, як державних органів управління так і приватних організацій.

В земельно-кадастровій, топографо-геодезичній роботі базою для інформаційного забезпечення служать пункти Державної геодезичної мережі України. Саме геодезичні пункти є носіями геодезичної системи інформації про планове, координатне та висотне положення об'єктів на земній поверхні, що служить невід'ємною частиною системи державного кадастру.

Дослідження стану геодезичних пунктів є досить актуальним та необхідним, оскільки активна господарська діяльність призводить до втрати як зовнішніх знаків так і самих центрів геодезичних пунктів. Як наслідок втрата пунктів до ускладнення проведення топографічних робіт і порушує цілісність отримання геодезичних даних.

Наразі через недостатнє фінансування обстеження стану пунктів з боку держави, неефективне законодавство, не дає змоги в повній мірі проводити обстеження та роботи з оновлення геодезичних пунктів у різних регіонах. Разом з тим виникає потреба в подальших дослідженнях цього питання, що мають на меті розкрити механізми багатокрокової системи розвитку геодезичної інфраструктури, що дасть можливість створити національні орієнтири в топографо-геодезичній мережі для автоматизації процесів при здійсненні різних топографо-геодезичних робіт і не тільки.

З часом за роки незалежності України ДГМ неодноразово зазнавала змін та вдосконалювалася, але разом з тим виникали нові проблеми і питання щодо їх вирішення. Одним із ключових питань є проблема втрати, розорення, та відновлення геодезичних пунктів, що в свою чергу виникає необхідність звернути увагу до сучасного моніторингу стану ДГМ. Така необхідність зумовлена тим, що при здійсненні польових робіт спеціалісти не могли виявити наявність центрів геодезичних пунктів, чи фіксували їх втрату, як наслідок приводило до ускладнення проведення подальших робіт.

Геодезичний пункт та його центр повинен надійно закріплюватися на місцевості, з метою його збереження протягом тривалого часу. Також залежно від місцевості, в межах населених пунктів чи поза ними, використовують різні конструкції для їх встановлення. Так наприклад в межах населеного пункту, великих містах, пункти встановлюються на верхівках будівель (геознак на будівлі), які можуть не мати зовнішньої конструкції і представлені у вигляді марки, або використовуються стінні репери. Поза населеними пунктами геодезичні пункти представлені спорудами, що мають підземні центри та надземну частину.

Глибина закладання центра повинна бути такою, щоб його основа була на 0,5 м нижче межі найбільшого промерзання ґрунту. Існують різні центри в залежності від глибини промерзання, характеру ґрунту, способу закладання тощо. Стінні репери виливають із чавуну різних форм та розмірів, залежно від умов встановлення. Виготовляють центри із встановленням опалубок, як скріплювальний матеріал використовують бетон, що є досить трудомістким процесом.

На території України обстеженням та оновленням геодезичних пунктів і нівелірних знаків ДГМ здійснюється виробничим підрозділом Держгеокадастру та спеціальними підрозділами Міністерства оборони України або іншими спеціалізованими підприємствами чи органами.

Незважаючи на повномасштабні та поодинокі дослідження стану пунктів ДГМ у регіонах, продовжує існувати проблема втрати та відновлення геодезичних пунктів в силу нерівномірності соціально-економічного розвитку і потенціалу регіонів, суспільних процесів, що відбуваються у житті держави.

Наразі чітких передумов до вирішення питань пов'язаних з геодезичною інфраструктурою з боку держави немає, питання досі залишається в наукових працях небайдужих дослідників. Зокрема:

- вирішення законодавчого забезпечення обстеження та відновлення геодезичних пунктів на належному рівні;
- необхідність покращення правового забезпечення охорони геодезичних пунктів, не обмежуючись лише охоронною зоною;
- розробка і впровадження нових підходів до створення геодезичних пунктів на тлі інших країн світу;
- звернути увагу молодих спеціалістів, які ще навчаються у вищих навчальних закладах освіти, на необхідність використання та належного зберігання пунктів ДГМ тощо.

ЩОДО ПИТАННЯ ЗАСТАВИ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК

Фенюшин В.В., студ. 2 ст. курсу ЮФ
Науковий керівник: В.В. Нежевело
Сумський НАУ

За період провадження реформування в сферах цивільного та земельного законодавства, значну зацікавленість представляє дослідження та співвідношення питань застави та іпотеки.

Загалом, згідно ст. 575 Цивільного кодексу України, іпотекою визначається застава нерухомого майна, що залишається у володінні заставодавця або третьої особи.

Іпотека є одним із видів забезпечення зобов'язання. Законом України «Про іпотеку» зазначено виключне регулювання відносин щодо земельних ділянок приватної форми власності, які закріплені в статті 15 означеного Закону.

Відомо також, що застава є одним із способів забезпечення зобов'язання, нею може бути забезпечена будь-яка вимога, дійсна або та що може настати у майбутньому, що не суперечить законодавству, зокрема така, що впливає з договору позики, кредиту, купівлі-продажу, оренди, перевезення вантажу (частина 1 статті 3 Закону України «Про заставу»).

У заставу може передаватися нерухоме, а також інше майно, тоді як за іпотекою лише нерухоме майно, у разі якщо воно залишатиметься у володінні заставодавця або третьої особи.

Не залишається без уваги той факт, що на заставу деяких предметів законодавцем було накладено заборону. Так, не можуть бути предметом застави національні, культурні та історичні цінності, що перебувають у державній власності й занесені або підлягають занесенню до Державного реєстру національної культурної спадщини, а також те майно, на яке не може бути звернуте стягнення за виконавчими документами (статті 4 Закону України «Про заставу»).

Предметом застави можуть бути майно та майнові права, про що вказано в частині 1 статті 4 Закону України «Про заставу».

Законодавцем було закріплено, що категорія «майнові права» є неспоживчою річчю, являється речовим правом та є об'єктом цивільного обороту, що в свою чергу суперечить ст. 179 Цивільного кодексу України, згідно якої річ являє собою предмет матеріального світу, щодо якої можуть виникати цивільні права та обов'язки.

Не маючи обмежень щодо предмету застави, заставодержатель отримує від законодавця правовий механізм реалізації майнових прав відносно заставленого права, чи у інший спосіб, що не заборонено законом, у тому числі шляхом продажу права вимоги третій особі, про що зазначається в ст. 23 Закону України «Про заставу».

В свою чергу, Земельним кодексом врегульовано питання саме застави, де ст. 133 Земельного кодексу України передбачено, що в заставу можуть передаватися земельні ділянки державної, комунальної та приватної власності, якщо інше не встановлено законом, а також права на них - право оренди земельної ділянки, право користування чужою земельною ділянкою для сільськогосподарських потреб (емфітевзис), право користування чужою земельною ділянкою для забудови (суперфіцій), якщо інше не передбачено законом.

Потрібно одразу зазначити, що відносини які складаються із земельними ділянками сільськогосподарського призначення дещо обмежені. Більш всього це стосується специфічної сфери їх використання.

Крім того, мають певні недоліки в правовому регулюванні відносини щодо земельних ділянок державної і комунальної форм власності в аспекті іпотечних зобов'язань. В статті 133 Земельного кодексу України існує можливість передачі в заставу земель усіх форм власності, якщо інше не передбачено законом.

З огляду на це, дуже важливим є балансування приватних і публічних інтересів, які виникають в цивільному та земельному законодавстві.

Так, звернення стягнення на предмет іпотеки здійснюється на підставі рішення суду, виконавчого напису нотаріуса або згідно з договором про задоволення вимог іпотекодержателя, що сукупно закріплено в ряду законодавчих актів.

Однак, кожен із існуючих механізмів на практиці має певні складності щодо процесу його реалізації, що, в свою чергу, потребує детального законодавчого врегулювання.

Як зазначають вчені, основу правового інституту іпотеки землі становлять норми цивільного права, а специфіку визначають норми земельного права, що повністю відповідає дійсності, оскільки норми цивільного та специфіка земельного права мають неабиякий вплив на інститут іпотеки землі

Існування одного спеціального нормативно-правового акту, який врегулював би комплексно всі питання щодо застави іпотеки земельних ділянок, значно спростило б процес врегулювання спірних заставних правовідносин та мінімізувало б ризики зловживання відсильними нормами права.

ДОМАШНЄ НАСИЛЬСТВО В КРИМІНАЛЬНОМУ ПРАВІ УКРАЇНИ: ОКРЕМІ АСПЕКТИ

Хантіль В. А., Фахріддінова А., студ. 4 курсу ЮФ спец. «Право»
Науковий керівник: ст. викладач А. В. Шульженко
Сумський НАУ

В умовах стрімкого розвитку нашого суспільства, проблема домашнього насильства залишається актуальною і потребує додаткової уваги з боку громадськості та держави. Довгий час активно заперечували та ігнорували саме існування цього явища, не кажучи вже про кваліфікацію його як кримінального правопорушення чи притягнення винних до відповідальності.

Зазначимо, що ця тема є досить актуальною, оскільки станом на 1 січня 2022 року в Україні ми маємо змогу спостерігати явище значного зросту кількості зафіксованих випадків домашнього насильства. За словами заступника міністра внутрішніх справ Катерини Павліченко, у 2021 році в поліцію повідомили про домашнє насильство на 56% більше, ніж у 2020 році. Складено на 10% більше адміністративних протоколів, на 19% більше термінових заборон на правопорушників і на 11% більше правопорушників зареєстровані.

Проблема домашнього насильства вже досить довгий період була лише поверхневою. На це було декілька причин. На жаль, перш за все, для українських сімей це нормально, і часто мова не йде про звернення до правоохоронних органів. По-друге, з огляду на тяжкість шкоди, завданої домашнім насильством та сукупності тілесних ушкоджень різного ступеня тяжкості, вбивства, побиття, зґвалтування, погрози смертю, самогубство тощо, постає питання, як правильно кваліфікувати дії винного.

Реформування правового регулювання протидії насильству в сім'ї фактично відбулася 1 січня 2019 року, саме тоді набув чинності Закон України «Про внесення змін до Кримінального та Кримінального процесуального кодексу України на виконання Конвенції Ради Європи про запобігання та боротьбу з насильством щодо жінок та домашнім насильством». Кримінальний кодекс України був доповнений ст. 126-1, яка передбачає кримінальну відповідальність за домашнє насильство.

Згідно зі статтею 126-1 Кримінального кодексу України, домашнє насильство - це умисне систематичне вчинення фізичного, психологічного або економічного насильства щодо подружжя чи колишнього подружжя або іншої особи, з якою винний перебуває (перебував) у сімейних або близьких відносинах, що призводить до фізичних або психологічних страждань, розладів здоров'я, втрати працездатності, емоційної залежності або погіршення якості життя потерпілої особи.

Для кримінально-правової класифікації статті 126-1 Кримінального кодексу України законодавець зазначає однією з обов'язкових ознак «систематичність». Однак дана стаття не містить запису, який б пояснював поєднання «систематичних явищ фізичного, психологічного чи економічного насильства», що призводить до того, що використання цих правил породжує дискусійні питання. Відповідно, аналізуючи статтю, необхідно зазначити, що того, аби притягнути до відповідальності за вчинення домашнього насильства, законодавство України вимагає три зареєстрованих правопорушень за насильство, незалежно від способу фіксації фактів домашнього насильства.

Аналізуючи судову практику та статистику після внесення змін до законодавства, ми спостерігаємо, що за даними Генеральної прокуратури України у період із січня по вересень 2019 року зафіксовано 700 кримінальних правопорушень, відповідальність за які передбачена ст. 126-1 Кримінального кодексу України, з яких у 442 випадках повідомлення про розгляд справи вручено, у 421 – та направлено до суду з обвинувальним вироком. Аналізуючи судові вирoki, що вже набрали законної сили, за ст. 126-1 КК України показало, що найбільшу кількість осіб, що потерпають від домашнього насильства, становлять жінки. Щодо покарання винних осіб, то спостерігається тенденція призначання покарання судом у вигляді громадських робіт, зазвичай насильство вчиняється у стані алкогольного сп'яніння.

Зауважимо, що для покарання за вчинення домашнього насильства національне законодавство містить такі заходи реагування як терміновий заборонний припис та обмежувальний припис стосовно кривдника. Терміново заборонений припис встановлюється поліцією та спрямований на негайне обмеження домашнього насильства. Він зобов'язує правопорушника залишити місце проживання або потерпілого, навіть якщо він володіє квартирою чи будинком. Терміново заборонений припис може бути виданий на термін до 10 днів. Якщо зловмисник продовжує чинити домашнє насильство, потерпілий може звернутись з заявою до суду про винесення обмежувального припису. При винесенні даного рішення обмежувальний припис може тривати від одного до шести місяців.

На нашу думку, після посилення державного захисту від домашнього насильства з'явилось більше можливостей захищати громадян від домашнього насильства і більш ефективно запобігати новим інцидентам його прояву, враховуючи можливість застосування до винної особи адміністративного, кримінального покарання та обмежувальних заходів.

На підставі вищевикладеного, можливо зробити висновок, що законодавство України у сфері протидії домашньому насильству потребує вдосконалення задля більш чіткої кваліфікації домашнього насильства та вирішення проблем, пов'язаних із захистом та наданням допомоги жертвам домашнього насильства, свідкам насилля, а також уваги заслуговує визначення місця перебування кривдника, якому заборонено перебувати у спільному місці проживання із сім'єю.

ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ СУМЩИНИ

Хероїм І.С., студ. 5 курсу ЮФ, спец. «Геодезія та землеустрій»
Гончаров В.В. ст. викладач
Сумський НАУ

Земля залишається одним із найбільш цінних природних ресурсів людства, і має статус основного національного багатства країни, що потребує збереження і дбайливого ставлення. Земельні ресурси, в свою чергу, виступають територіальною базою для народногосподарських об'єктів, і водночас – основним засобом виробництва.

За статистикою, земельні угіддя сільськогосподарського призначення світового аграрного виробництва включають: орні землі, іригаційні землі, луки та пасовища, а також ліси. Порівняльний аналіз структури сільськогосподарських угідь у різних країнах досить нерівномірний, що свідчить про суттєві відмінності в підходах до землекористування.

За останні роки стан земель сільськогосподарського призначення зазнав значного погіршення. За період здійснення земельної реформи громадяни України отримали у власність 27,5 млн га сільськогосподарських угідь з яких 5 млн га ріллі були деградованими та малопродуктивними. Використання таких земель носило збитковий характер. В такому контексті розглянемо земельні ресурси Сумщини.

Земельні ресурси області налічують 2383,2 тис. га і характеризуються надзвичайно високим рівнем освоєння. Понад 71,1% земель використовується у складі сільськогосподарських угідь. У природному стані (ліси, води, болота) знаходиться 24,9%. Ґрунтовий покрив орних земель області на 74% становлять чорноземи та темно-сірі опідзолені ґрунти, які відповідно до Земельного кодексу України віднесені до особливо цінних. У межах області виділено 70 видів ґрунтів, які, своєю чергою, за механічним складом та іншими ознаками підрозділяються на 250 ґрунтових відмін. Причиною такої розмаїтості та строкатості ґрунтового покриву є насамперед, наявність на території області двох основних ґрунтово-кліматичних зон - Поліської та Лісостепової, та чітко визначеної між ними перехідної зони. Агрохімічна оцінка ґрунтів Сумської області є однією із найвищих в Україні та становить в середньому 51 бал (коливається в межах 42-58 балів). Родючість ґрунтів області за вказаною шкалою у порівнянні з іншими регіонами України є вище середньої.[1]

Надмірна розораність території є одним з головних чинників, які дестабілізують екологічну ситуацію в області. Загальна площа сільськогосподарських угідь з 1990 року збільшилась на 62,4 тис. га. Орні землі за цей період зменшились на 29,3 тис. га. Збільшення відбулося на 82,7 тис. га по угіддях – сіножаті та пасовища, які відбулися за рахунок ріллі.

Незадовільне становище склалося в сфері збереження родючості ґрунтів. Протягом останніх 15 років спостерігається щорічний від'ємний баланс гумусу та зменшення поживних речовин у ґрунтах. Ця проблема є результатом недостатнього внесення органічних добрив, порушення сівозмін, недотримання науково-обґрунтованої системи землеробства.

Отже, все окреслене вище свідчить про незадовільний стан та швидкі темпи деградації ґрунтів Сумщини. Наявна ситуація потребує комплексної оцінки та вироблення стратегії вирішення проблем. У даний час, земельні ресурси зазнають великого антропогенного навантаження, тому відсоток деградованої ріллі зростає. Традиційні системи землеустрою або руйнуються, або вже не підходять, а управління та технології, не завжди доступні.

Основною причиною такої ситуації є зростаючі вимоги до земель. Зовнішні фактори, пов'язані із глобальними змінами, також стають обмеженими для сталого землеустрою. Багато факторів, пов'язаних із глобальними змінами, прямо чи опосередковано впливають на те, як використовується земля. Земля є не просто основним виробничим фактором, а й основою продовольчої безпеки населення та найціннішим природним ресурсом, від якого залежить розвиток сільського господарства.

З метою охорони земельних ресурсів та поліпшення їх екологічного стану пропонуємо ряд пріоритетних напрямків, основними з яких є:

- створення збалансованих, екологічно-безпечних ерозійно-стійких агроландшафтів шляхом оптимізації співвідношення між різними елементами природного середовища та його основними екосистемами, в т. ч. сільськогосподарськими угіддями;
- розробка і впровадження проектів землеустрою з ґрунтозахисною контурно-меліоративною організацією території;
- впровадження ґрунтозахисних, енергозберігаючих технологій обробітку ґрунту та виконання інших агротехнічних протиерозійних заходів;
- здійснення консервації сільськогосподарських угідь з сильно змитими та дефльованими ґрунтами на схилах крутизною понад 5-7 градусів;

Література:

1. Земельні ресурси України та їх використання. *Землевпорядний вісник*. 2011. №

ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ

Хрін О.І., Холодов В.С., студ. 5 курсу ЮФ, спец. «Геодезія та землеустрій»
Гончаров В.В., ст. викладач
Сумський НАУ

Поняття «кадастр» має глибокі історичні джерела. Перекладається він з латинського, як «caput» - «податковий предмет». Початково під земельним кадастром вбачалася книга, яка містить відомості про земельну ділянку тобто предмет оподаткування.

Розвиток земельно-кадастрових робіт на теренах України мають тривалу і давню історію. Так ще в давньому Єгипті вівся кількісний облік земель, які підпадали під розлив річки Ніл. На кадастровій карті, яка мала вигляд глиняної таблички, шумерського населеного пункту Сіннару де вказувалось на зображенні райони, які підлягали оподаткуванню. Це 18 століття до нашої ери.

Науковці виділяють три види земельних кадастрів, які сформувались з розвитком суспільства. Це кадастри: за домоволодіннями, за земельними ділянками, за угіддями. Батьківщиною класичного земельного кадастру вважається Північна Італія, створення якого відносять до 1718-1732 років (міланський земельний кадастр) [1]. В складову цього кадастру покладено точні площі і прибуток від використання землі. Відповідно в кожній громаді складались плани із зображенням земельних ділянок (парцели). Земельні ділянки розподіляли в залежності від якості ґрунту і розподілялись до чотирьох категорій (гарну, посередню, погану і непридатну до використання).

В країнах Західної Європи кадастри формувались у відповідності з міланським земельним кадастром, але мали локальні особливості. Наприклад у Пруссії в земельному кадастрі було прийнято чистий прибуток, який залежав від виду угідь і розраховувався на підставі даних за попередні п'ятнадцять років в залежності від врожайності культури та цін на ринку.

Розвиток земельного кадастру в Україні започаткований з Русі і пов'язаний з князями, які збирали з населення податки. Про це свідчить «Повість минулих літ» де за князювання Ольги в 10 столітті встановлювались оподаткування (з кожного плуга), як землемірна одиниця. В період 11 століття поділ земель відбувався по видам угідь без врахування якісного стану ґрунтів. Сюди входили: орні, дворові, мисливські угіддя. До початку двадцятого століття Українські землі знаходились під різними державами.

В період царської Росії на території України в 19 столітті проводився перерозподіл земель, який був пов'язаний із скасуванням кріпацтва і розвитку капіталістичної економіки. В цей період проводилось писцеве і генеральне межування. Яке мало завдання встановити повний облік земель, як поміщиків та і селян. Території Галичини в 19 столітті входили до Австрійської імперії. На той час використовувались кадастри під назвою Йосифінської (1785-1788 р.р.) та Франциської (1819-1820 р.р.) та була переглянута у 1868 р.) метрик [1]. Початково ця документація обмежувалась відомостями про землю – їхню площу, а вже починаючи з другої половини дев'ятнадцятого століття земельні угіддя підлягали характеристиці по якісному стану ґрунтів.

Земельний кадастр радянського періоду до 50-х років двадцятого століття обмежувався лише обліком та реєстрацією користувачів земельних ділянок. Починаючи з 60-х років виникло питання щодо родючості ґрунтів, які до цього часу не враховувались при складанні планових показників врожайності. Було створено відомості про родючість ґрунтів та складена ґрунтова карта України. З прийняттям в 1968 році Основ земельного законодавства СРСР був розроблений план розвитку державного земельного кадастру, яким передбачалось врегулювання даних про реєстрацію землекористувачів, облік кількості та якості земель їх економічну оцінку.

В перші роки незалежності України Кабміном 4.04.1993 року затверджена «Державна програма переходу України на міжнародну систему обліку і статистики» на підставі чого відбувся поділ земель за їх видами та цільовим використанням. З прийняттям у 2011 році Закону України «Про Державний земельний кадастр» [2] була визначена єдина державна система земельно-кадастрових робіт. З 2013 року запущений електронний Державний земельний кадастр, яким було надано доступ до національної кадастрової системи, а в 2015 році запрацював сервіс щодо надання електронних послуг.

Підсумовуючи становлення і розвиток земельного кадастру на території України можна зробити висновок, що за тривалий історичний період він пройшов шлях від простого обміру площі земельної ділянки до багаторівневої публічної електронної кадастрової карти.

Література:

1. Інфопедія: Земельно-кадастрові роботи у капіталістичних країнах URL: <https://infopedia.su/5x4e1f.html> (дата звернення 12.04.2022).
2. Про державний земельний кадастр: закон України від 07.07 2011 р. №3613-VI. Дата оновлення: 10.12.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17#Text> (дата звернення 12.04.2022).

МОНІСТИЧНА ТЕОРІЯ РОЗУМІННЯ ОБ'ЄКТА ПРАВОВІДНОШЕННЯ

Сердюк М., студ. 2 СТ ЮФ
Чередник А., студ. 2 СТ ЮФ
Науковий керівник: доцент М.Ю. Кузнецова
Сумський НАУ

У всьому різноманітті поглядів дослідників на об'єкт правовідношення зазвичай прийнято виділяти два напрями: моністичний (теорія єдиного об'єкта) і плюралістичний (теорія множинності об'єктів). Так, у рамках розуміння правовідношення, як самостійно існуючого явища (посередника між нормами права та урегульованими суспільними відносинами), в якості об'єкта закономірно розглядається це врегульоване суспільне відношення. Тому, як стверджують прихильники моністичної теорії, усім правовідносинам притаманний один об'єкт – поведінка людей [1, с. 590–597].

Моністичну теорію викладено і обґрунтовано, зокрема, в роботах О. С. Іоффе [1, с. 508–648]. Єдність об'єкта відстоює також Ю. К. Толстой, який вважає, що «... і норма права, і правовідношення мають один і той самий об'єкт, яким є фактичне суспільне відношення. Суспільні відносини постають спільним об'єктом всякого правовідношення» [2, с. 64]. Вчений під об'єктом правовідносин розуміє фактичні суспільні відносини, на які впливає право. До того ж, на його думку, у правовідносинах може бути і спеціальний об'єкт чи предмет (у вигляді речі чи продукту духовної творчості). Ю. К. Толстой відмежовує об'єкт правовідносин від його змісту, стверджуючи, що об'єктом правовідносин є матеріальне чи ідеологічне відношення в цілому, а змістом правовідношення – вольове опосередкування цих відносин, які являють собою взаємодію соціальної волі, що втілена у законі, з індивідуальною волею суб'єктів правовідношення [2, с. 65].

Однак, як справедливо зауважує Р. О. Халфіна, «якщо розглядати правовідносини як єдність правової форми і змісту опосередковуваних відносин, то останнє не може виступати як об'єкт, а являє собою структурний елемент, зміст правовідносин» [3, с. 202, 203]. Тобто, на її думку, «спори про об'єкт правовідносин, про те, чи є об'єкт елементом правовідносин, пов'язані значною мірою з розглядом правовідносин як чогось відмінного від реальних суспільних відносин, формою яких вони є. Саме тому і виникає питання про об'єкт як реальну поведінку, на яку повинні впливати правовідносини, будучи певним взаємозв'язком прав і обов'язків» [3, с. 202, 203].

Певна цінність моністичної теорії «об'єкт-поведінка» полягає у тому, що вона звертає увагу на деталі механізму впливу права на суспільні відносини, акцентує увагу на тому факті, що право безпосередньо само не може впливати на речі, інші матеріальні та нематеріальні об'єкти. Дійсно, правовідношення спочатку конструється лише для того, щоб передати волю законодавця, виражену в нормах права, до певного суспільного відношення, схилити учасників відносин до необхідної поведінки. Отже, правовідносини постають інструментом, виконуючи службову функцію в ході правового врегулювання суспільних відносин.

Вважаємо, що дуже влучно підмітив найбільш уразливі сторони моністичної теорії С. С. Алексєєв, зазначивши, що «теорія «об'єкта-дії» може мати певне значення лише за тієї умови, якщо не бачити в правовідносинах матеріального змісту. Тоді, дійсно, потрібно встановити, на що спрямовані «беззмістовні» права і обов'язки, і залучити до сфери юридичного аналізу хоча б поведінку людей» [4, с. 156]. Однак при застосуванні широкого підходу до правовідношення (тобто, коли воно розглядається як єдність юридичної форми і матеріального змісту – вольової поведінки людей) знову повертатися до поведінки людей при характеристиці об'єкта немає жодної потреби.

Література:

1. Иоффе О. С. Правоотношение по советскому гражданскому праву / О. С. Иоффе // Избранные труды по гражданскому праву: Из истории цивилистической мысли. Гражданское правоотношение. Критика теории «хозяйственного права» : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://goo.gl/2dtSxX>.
2. Толстой Ю. К. К теории правоотношения / Ю. К. Толстой. – Л., 1959. – С. 48–66.
3. Халфина Р. О. Общее учение о правоотношении / Р. О. Халфина. – М. : Юридическая литература, 1974. – 340 с.
4. Алексеев С.С. Общая теория права : 2-х т. / С. С. Алексеев. – Т. II. – М. : Юридическая литература, 1982. – 709 с.

ТЕРОРИЗМ ЯК ЗАГРОЗА МІЖНАРОДНІЙ БЕЗПЕЦІ.ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ.

Шаповал А.І., студ. 4 курсу ЮР
Науковий керівник: к.ю.н., доцент Т.О. Чернадчук
Сумський НАУ

На сьогоднішній день, в дуже складних умовах існування нашого суспільства, проблемою номер один є тероризм. Тероризм – це суспільно небезпечна діяльність, яка передбачає навмисне застосування насильства шляхом захоплення заручників, підпалів, вбивств, катувань, залякування населення та влади, інших нападів на життя чи здоров'я невинних людей з метою досягнення злочинних цілей.

В світі з'явилися нові загрози безпеки і дане питання повинно стати на сьогоднішній день першочерговою проблемою в пріоритетах міжнародного співробітництва. Тероризм у різних його формах став одним із найнебезпечніших через свої масштаби та наслідки соціально негативної проблеми, з якою людство вступило у XXI століття. Таким чином, тероризм дедалі більше загрожує національній безпеці багатьох країн світу, що має серйозні економічні, політичні та психологічні наслідки. Базуючись на положеннях статутів ООН (щодо необхідності й обов'язковості покарання винних у скоєнні злочинів, які викликають стурбованість усього міжнародного співтовариства) та Міжнародного кримінального суду (що посягання з боку будь-кого на основні цінності міжнародного співтовариства «мир, безпеку і благополуччя» викликають стурбованість усього міжнародного співтовариства і є злочинами за міжнародним правом) можна зробити висновок, що тероризм є міжнародним злочином [2]. Тероризм – поза межами внутрішнього явища, став міжнародною проблемою. Найпотужнішим інструментом в боротьбі з цим злочином є, безумовно, міжнародне право, а все частіші акти міжнародного тероризму ставлять перед наукою міжнародного права і практикою міждержавних відносин, питання про вироблення необхідних ефективних правових засобів для боротьби з цим злом.

В сучасних умовах значна частина антитерористичних заходів регулюється національним законодавством, але національний розвиток антитерористичного законодавства має базуватися на дотриманні норм міжнародного права у цій сфері з урахуванням позитивного законодавчого досвіду зарубіжних країн в цій галузі. Виходячи з аналізу основних міжнародних актів, що регулюють боротьбу з тероризмом, слід зазначити, що проблему запобігання та боротьби з тероризмом, а також вивчення тероризму необхідно вирішувати шляхом розробки єдиної універсальної угоди, яка б опосередковувала всі прояви міжнародного тероризму, мала б унікальний і чітко визначений понятійний апарат, який був би введений у внутрішнє законодавство країн, які ратифікували цю Конвенцію чи приєдналися до неї.

Великим успіхом у боротьбі з міжнародним тероризмом стало прийняття «Європейської конвенції про боротьбу з тероризмом» від 17.01.2002 року [1]. Вона закріплювала перелік злочинів, що мають терористичну спрямованість. Крім того, конвенції, укладені для боротьби з окремими видами і формами міжнародного тероризму, є досить обмеженими. Навіть разом вони не складають упорядкованої та злагодженої системи заходів. До того ж, з розвитком науки і техніки постійно з'являтимуться нові види і форми тероризму, які в якийсь момент зникнуть з поля зору «суттєвих» міжнародних конвенцій. Аналіз міжнародних та європейських конвенцій показує, що їх зміст не повністю розкриває положення про співробітництво, визначення понять і термінів, умови цих договорів тощо. Таким чином, вважаємо, що міжнародні договори, меморандуми та інші документи мають визначати більш детально положення про співпрацю, обмін інформацією, екстрадицію осіб, причетних до терористичних злочинів, проведення спільних антитерористичних та контртерористичних операцій.

Іншою проблемою, пов'язаною з невідповідністю міжнародних документів національному законодавству деяких країн у сфері боротьби з тероризмом, є транснаціональний характер тероризму. Це пояснюється тим, що в деяких країнах поняття тероризму і терористичного акту відрізняються один від одного, а в деяких взагалі не визнаються злочинами. Все це ускладнює процес виявлення та притягнення до відповідальності організаторів та інших учасників широкомасштабних терактів, оскільки останні часто перебувають на території держав, які не ратифікували антитерористичні договори.

За останні роки тероризм вийшов на зовсім інший, глобальний рівень, так що окремі держави вже не можуть самостійно протистояти терористичним організаціям, але це можна вирішити зусиллями всього міжнародного співтовариства. Тож, державам було б доцільно поглибити свій аналіз стану міжнародно-правового регулювання тероризму та поглибити міжнародне співробітництво, тобто гарантувати безпеку всередині своєї країни та спільно вирішувати глобальні проблеми. Прийняття всеосяжної конвенції про міжнародний тероризм було б фундаментальним кроком у підвищенні ефективності боротьби з тероризмом в згаданій сфері.

Література

1. Статут Організації Об'єднаних Націй і Статут Міжнародного Суду. No 995_010 від 16.09.2005р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_010#Text.
2. Про ратифікацію Європейської конвенції про боротьбу з тероризмом : Закон України від 17.01.2002 р. No 2990-III (2990—14) URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_331#Text.

"ГІБРИДНА ВІЙНА": МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ ЗМІНИ В СУЧАСНОМУ СВІТІ

Шапошник Ю.О., студ. 5 курсу ЮФ
Науковий керівник: к.ю.н., доцент Чернадчук Т. О.
Сумський НАУ

В останні 5-7 років термін «гібридна війна» активно застосовується в політичному та політологічному середовищі, але правові аспекти даного явища, є на сьогодні недостатньо вивченими. На даний момент, ведуться серйозні дискусії з приводу допустимості використання терміну «гібридна війна» в правовому контексті і про можливість в подальшому включення його в міжнародно-правову термінологію. Включення даного терміну в міжнародно-правову термінологію є досі невизначеним, тому що, понад 30 років уже існує поняття «державний тероризм» з дуже подібним смисловим наповненням, але який ще досі не став предметом міжнародно-правового регулювання на рівні конвенції. В згаданому ракурсі важливим, як на наш погляд є надання характеристиці поняття «гібридна війна» з точки зору міжнародно-правових змін у сучасному світі.

Багато часу терміни «інформаційна війна», «гібридна війна», «кольорова революція» асоціювались як аспекти виключно політологічні або культурологічні, не маючи при цьому абсолютно ніякого відношення до міжнародного права. З початком російсько-української війни та інших факторів, почалося досить активне вивчення західними фахівцями визначення міжнародно-правових аспектів даного терміну. В останні роки простежується явна тенденція до того, що «прямі, відкриті військові зіткнення виявляються другорядними стосовно латентних конфліктів». Ця обставина призвела до безпрецедентного зростання кількості громадянських воєн, сепаратизму та національного самовизначення у всьому світі.

Цілком очевидно, що, незважаючи на всі зусилля міжнародного співтовариства, проблема застосування сили у сучасному міжнародному праві не вирішена остаточно, проте в останні десятиліття більшість держав навіть за реалізації відверто агресивної політики прагне надати власним діям максимальної легітимності в очах міжнародного співтовариства. Саме тому «війна» не є в останні роки міжнародно-правовим терміном, що часто експлуатується, оскільки автоматично посиляє до прямого порушення Статуту ООН. З цієї причини дуже часто відбувається заміна терміну «війна» на евфемізм «міжнародний» конфлікт» або «міжнародна криза». У випадку з «гібридною війною» термін «війна» виведено дуже підкреслено, що, на думку окремих експертів, покликане надавати «вплив як у раціональне, і на емоційне сприйняття суб'єктом військово-політичної дійсності», оскільки термін «війна» однозначно асоціюється з негативними протиправними діями.

В.С. Котляр наголошує на двох основних контекстах сучасного використання словосполучення «гібридна війна». Перший пов'язаний із застосуванням даного терміна у випадках «використання іррегулярних військових формувань, зростання ролі спецслужб, диверсій, провокацій та інших форм та способів ведення підривних операцій, інформаційних і фінансово-економічних операцій, кібератак, методів психологічного на поведінку людей». Другий контекст використання терміна пов'язаний із проведенням «масштабної підривної операції без участі регулярних збройних сил нападаючої держави, але з опорою на внутрішні політичні сили країни-жертви.

Таким чином, у міжнародно-правовому дискурсі «гібридна війна» є «зонтичним терміном», покликаний позначити різні способи на противника, що перебувають за межами класичного військово-силового протистояння.

Література

1. Белозеров В.К., Соловьев А.В. Гибридная война в отечественном политическом и научном дискурсе // Власть. 2015. № 9. С. 8
2. Герасимов Н.Н. Современная эпоха войн гибридного типа // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. 2016. № 10. С. 120.
3. Котляр В.С. К вопросу о «гибридной войне» и о том, кто же ее ведет на Украине [Электронный ресурс]: // URL:<https://interaffairs.ru/jauthor/material/1350> (дата звернення: 17.02.2022)

КОНСТИТУЦІЙНО - ПРАВОВИЙ СТАТУС ІМІГРАНТІВ В УКРАЇНІ

Шутько А.О., студ. 4 курсу ЮФ
Науковий керівник: доц.О.В. Роговенко
Сумський НАУ

Відповідно до ст.1 Закону України « Про імміграцію»

Іммігрант-іноземець чи особа без громадянства , який отримав дозвіл на імміграцію і прибув на постійне проживання , або, перебування в Україні на законних підставах, отримав дозвіл на імміграцію і залишився в Україні на постійне проживання.

Правовий статус іммігранта - це те що є актуальним вчора, сьогодні та будут актуальні завжди та потребують чіткого вивчення, удосконалення та чіткої державної політики та регулювання. На всій території України поряд із громадянами також проживають громадяни іноземних держав та особи без громадянства.

Насамперед поняття «іноземці» є дуже складним, тому що охоплює всіх громадян іноземних держав ,осіб без громадянства , біженців, що проживають на території України.Конституційно- правовий статус іноземців та осіб без громадянства визначається Конституцією України , Законом України « Про імміграцію» від червня 2001 року, Міжнародними договорами та іншими нормативно-правовими актами. Нині питання не тільки для України, а також для багатьох закордонних країн , стає актуальним, проблема біженців та осіб які потребують додаткового чи тимчасового захисту. Пов'язане з існуванням у державах військово-політичного конфлікту , геноцидом, голодом тощо.

Також важливим є те, що в Україні створено єдиний орган, що відповідає за міграційну політику держави, і це є Державна міграційна служба України, основним завданням якої є, удосконалити реалізацію державної політики з питань громадянства, імміграції, реєстрації фізичних осіб , та у межах визначених законодавством щодо біженців, врегулювання масового переміщення населення з окупованих територій України.Таким чином можна сказати , що іноземці чи особи без громадянства у питання міграції мають рівні права і свободи з громадян нами України , за винятками встановлених у законодавстві України.

Іноземець може отримати дозвіл на імміграцію та іммігрувати , якщо він :1.Має в Україні законне джерело існування ; 2. Перебуває у родинних відносинах з громадянином України; 3. Перебуває на утриманні або утримую громадянина України. Якщо таких підстав немає , то законом України, іноземці які іммігрували мають посвідчення щодо постійного або тимчасового проживання. Щодо повноваження органів , що забезпечують виконання законодавства про імміграцію можна сказати що ці повноваження виконує Кабінет Міністерства України. Які визначають порядок формування квоти імміграції , порядок прийняття рішень щодо надання або скасування дозволу на імміграцію.На даний час також актуальним питанням є правовий статус іммігрантів як суб'єктів трудового права, проблема розповсюджена не тільки на території України, а й всього світу. Майже у кожній країні відбувається міграційний процес , що містить в собі міграцію робочої сили і це також проблема , що може призвести для уряду країни національно катастрофу.

Таким чином, підбиваючи підсумки, варто зазначити , що в XXI ст. питання іммігрантів , перебуває на стадії невизначеності у межах законодавства України. Аналіз цих моментів дає можливість констатувати, що правовий статус іммігрантів як суб'єктів права -це сукупність різних груп визначених законодавством України, та пояснюється складним соціально- економічним становищем. Також можна сказати що отримання статусу іммігранта це довгий та важкий процес для іноземці. Та будь яка країна має поширювати конституційні права не тільки громадян своєї країни , але і осіб які перебувають на її території та потребують захисту від держави. Особливість між іноземцями та громадянами України є те що за порушення законодавства України , емігрантові буде скорочений термін тимчасового перебування на території України. Можна зазначити також що сучасне законодавство відповідає положенням міжнародно- правових актів , в якому найважливішою цінністю визначається людина , її права і свободи.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗСЛІДУВАННЯ ЗЛОЧИНІВ ПОВ'ЯЗАНИХ З ВИКРАДАННЯМ ДІТЕЙ

Щегельська М.М., студ. 2 СТ курсу ЮФ
Науковий керівник: А.В.Шульженко
Сумський НАУ

Викрадення дитини (кіднепінг) - це несанкціоноване відібрання неповнолітнього (дитини, яка не досягла повноліття) з-під опіки її рідних батьків або законно призначених опікунів. Чітких статистичних даних безпосередньо про випадки кіднепінгу навести не представляється можливим, зважаючи на те, що їх просто ніхто не відстежує. Однак, є достовірні відомості про зниклих та розшукуваних дітей. Отже, у 2018 році у слідчі органи звернулися із заявами про безвісне зникнення 2937 неповнолітніх, у 2019 року — із заявами про зникнення 7800, у 2020 році – 7800, а у 2021 році – 9048 дітей. Від початку вторгнення російських окупантів на Україну, за інформацією з різних джерел, вони примусово вивезли вже 121 000 українських дітей. Це і сироти, і ті, хто має батьків. В Україні відсутня інформація про дітей, які плануються для усиновлення зі статусом сиріт або позбавлених батьківського піклування. Росія повторює те, що трапилось в 2014 році, коли використовувала так званий потяг надій на усиновлення, щоб депортувати українських дітей з окупованого Криму. Якщо ж ідеться про сиріт, то враховуючи, що російська Дума за дорученням Путіна готується внести зміни до законодавства щодо прискореної процедури усиновлення дітей з Донбасу, заміна родини для дитини унеможливиться.

Серед мотивів кіднепінгу дослідники відзначають такі: їх роблять або з метою отримання матеріальної вигоди (викуп, спосіб тиску на сім'ю, продаж прийомну сім'ю за кордон або в рабство, використання з метою жебракування), або люди з психічними захворюваннями (схильні до сексуального насильства, розбещення дітей (педофіли) або які не мають можливості завести власних дітей, вони просто хочуть мати цю дитину»).

Найважливіше, що треба пам'ятати, при підозрі на викрадення дитини, - те, що розшукові заходи слід розпочати негайно. Практика показує, що якщо дитина викрадена як об'єкт сексуального насильства, тобто лише 3 години, щоб знайти його живим; в інших випадках, вважається, що найважливішими є лише перші 48 годин після зникнення дитини, починаючи з першої хвилини виявлення цього факту. Батькам негайно слід звернутися із заявою до поліції за місцем зникнення дитини. Подана батьками заява має бути зареєстрована належним чином, та містити як додаток фотографію зниклої дитини. Заява такої характер повинен бути переданий слідчому, а слідчий повинен налагодити зв'язок з батьками викраденої дитини. Після отримання повідомлення або заяви про зникнення дитини, поліція діє за чітким алгоритмом:

- На місце виїхала повноцінна слідчо-оперативна група: кінолог, криміналіст. Вони збирають матеріал для попередньої перевірки. Включити отримані під час виїзду договори огляду будинку, описи знайомих, родичів, сусідів, фотографії, довідки та інші необхідні документи, відбитки пальців зниклих дітей;

- Заяви щодо зниклих безвісти неповнолітніх особисто розглядаються начальником районної поліції;

- Відділ ювенальної превенції райвідділу та кримінальна поліцію, негайно повідомляють про факт зникнення.

З точки зору організації пошук дітей поділяється на дві фази: першочергові та подальші заходи. Першочергові заходи обмежені в часі – один день з дня подачі заяви на реєстрацію. Основними завданнями цього етапу є пошук по гарячих слідах у найбільш вірогідних місцях, патрулювання місцезнаходження поліції чи груп реагування, збір персональних даних (характеристики, родина та друзів, інтереси), аналіз інформації про події з життя дитини. Дуже ефективно розшукують зниклих безвісти за мобільними телефонами. Якщо місцезнаходження чи доля зниклого залишаються невідомими, починається другий етап пошуку. По-перше, дитину оголошують у розшук як зниклу безвісти. По-друге, висувають найбільш імовірні версії та планують заходи для їх відпрацювання..

Без залучення волонтерів із добровольчих організацій на сьогодні не обходяться майже жодні пошуки. Крім того, волонтери складають список камер зовнішнього спостереження, в об'єкти яких могла потрапити зникла дитина, можливо навіть у момент скоєння його крадіжки; цей список передається слідчому для скоєння ним подальших слідчих дій (вилучення знятого матеріалу, на його подальшого перегляду та аналізу), на які той уповноважений. Дзвінки на домашній телефон та на телефони батьків мають бути взяті поліцією на контроль на випадок, якщо викрадач зателефонує з вимогою викупу дитини. Однією слідчою дією буде допит свідків, а також знайомих викраденої дитини, можливо обізнаних у її планах та нових знайомствах.

Для зменшення кількості випадків кіднепінгу, необхідно передусім здійснювати превентивні заходи — навчати дітей правильно поводитися з незнайомими дорослими та супроводжувати їх на прогулянках. Це вбереже дітей від ймовірної небезпеки.

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ МЕДІАЦІЇ В УКРАЇНІ

Якушка А. О., студ. 4 курсу ЮР
Науковий керівник: доц. І. О. Кравченко
Сумський НАУ

В реаліях сучасного світу конфлікти є невід'ємною частиною життя кожної людини. Сьогодні серед звичайних громадян постає питання у врегулюванні тих чи інших конфліктів більш спростованою системою. Наразі, в нашій державі проходить процес Євроінтеграції, що торкнувся і системи права.

Медіація є сучасним та альтернативним способом для вирішення а також запобігання спорів за участі третьої особи – медіатора. Перевагою медіації є те, що вона не потребує втручання судової системи, а також є досить гнучкою для учасників такої процедури, оскільки вони можуть самостійно обрати час проведення такого процесу, а також встановлювати власні вимоги до свого медіатора за договором. Мета застосування медіації - знаходження компромісу, який задовольнить обидві сторони спору, на відміну від судової системи, що має на меті притягнення до відповідальності.

Слід пам'ятати, що для медіації характерним є: по – перше взаємне волевиявлення учасників спору. Без нього проведення процедури медіації фактично не буде можливим. По – друге, сторони повинні добровільно приймати рішення про проведення такої процедури. По – третє, при проведенні медіації обов'язково повинен бути присутній медіатор, який в свою чергу не приймає рішень по суті спору. Також, процедурі медіації притаманна конфіденційність – медіатор не може бути допитаний як свідок, якщо після проведення медіації було назначено судові засідання.

Медіація, як спосіб не тільки вирішення конфліктів і спорів, а і спосіб проведення переговорів може застосовуватися в багатьох сферах нашої держави. Наприклад в цивільних спорах, господарських спорах, адміністративних спорах, кримінальних провадженнях, політичній системі, у сфері бізнесу, онлайн сфері, та навіть в навчальних закладах.

Гарним прикладом для становлення інституту медіації в Україні може стати офіційне визнання медіації ще в 1960 році в Сполучених Штатах Америки. Там медіація є обов'язковою досудовою частиною врегулювання спорів.

Першим кроком до застосування медіації в Україні стали страйки шахтарів в Донецькій та Луганській областях на початку 90-х років, коли для вирішення даного конфлікту запрошували членів американської служби арбітражу. Тоді ці страйки були пов'язані з підвищенням і виплатою заробітної платні робітникам. Також, для прикладу слід згадати Закон України «Про порядок вирішення колективних трудових спорів (конфліктів) від 3 березня 1998 року, а саме статтю 11, в якій йдеться про трудовий арбітраж, що приймає рішення по суті спору. Частково, це є прикладом медіації, але як нам відомо, медіатор не приймає рішення по суті спору так як це робить трудовий арбітраж.

На фоні Євроінтеграції нашої держави, в 2014 році в Україні було створено громадську організацію «Національна асоціація медіаторів України». Її основним завданням було поширення медіації серед суспільства як спрощеного підходу до врегулювання конфліктів в різних сферах суспільних відносин. Наступним кроком до запровадження медіації в Україні стало підписання Сінгапурської Конвенції ООН щодо медіації. Це вирішило питання посередництва при вирішенні транскордонних комерційних спорів.

З прийняттям Закону України «Про медіацію» від 16 листопада 2021 року Україна стала ще ближчою до європейського суспільства, оскільки ця процедура врегульована чітким законом. Прийняття такого Закону є основним підґрунтям для запровадження інституту медіації в суспільстві, так як основною проблемою становлення інституту медіації в Україні стала мала обізнаність громадян щодо такої альтернативи врегулювання спорів. Також, не менш важливою є те, що процедура медіації є досить новою для правової системи України, та потребує більш детального закріплення на законодавчому рівні.

Для вирішення згаданих вище питань, на мою думку, можна виділити декілька шляхів: 1) популяризувати процедуру медіації оскільки вона може спростити низку процедур для громадян. Прикладом може бути поділ майна при розлученні, компроміс в цивільних конфліктах, поділ спадщини, тощо; 2) запровадити в навчальних закладах можливість підготовки фахівців з медіації, оскільки в майбутньому дана професія буде досить затребуваною; 3) запозичити досвід європейських країн у встановленні медіації в правовому колі.

Таким чином, питання розвитку медіації залишається актуальним на сьогодні та потребує подальшого розвитку в сучасній правовій системі. Як нам відомо, суспільство все більше прагне до способів альтернативного врегулювання спорів, чим і є медіація. Наразі, інститут медіації потроху здобуває громадянське визнання, а отже ми наближаємося до вдосконалення системи захист прав людини. За допомогою даної процедури, суспільство зможе ефективно та без втручання судової системи вирішити спори та конфлікти. Медіація має перспективне майбутнє та в подальшому стане затребуваною процедурою при вирішенні конфліктів.

ДЕРЖАВНА РЕЄСТРАЦІЯ ПРАВА ОРЕНДИ НА ЗЕМЕЛЬНІ ДІЛЯНКИ: АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ

Солдатенко Ю. О., аспірант кафедри правосуддя
Науковий керівник: проф. Т. М.Кравцова
Сумський НАУ

Протягом останніх десятиліть досить активно відбувається земельна реформа. Відповідно, чи не найактуальнішою проблемою залишаються питання, пов'язані зі здійсненням різноманітних операцій із земельними ділянками, наприклад, оренди, купівлі-продажу, успадкування тощо. Найпоширенішою з них є оренда землі, при цьому досить часто трапляються проблеми з укладанням і виконанням договорів оренди.

Вирішенням даної проблематики займаються чимало науковців, зокрема Н. В. Ільків, О. М. Клименко, А. І. Мірошниченко, Є. О. Харитонов та інші. Водночас, незважаючи на чималий обсяг праць дослідників, їх погляди з багатьох питань часто досить сильно різняться. Деякі питання, пов'язані з оформленням та реалізацією договору оренди земельної ділянки залишаються не розглянутими у повному обсязі, що зумовлює їх актуальність та необхідність вирішення.

Статтею 1 Закону України "Про оренду землі" передбачено, що оренда землі - це засноване на договорі строкове платне володіння і користування земельною ділянкою, необхідною орендареві для проведення підприємницької та інших видів діяльності [1].

Оренда землі оформлюється за допомогою договору оренди землі, який укладається письмово. Якщо сторони мають бажання, то договір може бути посвідчений нотаріально. До того ж, право оренди земельної ділянки підлягає обов'язковій державній реєстрації, підставою для чого є договір оренди землі [2].

Поширеним є також використання Типового договору оренди землі [3]. При цьому, обов'язково слід звернути увагу на зазначення усіх істотних умов договору, передбачених статтею 15 Закону України "Про оренду землі", а саме об'єкта оренди, дати укладення та строку дії договору оренди, орендної плати, адже їх відсутність може зумовити відмову реєстратора у державній реєстрації та, відповідно, внесенні відомостей до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно.

Цим законом також визначені документи, які необхідно особі подати для державної реєстрації права оренди. Крім заяви та договору оренди земельної ділянки подаються документи, що підтверджують сплату адміністративного збору та/або внесення плати за надання інформації з Державного реєстру прав. Якщо особа самостійно звертається до органу реєстрації, то подає документ, що посвідчує особу заявника. У випадку, коли за державною реєстрацією звертається представник заявника, то його представницькі повноваження посвідчує довіреність.

Усі ці документи подаються у паперовій або електронній формі з використанням засобів електронної ідентифікації з високим рівнем довіри.

Державна реєстрація права власності та інших речових прав не може перевищувати п'яти робочих днів з дня подання та реєстрації заяви в Державному реєстрі прав. У випадку позитивного рішення реєстратора - підтверджується витягом з вище названого реєстру.

Ю. В. Кузьменко у своїй науковій роботі виділяє три, умовно кажучи, кроки, у відносинах оренди земельної ділянки:

1. Земельній ділянці має бути присвоєно кадастровий номер;
2. Має бути зареєстровано право власності на земельну ділянку;
3. Укладено договір та зареєстровано право оренди земельної ділянки [4].

Дослідниця наголошує на складності цих процедур та вважає за потрібне їх спростити задля оптимізації цих відносин та їх більшої ефективності.

Отже, державна реєстрація права оренди на земельні ділянки є обов'язковим етапом договірних відносин у цій сфері. Ця процедура є досить складною, проте її дотримання забезпечує захист прав сторін договору та виконання ними своїх обов'язків

Література:

1. Про оренду землі. Закон України від 06.10.1998 № 161-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/161-14/conv#Text> (дата звернення: 09.04.2022)
2. Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень. Закон України від 01.07.2004 № 1952-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1952-15/conv#top> (дата звернення: 09.04.2022)
3. Про затвердження Типового договору оренди землі. Постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2004 № 220. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/220-2004-%D0%BF#n10> (дата звернення: 09.04.2022)
4. Кузьменко Ю. В. Адміністративно-правовий аспект регулювання земельних орендних відносин. URL: <https://doi.org/10.32850/LB2414-4207.2020.13.14> (дата звернення: 09.04.2022)

ЗМІСТ

ФАКУЛЬТЕ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Міщенко Ю.Г. ОСОБЛИВОСТІ ЗАГОРТАННЯ СИДЕРАТИВ НА ЧОРНОЗЕМІ ТИПОВОМУ	3
Міщенко Ю.Г. ОПТИМІЗАЦІЯ ТВЕРДОСТІ ЧОРНОЗЕМУ ТИПОВОГО ЗА ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ.....	4
Остапенко О., Прасол В.І. ЗНАЧЕННЯ ПОБІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ У СУЧАСНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ УКРАЇНИ	5
Радченко М.В. ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТРИТИКАЛЕ ЯРОГО В УМОВАХ ПІВНІЧНО-СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	6
Авраменко М.О., Кочкало В.О. ОБ'ЄКТИ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ В МЕЖАХ ГІРСЬКИХ ЛАНДШАФТІВ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ	7
Баштовий М.Г. СЕЗОННА ДИНАМІКА ГЕНДЕРНОЇ СТРУКТУРИ ЦЕНОПОПУЛЯЦІЙ MERCURIALIS PERENNIS L. НА РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНОМУ ГРАДІЄНТІ.....	8
Бібік Р. О, Скляр В. Г. РЕПРОДУКЦІЯ ТА ПРИРОДНЕ ВІДНОВЛЕННЯ ПРОВІДНИХ ЛІСОУТВОРЮВАЛЬНИХ ВИДІВ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	9
Биваліна В. В. МОНІТОРИНГ ПЕСТИЦИДІВ ТА ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ЗЕМЛЯХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	10
Биков О. Л., Скляр В. Г. ВПЛИВ АГРОЛІСОМЕЛІОРАТИВНИХ НАСАДЖЕНЬ НА СТАН ДОВКІЛЛЯ.....	11
Гречаний Є. С., Говенько Я. С., Скляр В. Г. СТАН ДЕЯКИХ ПАМ'ЯТОК ПРИРОДИ У РОМЕНСЬКОМУ РАЙОНІ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ	12
Дрозденко А. В. ВЕРХНЬОСУЛЬСЬКИЙ ГІДРОЛОГІЧНИЙ ЗАКАЗНИК ЯК ЕКОЛОГО-ТУРИСТИЧНИЙ РЕСУРС МІСЦЕВИХ ГРОМАД.....	13
Коплик Я. В. ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ЦЕНОПОПУЛЯЦІЙ СТЕПОВИХ ЕКОСИСТЕМ	14
Кошель Н. Ю., Працков Є. В. РОЛЬ БОБОВИХ КУЛЬТУР В СТАЛОМУ АГРОВИРОБНИЦТВІ	15
Кузнецова Ю. О., Подольська А. І. ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ЗОЗУЛИНЦЕВИХ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ	16
Маруха Т. В. ПРОБЛЕМАТИКА ОХОРОНИ, ВИВЧЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРИЗНОМАНІТТЯ РОСЛИННОГО ПОКРИВУ ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ	17
Оксененко Є. О. ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД СУМСЬКОГО РАЙОНУ ЯК ТУРИСТИЧНА СПАДЩИНА СУМЩИНИ	18
Пузік Д. О., Лазаренко Д. О. ОЦІНКА ЯКОСТІ ДОВКІЛЛЯ ЗА ДОПОМОГОЮ БІОІНДИКАТОРІВ.....	19
Пяткіна О. В., Кирильчук К. С., Данченко О. Б. ДИНАМІКА РЕПРОДУКТИВНОГО ЗУСИЛЛЯ ПОПУЛЯЦІЙ TRIFOLIUM REPENS L. НА ПАСОВИЩНОМУ ТА СІНОКІСНОМУ ГРАДІЄНТАХ.....	20
Пяткіна О. В. РОЛЬ МЕРТВОЇ ДЕРЕВИНИ У ЗБЕРЕЖЕННІ ТА ВІДТВОРЕННІ БІОРИЗНОМАНІТТЯ В ЛІСАХ БОРОВЕНЬКІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА	21
Сердюк Є. І. ГАСТРОНОМІЧНИЙ ТУРИЗМ ЕТНОФЕСТИВАЛЮ "НА ГОСТИНИ ДО ГОРЮНІВ".....	22
Тебенко Ю. М. ЕКОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ДЕНДРОФЛОРИ ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА «АСМОЛОВА» М. СУМИ.....	23
Хижняк Ю. О., Скляренко О. Є. РАДІАЦІЙНИЙ ФОН М. ШОСТКА	24
Хуторний О. О., Клименко Г. О. УТРИМАННЯ МУРАХ У ДОМАШНІХ УМОВАХ	25
Бакуменко О. М., Фомовський О. О., Горбач Я. В. ВИКОРИСТАННЯ БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ ВІД ШКІДНИКІВ У ВИНОГРАДАРСТВІ.....	26
Башлай А. Г., Осьмачко О. М. ЗЕЛЕНЕ ДОБРИВО В СИСТЕМІ ОРГАНІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	27
Гаркавенко О. С., Бурдуланюк А. О. ОСНОВНІ БУР'ЯНИ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ФГ «СЕЙМ 2010» КАРАНТИННИЙ СТАН С.-Г. КУЛЬТУР КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ СТАНОМ НА 01.01.2022 Р.	28
Гусак В. О., Бурдуланюк А. О. ОСНОВНІ ХВОРОБИ ЯБЛУНІ В УМОВАХ ПЛОДОВОГО САДУ МАЛОВИСТОРОПСЬКОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ ІМ. П.С. РИБАЛКО КОЛЕДЖУ СНАУ	29
Деменко В. М., Аннишинець І. В. ШКІДНИКИ ЯБЛУНІ В ННВК СУМСЬКОГО НАУ	30
Деменко В. М., Менжес В. В. ОСНОВНІ БУР'ЯНИ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ФГ «СЕЙМ 2010» КОНОТОПСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	31
Деменко В. М., Полятикін О. В. ШКІДНИКИ КУКУРУДЗИ ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ	32
Ємець О. М., Анісімов Д. М. ШКОДОЧИННІСТЬ АМАРАНТОВОГО ДОВГОНОСИКА НА КУЛЬТУРІ КІНОА ТА ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНИХ ТЕРМІНІВ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ЙОГО ЧИСЕЛЬНОСТІ.....	33

Ємець О. М., Нетьоса М. ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ШКІДНИКІВ СТОЛОВОГО БУРЯКУ В УМОВАХ ННВК СУМСЬКОГО НАУ	34
Ємець О. М., Чівіленко Г. В. ОСНОВНІ ШКІДНИКИ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ТОВ «АГРОКІМ» ПРИЛУЦЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	35
Куліков Д. П., Бурдуланюк А. О. ОСНОВНІ ХВОРОБИ ЯБЛУНІ В УМОВАХ ПЛОДОВОГО САДУ ННВК СУМСЬКОГО НАУ	36
Перевізник А. А., Башлай А. Г. ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ВІД ЗБУДНИКІВ ХВОРОБ ТА ШКІДНИКІВ У СТОВ "ДНІПРО" ЗОЛОТОНІСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ	37
Петренко О. А., Бурдуланюк А. О. ХВОРОБИ КУКУРУДЗИ ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ В УМОВАХ ТОВ «КУРС-АГРО» ПРИЛУЦЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	38
Рожкова Т. О., Пономарьов І. О. ARTHRINIUM ARUNDINIS (CORDA) DYKO & B. SUTTON У МІКОФЛОРИ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ПІВНІЧНОМУ СХОДІ УКРАЇНИ.....	39
Татарінова В. І., Лірук Г. І. ОСНОВНІ ХВОРОБИ МАЛИНИ В УМОВАХ ННВК СУМСЬКОГО НАУ	40
Татарінова В. І., Остапенко В. В. ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА РОЗВИТОК ХВОРОБ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ПГ МВО «ТРАНС» ЛУБЕНСЬКОГО РАЙОНУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	41
Татарінова В. І., Попович Є. О. ХВОРОБИ РІПАКУ В УМОВАХ ПП «ШАГ» ЛУБЕНСЬКОГО РАЙОНУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	42
Zhang Congcong THE APPLICATION METHOD OF CHINESE TRADITIONAL CULTURE IN MODERN LANDSCAPE DESIGN	43
Zhang Congcong RESEARCH ON THE APPLICATION OF NEW CHINESE STYLE IN MODERN GARDEN LANDSCAPE	44
Wang Zhongbin AN ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT AND STUDY OF CHINESE COURTYARDS.....	45
Абдієва Оразгул БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РОЗМНОЖЕННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ FICUS	46
Базалій А. Р. ВИКОРИСТАННЯ ІНТРОДУЦЕНТІВ В ЛІСОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ.....	47
Бондарев С. О. ЗАСТОСУВАННЯ ГЛИБОКОГО ОМОЛОДЖУВАЛЬНОГО ОБРІЗУВАННЯ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН В УЛИЧНОМУ ОЗЕЛЕНЕННІ М. СУМИ	48
Якименко Д. О. СПОРТИВНІ ГАЗОНАМИ. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА ДОГЛЯДУ.....	49
Жаботинський В. П., Мельник О. О. ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ ПІД НАМЕТОМ ЛІСУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ	50
Кононенко Є. В., Андрущенко Д. М. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ ДЕРЕВНИХ ПОРІД ЗА ВИКОРИСТАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН	51
Гостев І. Д. ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДНОГО ПОНОВЛЕННЯ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО В ЛІСАХ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ	52
Костюк Антон ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДНОГО ПОНОВЛЕННЯ ЛІСІВ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ	53
Котельницька М. А. АНАЛІЗ ІСНУЮЧОГО СТАНУ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ СКВЕРУ "ДРУЖБА"	54
Крекотень І. О. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ (PINUS SYLVESTRIS L.), В УМОВАХ ДП «СВЕСЬКЕ ЛГ»	55
Осьмачко О. М. ОСОБЛИВОСТІ УКОРІНЕННЯ ТРОЯНД	56
Поруша І. В. АГРОТЕХНІЧНІ ОСНОВНИ РОЗМНОЖЕННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ GROSSULARIA.....	57
Токмань В. С. ОСНОВИ ВИРОЩУВАННЯ САДЖАНЦІВ SALIX MATSUDANA KOIDZ. ДЛЯ СТВОРЕННЯ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ ПЛАНТАЦІЙ.....	58
Токмань В. С. ВПЛИВ ТОВЩИНИ ЖИВЦЕВОГО МАТЕРІАЛУ НА ЯКІСТЬ САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ LIGUSTRUM VULGARE L.....	59
Черненко В. А. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН У ЛІСОВОМУ РОЗСАДНИКУ ОСОЇВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «КРАСНОПІЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	60
Чуприна С. М. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНІЧНІ ПОКАЗНИКИ РУБОК ДОГЛЯДУ У ЛІСОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ХУХРЯНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ОХТИРСЬКЕ ЛГ».....	61
Шевченко А. В., Кузьменко О. Ю. СТВОРЕННЯ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ ПЛАНТАЦІЙ – ШЛЯХ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ.....	62
Ященко О. С., Кременецька Є. О. ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ САНІТАРНИХ РУБОК У ЛІСОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ДП «ТРОСТЯНЕЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	63
Верещагін І. В. Сміян А. П. ПОЛЬОВА ТА ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ПОСУХОСТІЙКОСТІ ЛЬОНУ	64

Голубчикова А. О. ІСТОРИЧНІ ТА СУЧАСНІ ОСНОВИ САДІВ НА ШТУЧНИХ ОСНОВАХ. САДИ НА ДАХАХ.....	65
БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	
Цзао Іньінь ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ФІТОГЕННОЇ-ДОБАВКИ А-ГАЛАКТОЗИДАЗИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЗДОРОВ'Я БРОЙЛЕРІВ	67
Петренко Г. О. ВПЛИВ ГОДІВЛІ ТА УТРИМАННЯ НА ЯКІСТЬ ШКАРАЛУПИ ЯЄЦЬ КУРЕЙ	68
Михалко О.Г. ДИНАМІКА ПРОДУКТИВНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНОМАТОК ДАНСЬКОЇ ТА ІРЛАНДСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ УПРОДОВЖ РОКУ	69
Бондарчук Л.В. СПЕКТР СТРАТЕГІЙ ПОГОЛАННЯ ГЛОБАЛЬНОЇ ПРОДОВОЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ У СВІТІ.....	70
Бондарчук Л.В. МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ У ГОСПОДАРСТВІ KONRAD AFFOLTER КОРОЛІВСТВА ДАНІЇ	71
Бондарчук Л.В. ПОДОЛАННЯ ПРОДОВОЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ ЧЕРЕЗ СВІТОВІ ОРГАНІЗАЦІЇ	72
Чернявська Т. ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ МОЛОКА КОРІВ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ.....	73
Приходько М.Ф. ОЦІНКА БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ УКРАЇНСЬКОЇ БУРОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ТА СУМСЬКОГО ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗА ЯКІСНИМИ ПОКАЗНИКАМИ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ	74
Приходько М.Ф. МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ-ДОЧОК БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ СУМСЬКОГО ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ТОВ «АФ ВЛАДАНА»	75
Приходько М.Ф. ОСОБЛИВОСТІ СКЛАДУ МОЛОЧНОГО БІЛКА КОРІВ ПІВНІЧНО-СХІДНИХ ОБЛАСТЕЙ УКРАЇНИ	76
Бондарчук Л.В. ОРГАНІЧНЕ БДЖІЛЬНИЦТВО НА ЗАКОНОДАВЧОМУ РІВНІ	77
Бондарчук Л.В. СВІТОВИЙ РИНОК ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА	78
Опара В.О., Корж О.В. ОПТИМІЗАЦІЯ ВИРОЩУВАННЯ РЕМОНТНИХ СВИНОК ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ СВИНЕЙ ЗАРУБІЖНОГО ПОХОДЖЕННЯ В УМОВАХ ПЛЕМІННОГО РЕПРОДУКТОРУ ДП ДГІСГПС НААН	79
Попсуй В.В., Каранюк І., Лазоренко Т. ІННОВАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ РЕПРОДУКЦІЇ СВИНЕЙ В УМОВАХ ТОВАРНОЇ СВИНО-ФЕРМИ	80
Приходько М.Ф. ВИРОБНИЦТВО ФУНКЦІОНАЛЬНИХ М'ЯСНИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ БІЛКОВИХ ДОБАВОК	81
Нагорна К., Сівовол Я., Федченко О. ВИКОРИСТАННЯ ЗАКВАСОК ПРЯМОГО ВНЕСЕННЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ.....	82
Приходько М.Ф. ІНДИЧЕ М'ЯСО ЯК СИРОВИНА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ ДІЄТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	83
Приходько М.Ф. ЗМІНИ КЛІМАТУ, ЯК ГЛОБАЛЬНА ПРИРОДНА НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЛЮДИНУ	84
Приходько М.Ф. РОСЛИННА СИРОВИНА ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ В МОЛОЧНИХ ПРОДУКТАХ	85
Приходько М.Ф. РОСЛИННА СИРОВИНА У ВИРОБНИЦТВІ М'ЯСНИХ НАПВФАБРИКАТІВ	86
Приходько М.Ф. ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА НА ПІДПРИЄМСТВАХ ПО ПЕРЕРОБЦІ МОЛОКА	87
Рубцов І.О. ОЦІНКА КОРІВ БУРИХ ПОРІД ЗА МОРФОЛОГІЧНИМИ ОЗНАКАМИ ВИМ'Я	88
Рубцов І.О. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ГІБРИДІВ РИБИ В ПОЛІКУЛЬТУРІ	89
Рубцов І.О. ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВИМ'Я У КОРІВ БУРИХ ПОРІД	90
Рубцов І.О. СТІЙКІСТЬ КОРІВ-ПЕРВІСТОК БУРОЇ ПОРОДИ ДО МАСТИТІВ	91
Рубцов І.О. ОСОБЛИВОСТІ МОЛОКА ПЕРВІСТОК БУРОЇ ХУДОБИ УРАЖЕНИХ СУБКЛІНІЧНИМ МАСТИТОМ	92
Рубцов І.О. ВПЛИВ ТИПІВ СТРЕСОСТІЙКОСТІ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ	93
Рубцов І.О. ОСОБЛИВОСТІ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ БУГАЙЦІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ	94
Рубцов І.О. ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ШКИРИ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ТА СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ПОРІД	95
Рубцов І.О. ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЮВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ ДП ДГІСГПС.....	96

Ядгорова Є.М. БІОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЕМБРІОНІВ ПІД ЧАС ІНКУБАЦІЇ.....	97
---------------------------------------------------------------------	----

БУДІВЕЛЬНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Горбуль Т.В. ГОТЕЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО	98
Зайченко С.О. ЗАХИСНІ УКРИТТЯ ТА СХОВИЩА	99
Лазарь М. П. НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН БАГАТОПОВЕРХОВОЇ БУДІВЛІ	100
Малюк Є. А. РОЗВИТОК ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА	101
Матяш С.В. ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИ БУДІВНИЦТВІ.....	102
Микитенко А. В. КЛАС ВОГНЕСТІЙКОСТІ НЕСУЧОЇ КАМ'ЯНОЇ СТІНИ.....	103
Панікаренко А.В. РЕКОНСТРУКЦІЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОГО ЗАКЛАДУ В М. КОНОТОП.....	104
Пантелеєнко О. В. БУДІВНИЦТВО АДМІНІСТРАТИВНИХ БУДІВЕЛЬ.....	105
Сердюк Ю. В. БУДІВНИЦТВО ТОРГІВЕЛЬНО-РОЗВАЖАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ (ТРЦ)	106
Тимошенко В.С. ВРАХУВАННЯ СУМІСНОЇ РОБОТИ ЗБІРНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ РЕБРИСТИХ ПЛИТ ПЕРЕКРИТТЯ ПРИ РЕКОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬ	107
Тищенко Д. О. БУДІВНИЦТВО ОБ'ЄКТІВ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	108
Ющенко В. А. БУДІВНИЦТВО ОБ'ЄКТІВ СОЦІАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	109

ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Вольвач Т.С. МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ТА АВТОМАТИЗАЦІЇ ПОШУКУ МІСЦЬ ПОШКОДЖЕНЬ КАБЕЛЬНО-ПОВІТРЯНИХ ЛІНІЙ НАПРУГОЮ 10 кВ	110
Ворожко В.В., Ярошенко П.М.ЧИМ ТРАНСПОРТУВАТИ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ	111
Ребрій А.М., ЗАСТОСУВАННЯ САПР В ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІНАХ	112
Ребрій А.М.,ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ОСВІТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	113
Рибенко І.О., ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «НАРИСНА ГЕОМЕТРІЯ та основи комп'ютерного проектування»	114
Рибенко І.О., ПІДВИЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ВИВЧЕННЯ ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМИ В УМОВАХ ГРАФІЧНОЇ КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЇ	115
Батайнех Абд Алкрем, Барсукова Г. В., СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ І УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ «ГАРМОНІКА» - МОЖЛИВІСТЬ АВТОМАТИЗОВАНОГО КОНТРОЛЮ ВИТРАТ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ	116
Батайнех Абд Алкрем, Барсукова Г. В., СПОСОБИ ЗАПОБІГАННЯ ВТРАТАМ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ.....	117
Семірненко С.Л., МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА СТВОРЕННЯ ЗАСОБІВ ІНЖЕНЕРНОЇ ЕКОЛОГІЇ	118
Семірненко Ю.І., ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ БРИКЕТУВАННЯ ВІДХОДІВ СОНЯШНИКА	119
Семірненко Ю.І., АНАЛІЗ КОНСТРУКЦІЙНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ МАШИНИ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ БАДИЛЛЯ КАРТОПЛІ	120
Ярошенко П.М., ПРО КОМПЛЕКСНІ ГРУНТООБРОБНІ АГРЕГАТИ	121

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Котенко Т.О.ЕПІЗООТОЛОГІЯ ТА ПАТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У СОБАК ТА КІШОК ПРИ ДЕРМАТОМІКОЗАХ	122
Грива А. М. МОЛОЧНА ЗАЛОЗА КОРІВ ТА ЇЇ СЕКРЕТ, БУДОВА, МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ	123
Мілютіна Ю.А. ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ МОЛОКА, ТА ЇХ УТВОРЕННЯ.....	124
Грива А. М.МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ НИРОК ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ.....	125
Труба О.О., Зон Г.А, Івановська Л.Б. КИШКОВИЙ ІЄРСИНІОЗ, ЯК ОДНЕ ІЗ УСКЛАДНЕНЬ КАПІЦИВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ КОТІВ	126
Кравченко А.І., Нагорна Л.В.САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНІ АСПЕКТИ УТРИМАННЯ ПТИЦІ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕНСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ.....	127
Данильчук Д.Ю., Нагорна Л.В. ОСОБЛИВОСТІ МЕХАНІЗМУ ТА ШЛЯХІВ ПЕРЕДАЧІ ЗБУДНИКА ДЕМОДЕКОЗНОЇ ІНВАЗІЇ СОБАК.....	128
Вінніченко Р.О, Камбур М.Д., Замазій А.А.РОЛЬ АНТИОКСИДАНТІВ В ОРГАНІЗМІ ПОРОСЯТ	129
Вінніченко Р.О, Камбур М.Д., Замазій А.А.АКТИВНІСТЬ АОА В ОРГАНІЗМІ ПОРОСЯТ.	130
Грива А. О, Камбур М.Д., Замазій А.А.ВПЛИВ КОРМОВИХ ДОБАВОК НА ПРОЦЕСИ ПОЛ В ОРГАНІЗМІ КРОЛІВ.	131
Грива А. О, Камбур М.Д., Замазій А.А. ВПЛИВ КОРМОВИХ ДОБАВОК НА ГОМЕОСТАЗ ОРГАНІЗМУ КРОЛІВ.	132
Нежібецький Е. А., Камбур М.Д., Замазій А.А. ДИНАМІКА НЕСПЕЦИФІЧНИХ ФАКТОРІВ ЗАХИСТУ В ОРГАНІЗМІ НОВОНАРОДЖЕНИХ ПОРОСЯТ	133

Нежібецький Е. А., Камбур М.Д., Замазій А.А. НЕСПЕЦИФІЧНІ ФАКТОРИ ЗАХИСТУ ОРГАНІЗМІ НОВОНАРОДЖЕНИХ ПОРОСЯТ ПІД ВПЛИВОМ КОРЕКЦІЇ.....	134
Симонова М. О. Камбур М.Д., Замазій А.А.ВИКОРИСТАННЯ АЗОТИСТИХ РЕЧОВИН ЗА УМОВ РІЗНОГО ВМІСТУ ЛІЗІНУ У РАЦІОНІ СУПОРОСНИХ СВИНОМАТОК.....	135
Симонова М. О. Камбур М.Д., Замазій А.А. АМІНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД КРОВІ ЗА УМОВ РІЗНОГО ВМІСТУ ЛІЗІНУ У РАЦІОНІ СУПОРОСНИХ СВИНОМАТОК.....	136
Черняхів В.І., Камбур М.Д., Замазій А.А. МАКРО - МІКРОЕЛЕМЕНТНИЙ СКЛАД КРОВІ ТА ХУТРА НУТРИЙ.....	137
Черняхів В.І., Камбур М.Д., Замазій А.А. ІНДЕКСИ ТА ТРАНСМЕМБРАННИЙ ПОТЕНЦІАЛ МАКРО - МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У КРОВІ ТА ХУТРА НУТРИЙ.....	138
Назаренко С.М.ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГІЙ ЗАБОЮ КІЗ.....	139
Назаренко С.М ВПЛИВ ГІДРОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ НА РІСТ І МАСУ ТІЛА КОРОПА.....	140
Заїка Я.В.ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ БАБЕЗІОЗУ СОБАК.....	141
Валіахметова А.О. ВИВЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ МІКРООРГАНІЗМІВ ДО ПРЕПАРАТУ «КОМБІЙОД».....	142
Вержховська-Максимова І., Улько Л.Г. ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ ЗЕЛЕРІС У ВЕТЕРИНАРНІЙ ПРАКТИЦІ.....	143
Іващенко Н.М.ОСНОВНІ АСПЕКТИ ДЕРЖКОНТРОЛЮ ЗА ХАРЧОВОЮ ПРОДУКЦІЄЮ В УКРАЇНІ.....	144
Нестеренко О.М. АНАЛІЗ РИНКУ ЗАРЕЄСТРОВАНИХ В УКРАЇНІ ВЕТЕРИНАРНИХ ПРЕПАРАТІВ.....	145
Харченко С.М. ДОСВІД НАБУТТЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК У ФЕРМЕРСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ ПОЛЬЩІ.....	146
Великодна Х.С.ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНО – ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ЗА ОТОДЕКТОЗУ КОТІВ.....	147
Лайтаренко Д.О.МОНІТОРИНГ ГЕЛЬМІНТОФАУНИ КУРЕЙ В УМОВАХ ПРИСАДИБНИХ ГОСПОДАРСТВ СУМЩИНИ.....	148
Гречана Є.І. БІОЛОГОМОРФОЛОГІЧНІ ОЗНАКИ ЕКТОПАРАЗИТІВ РЯДІВ MALLORHAGA ТА SIPHUNCULATA ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ.....	149
Альбакур Санад АДЕНОВІРУСИ ТВАРИН.....	150
Олещенко Тетяна ІНФЕКЦІЙНИЙ БРОНХІТ КУРЕЙ.....	151
Назарова Г. О. ВПЛИВ ХЕЛАТНОЇ ФОРМИ ЦИНКУ В ФОРМІ ПРЕМІКСУ MINTREX НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ, ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЗАБІЙНІ ПОКАЗНИКИ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ.....	152
Долбаносова Р. В., Колієнко К. О. СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ТРОМБОЕМБОЛІЇ У КОТІВ ЗА ГІПЕРТРОФІЧНОЇ КАРДІОМІОПАТІЇ.....	153
Швець І.В. МІОКАРДИТ У СОБАК.....	154
Каляушко В.В. ДІАГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЦИТОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ ІНФЕКЦІЙНОМУ ПЕРИТОНІТІ КОТІВ.....	155
Лукьянович В. В., Гужва М. О. КОНТРОЛЬ ХАРЧОВИХ ТОКСИКОІНФЕКЦІЙ ТА ТОКСИКОЗІВ.....	156
Діденко А.І.МОНІТОРИНГ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ.....	157
Рудик Н. В. МАКРОЦИКЛІЧНІ ЛАКТОНИ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ПАРАЗИТАРНИХ ХВОРОБ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ.....	158
Довбня А.О.ФАКТОРИ ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЗАХВОРЮВАНІСТЬ КОРІВ МАСТИТОМ.....	159
Ярмошенко Ю.Г.РИЗИКИ ІНВАЗІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ДЛЯ АКВАКУЛЬТУРИ.....	160
Гулько О.А. РОЗРОБКА ЗАСОБІВ ПРОФІЛАКТИКИ ПРИ ЕЙМЕРІОЗІ КУРЕЙ.....	161
Гриценко В. БОРОТЬБА З АФРИКАНСЬКОЮ ЧУМОЮ СВИНЕЙ В ШОСТИНСЬКОМУ РАЙОНІ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	162
Лівощенко Л. П. ПРОФІЛАКТИКА НЕПЛАСТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ - АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОГО ПТАХІВНИЦТВА.....	163
Лівощенко Л. П.ПРОДУКТИВНІ І ВІДТВОРНІ ЯКОСТІ КУРЕЙ З РІЗНИМ СТУПЕНЕМ РЕАКЦІЇ НА ДОЗОВАНИЙ СТРЕС.....	164
Лівощенко Л.П.РОЛЬ НЕЙТРАЛІЗУЮЧИХ АНТИТІЛ ПРИ ХВОРОБІ МАРЕКА.....	165
Летик М.В., Лівощенко Л.П.РОЛЬ ВІТАМІНУ Е В ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ПТИЦІ.....	166
Лівощенко О.І.ХІРАЛЬНІСТЬ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ.....	167
Лівощенко Є.М. МЕТОДИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ КАРТ У ФОРМУВАННІ КОМПЕТЕНТНОСТІ АНАТОМІЇ З ЛАТИНСЬКОЮ ВЕТЕРИНАРНОЮ ТЕРМІНОЛОГІЄЮ У ЛІКАРІВ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ.....	168
Лівощенко Є. М., Максименко В.П.ТРАВНА СИСТЕМА ВЕДМЕДЯ.....	169
Лівощенко Є. М., Лівощенко О.І. АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ КОНЯ.....	170
Лівощенко Є.М., Мягких Д.І АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НИРОК ВЕДМІДЯ.....	171
Губар Б.С. ВІДМІННІСТЬ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ ПСЕВДОЖУЙНИХ ТА ЖУЙНИХ ТВАРИН.....	172

Майковський І.Д. ВПЛИВ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ХВОРОБ ІНДИКІВ НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ПОГОЛІВ'Я	173
Максименко В.П. СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ПОХОДЖЕННЯ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН	174
Моїсеєнко В.С. КАЛІЦІВІРУСНА ІНФЕКЦІЯ КОТІВ, ДІАГНОСТИКА ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА	175
Коротка Є.Ю., Гребеник Н.П. МУМІФІКАЦІЯ ПЛОДА КІШКИ.....	176
Сергійчик Т.В. СПОСОБИ МІНІМІЗАЦІЇ БАКТЕРІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ У КУРЧАТ	177
Грек Р.В. РОЛЬ ПРОБІОТИКІВ У ФОРМУВАННЯ МІКРОФЛОРИ ПОРОСЯТ	178
Супрун Ю.О. ВИКОРИСТАННЯ ПРОБІОТИКІВ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ КРОЛІВ.....	179
Стоцька О.І. АТОПІЧНИЙ ДЕРМАТИТ У СОБАК.....	180
Кистерна О. С. Мисник Ю.А. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПЕРЕБІГУ КОРОНОВІРУСУ (ФІП) У КОТА ШОТЛАНДСЬКОЇ ПОРОДИ.....	181

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ І МЕНЕДЖМЕНТУ

Махно Д.В. ОПЛАТА ПРАЦІ ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ МОТИВУВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ	182
Покутня Н.М. СУЧАСНІ МЕТОДИ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ	183
Прихожай А. В. ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	184
Стрельник О. А. РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА: ЗМІСТ І УМОВИ ФОРМУВАННЯ.....	185
Чмутенко Б.В. МОТИВАЦІЯ ПЕРСОНАЛУ І ЇЇ ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	186
Назаренко О.С. ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ДП «СУМСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	187
Соловей О. А. МЕТОДОЛОГІЯ ІНДИКАТИВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ СТІЙКОСТІ РОЗВИТКУ РЕГІОНУ	188
Стукошин Д.С. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ СКОТАРСТВА В АГРАРНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ	189
Кнопік І.Г. ЕВОЛЮЦІЯ ПОНЯТТЯ «КАДРОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ».....	190
Химинець В.Я. Маржинальний Дохід Як Показник Діяльності Сучасного Аграрного Підприємства.....	191
Орел А. М. ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОДАТКОВОГО СТИМУЛЮВАННЯ АГРОПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	192
Пилипенко А. Ю. УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ МЕХАНІЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА	193
Івашківський М. В. РОЛЬ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ ТРУДОВИМ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА	194
Мартинченко С. В. НАПРЯМКИ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ ВІДКРИТИХ НАВЧАЛЬНИХ КУРСІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	195
Хромушина Л.А. СУТНІСТЬ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У СУЧАСНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ	196
Ткаченко В.В. ПЛАН АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ЯК ЗАСІБ МІНІМІЗАЦІЇ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА.....	197
Сагайдак К.О. СУЧАСНІ СЕРВІСИ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЦІН КОНКУРЕНТІВ	198
Ситник В. О. ІМІДЖ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ	199
Лощман А. В. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ АГРАРНОГО СЕКТОРУ	200
Yang jiaYu The importance of management consulting	201
Yu tianci EMERGENCY MANAGEMENT OF MAJOR PUBLIC HEALTH EMERGENCIES.....	202
Максименко О.В. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	203
Горбачов О.В. СУТНІСТЬ КАТЕГОРІЇ КАРДІОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ ТА ЗАСАДИ ЇХ НАДАННЯ.....	204
Супрун С.А. ВПЛИВ ВСЕСВІТНЬОЇ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА РОЗВИТОК ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД.....	205
Макаренко С.С. СУТНІСНО-ЗМІСТОВНІ АСПЕКТИ КОНЦЕПТУ МОТИВАЦІЇ ДО ПРАЦІ	206
Zhaomin WHY PEOPLE ARE INTERESTED IN CONSULTING?	207
Ніжник О.В. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДАННЯ ПОСЛУГ КУЛЬТУРИ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ	208
Зінюк Д.А. АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗРОБКИ ВЕБ-САЙТІВ	209
Клочко Т.А. ПОКАЗНИКИ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ЯК ХАРАКТЕРИСТИКА АБСОЛЮТНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ГОСПОДАРЮВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА	210
Шалигіна І.В. ВІЙСЬКОВІ ОБЛІГАЦІЇ ВНУТРІШНЬОЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЗИКИ ЯК ОДИН ІЗ ВИДІВ ДЕРЖАВНИХ ЗАПОЗИЧЕНЬ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ	211

Чигрин Д.В. СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ КРИПТОВАЛЮТИ В УКРАЇНІ	212
Єрмоленко А. С. Особливості системи пенсійного забезпечення в Україні.....	213
Тютюнник В.О. ЦИФРОВІЗАЦІЯ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ ЯК НОВА РЕАЛЬНІСТЬ	214
Банькобуд В.О. ФУНКЦІОНУВАННЯ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19.....	215
Кобихно М.М. ЗАПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КАПІТАЛОМ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА	216
Коваленко Ю.О. СТАН РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СФЕРІ НАДАННЯ ЯКІСНИХ МЕДИЧНИХ ПОСЛУГ НАСЕЛЕННЮ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	217
Говенько Я. С. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТРАХОВОГО ЗАХИСТУ АГРАРНИХ ТОВАРОВИРОБНИКІВ.....	218
Харченко Т.О. ТРЕНДИ ЧАСОВИХ РЯДІВ КІЛЬКІСНОЇ ОЦІНКИ СУКУПНОЇ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ ВИРОБНИКІВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ	219
Царіцина Є.О. ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СФЕРІ НАДАННЯ ЯКІСНИХ АДМІНІСТРАТИВНИХ ПОСЛУГ	220
Zhu xiaochen Measures to Improve the COMPETITIVENESS OF ENTERPRISE MANAGEMENT	221
Алексєєва О.М. СТАН РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ	222
Бутова О. О. МАРКЕТИНГ У СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ	223
Гулько І.І. НАПРЯМИ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА.....	224
Шкондик К.М., Серпенінова М.А. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УМОВАХ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ	225
Балагуровський О.В. СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЯК ПОКАЗНИК ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІНЦЯ ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ В УКРАЇНІ.....	226
	227

ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Бабуров Д.В. СЕНС СУЦИДУ В ПРАЦІ ЕМІЛЯ ДЮРКГЕЙМА «САМОГУБСТВО»	228
Балагур М.С. ВОЛОНТЕРСТВО ЯК ЧАСТИНА РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА	229
Донченко К.Р. ПРОБЛЕМА ЗБЕРЕЖЕННЯ МИРУ	230
Тараненко. Н.В, Соловей. В.І. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБІВ ІЗ КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ	231
Світловський С.С. ПСИХОЛОГІЯ УСПІХУ	232
Сорока Ю.С. ШЛЯХ ВІД УСПІШНОСТІ ДО УСПІХУ	233
Старожилова А.М. МОТИВАЦІЯ ДОСЯГНЕННЯ УСПІХУ ТА УНИКНЕННЯ НЕВДАЧ	234
Черняков В.А. АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КУЛЬТИВОВАНОЇ ГРИБНОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ СІЧЕНИХ ВИРОБІВ	235
Шульженко В.В. УСПІХ ТА ЖИТТЄВІ ДОСЯГНЕННЯ.....	236

ЮРИДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Абдурахімова Г., Бердієв М. ПЛЮРАЛІСТИЧНА ТЕОРІЯ РОЗУМІННЯ ОБ'ЄКТА ПРАВОВІДНОШЕННЯ	237
Аксой Р., Миравдов О. ПОНЯТТЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОСВІДОМОСТІ, ЯК ЮРИДИЧНОЇ КАТЕГОРІЇ.....	238
Арістова І.В. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЇ ОСВІТИ ЯК ЦІЛЬ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ: РОЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВИХ ПРОГРАМ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ПРАВО»	239
Басанець М.О. ДО ПИТАННЯ ЩОДО РЕКОДИФІКАЦІЇ ЦИВІЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ.....	240
Безугла А.С., Канівець О.М. Чаршамбієв М.,РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬ.....	241
Берючов В.Ю., Гончаров В.В. ПОНЯТТЯ ТА ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН.....	242
Vilosorochka I. M. PECULIARITIES OF CONTRACTUAL FORMATION OF INTERNATIONAL LAW NORMS.....	243
Білоус А. О. ЗАПРОВАДЖЕННЯ МЕДІАЦІЇ ЯК СПОСОБУ ВИРІШЕННЯ ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВИХ СПОРІВ В УКРАЇНІ.....	244
Богушевич Н.Р. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ДОКАЗУВАННЯ В СПРОЩЕНОМУ ПРОВАДЖЕННІ У ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ	245
Бойко В.Б. ВІДШКОДУВАННЯ МОРАЛЬНОЇ ШКОДИ В ПРАКТИЦІ ВЕРХОВНОГО СУДУ	246

Болотіна (Дігтяр) А.О. РЕФОРМАТОРСЬКІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В УКРАЇНІ	247
Вовк Р.А., Гончаров В.В. СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТОК ЗАКОНОДАВСТВА ПРО ОХОРОНУ ЗЕМЕЛЬ ЗА ЧАСІВ РАДЯНСЬКОЇ ВЛАДИ В УКРАЇНІ	248
Вовницький А.В. ЗУСТРІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯК МЕХАНІЗМ ЗАХИСТУ ПРАВ ВІДПОВІДАЧА В ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ.....	249
Володська А.Г. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ РОБОТИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	250
Волошин В.М. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ОБОРОНИ	251
Volchenko N. V. REGIONAL EXPERIENCE IN PROTECTION OF THE RIGHT TO FOOD IN PUBLIC INTERNATIONAL LAW	252
Воронько М.С., Токарь О.О., Скляр Ю.Л. ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕУСТРОЮ НА ТЕРИТОРІЯХ ТА ОБ'ЄКТАХ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ	253
Калюжна С.В., Гей С.П. ДО ПИТАННЯ ВІДШКОДУВАННЯ РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ ЗБИТКІВ ЗАВДАНИХ ПІД ЧАС ЗБРОЙНИХ ДІЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ	254
Гресь Н.М. ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ МЕДІАЦІЇ В УКРАЇНІ.....	255
Даниленко В.С. ОГЛЯД ОКРЕМИХ ПОЛОЖЕНЬ ПРАКТИКИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СУДУ З ПРАВ ЛЮДИНИ ЩОДО ПРОТИДІЇ КАТУВАННЮ	256
Капінос Н.О. Данілова Ю.Ф. ФОТОТОПОГРАФІЯ, ЯК ОСНОВА СТВОРЕННЯ ТОПОГРАФІЧНИХ КАРТ.....	257
Datsenko Y. Y. THE BEGINNING OF TENSION AND DESTABILISATION OF THE SECURITY IN THE INDO-PACIFIC REGION.....	258
Дзюба В.М. ПРАВОВІ ЗАСАДИ РЕГУЛЮВАННЯ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ПРАЦЕЮ	259
Долгих О.А. ПОРЯДОК ВІДШКОДУВАННЯ ШКОДИ, ЗАВДАНОЇ ДЖЕРЕЛОМ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ.....	260
Долуда А. Ю. РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКА ВІЙНА: РЕАЛІЇ ТА СЬОГОДЕННЯ.....	261
Желдубовський Я.О. ОСОБЛИВОСТІ КВАЛІФІКАЦІЇ ГЕНОЦИДУ	262
Жмака І. ОСОБЛИВОСТІ СУБ'ЄКТІВ КРИМІНОЛОГІЧНОЇ АРМАЛОГІЇ	263
Загорулько В.О. ІНСТИТУТ ПРЕДСТАВНИЦТВА ТА ЙОГО ОСОБЛИВОСТІ В ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСУАЛЬНОМУ ПРАВІ УКРАЇНИ.....	264
Запара С.І. ПРО ВЧИНЕННЯ РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ ГЕНОЦИДУ В УКРАЇНІ	265
Зейналова Л., Рустамкулов Р. НАЦІОНАЛЬНА БЕЗПЕКА ТА ПРАВА ЛЮДИНИ	266
Іванченко А.Є., Білоус А.В. ОКРЕМІ ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТРОКІВ ОСКАРЖЕННЯ РІШЕНЬ ТРЕТЕЙСЬКИХ СУДІВ	267
Кішінець Ю.А. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНСТИТУЦІЙНОГО ПРАВА ВЛАСНОСТІ НА ЗЕМЛЮ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ЗЕМЕЛЬНОЇ РЕФОРМИ.....	268
Квітка В.А. ПРАВОВИЙ СТАТУС УЧАСНИКІВ ОБ'ЄДНАННЯ СПІВВЛАСНИКІВ БАГАТОКВАРТИРНОГО БУДИНКУ	269
Кожевнікова А.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ЦИВІЛІСТИЧНИЙ ПРОЦЕС УКРАЇНИ	270
Комін В.Д., Прокопенко Н.І. ОГЛЯД ДОСТУПНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗЕМЛЕВПОРЯДНОМУ ПРОЄКТУВАННІ	271
Костюченко В. О. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИБОРІВ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ.....	272
Кудрявцев О.О., ПРАВОВІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ОСББ ЯК ЕФЕКТИВНОЇ ФОРМИ УПРАВЛІННЯ БАГАТОКВАРТИРНИМ БУДИНКОМ	273
Кудрявцев С.О. ВОЄННІ ЗЛОЧИНИ ЯК МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ ЗЛОЧИНИ	274
Кулібаба О.О. ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ДІЯЛЬНОСТІ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАЛЬНИКА ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ.....	275
Кураш О.О. ОСОБЛИВОСТІ РОЗГЛЯДУ ЗЕМЕЛЬНИХ СПОРІВ У ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ.....	276
Kurychenko V. O. DOES SUBMISSION OF ELECTRONIC DECLARATIONS VIOLATE THE RIGHTS OF OFFICIALS?.....	277
Латишева В.О. СОЦІАЛЬНІ ВІДПУСТКИ ЯК ЕЛЕМЕНТ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	278
Литвинов С. О. ЕКОЛОГІЯ ЯК ОДНА З ОСНОВНИХ ПРОБЛЕМ ЛЮДСТВА	279
Литюга А.Г. ДОКАЗИ ТА ДОКАЗУВАННЯ У СПРАВАХ ПРО ВИДАЧУ ОБМЕЖУВАЛЬНОГО ПРИПISУ	280
Мироненко А.Б. ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗНАТЬ СТОРОНОЮ ЗАХИСТУ	281
Martynenko A. I. THE LEGAL RIGHT TO WORK OF PEOPLE WITH PSYCHOLOGICAL DISABILITIES	282
Михайліченко М.А. СТАНОВЛЕННЯ ТА ГОЛОВНІ РИСИ «ПУТІНІЗМУ»	283

Mishchenko M. NON-DISCRIMINATION AS A COMPONENT OF OTHER HUMAN RIGHT'S PROTECTION	284
Назаренко О. Ю. ПРОБЛЕМА ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ВІДНОСИН З ПРИВОДУ ІНФОРМАЦІЇ З ОБМЕЖЕНИМ ДОСТУПОМ.....	285
Небоян Т.В. КОЛІЗІЙНЕ РЕГУЛЮВАННЯ УКЛАДАННЯ ТА РОЗІРВАННЯ ШЛЮБУ З ІНОЗЕМНИМ ЕЛЕМЕНТОМ	286
Nedbaeva A. I. PROTECTION OF CIVILIANS DURING THE WAR.....	287
Некіпільий М.В. ПРОБЛЕМАТИКА СКЛАДУ ПРАВОПОРУШЕННЯ ТОРГІВЛІ З РУК У НЕВСТАНОВЛЕНИХ МІСЦЯХ.....	288
Озай М., Демір Е. С. МЕДІАЦІЯ, ЯК СПОСІБ ВИРІШЕННЯ СПОРІВ ПРО ЗАХИСТ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ В УКРАЇНІ	289
Осетров Р.В. ОПОДАТКУВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	290
Остра К.В. РОЗВИТОК ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ У ПЕРІОД СКАСУВАННЯ ПРИВАТНОЇ ВЛАСНОСТІ НА ЗЕМЛЮ (1917-1921).....	291
Просов Б.С., Тютюнченко А.В., Канівець О.М. ВАЖЛИВІСТЬ ПРОФЕСІЇ ІНЖЕНЕРА-ЗЕМЛЕВПОРЯДНИКА.....	292
Пушкар Д.І. ДИСКУСІЙНІ ПИТАННЯ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ СМЕРТНОЇ КАРИ (МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ).....	293
Радько В.Є. ЗАХИСТ ПРАВ ВІЙСЬКОВОПОЛОНЕНИХ ПІД ЧАС ВІЙНИ В МІЖНАРОДНОМУ ПРАВІ	294
Рибась В.В. ПРАВО НА СВОБОДУ ТА ОСОБИСТУ НЕДОТОРКАНИСТЬ	295
Рибіна О.І., Євтушенко Д.В. РИНОК ЗЕМЛІ В УКРАЇНІ: РИЗИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	296
Сисенко В.В. ПРИНЦИП ВЕРХОВЕНСТВА ПРАВА У ПРАКТИЦІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СУДУ З ПРАВ ЛЮДИНИ.....	297
Солдаткіна А. В. ВІДНОВЛЕННЯ ВТРАЧЕНОГО СУДОВОГО ПРОВАДЖЕННЯ НА ТИМЧАСОВО ОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ	298
Соп'яненко О.Ю. ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ ЦИВІЛЬНИХ СПРАВ ДО СУДОВОГО РОЗГЛЯДУ З ПОЗИЦІЇ ВЕРХОВЕНСТВА ПРАВА.....	299
Капінос Н.О., Старенченко К.В. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ	300
Степенко Т.Е. РЕКОНСТРУКЦІЇ ЖИТЛОВОГО ФОНДУ УКРАЇНИ, ЯК ПЕРСПЕКТИВА ВИРІШЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОБЛЕМ	301
Сухоставець В.Р. ПРАВА ЖІНОК НА ПЕРІОД ЗБРОЙНИХ КОНФЛІКТІВ	302
Тимченко Н. ДОСТУП ДО ПРАВОСУДДЯ.....	303
Тимченко Н.В. ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОГО УРЯДУВАННЯ В УКРАЇНІ.....	304
Ткачов Д.А., Зарбалибейлі М. ОСОБЛИВОСТІ РЕФОРМИ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ	305
Федонюк О.М. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОТРИМАННЯ НОРМ МІЖНАРОДНОГО ГУМАНІТАРНОГО ПРАВА.....	306
Капінос Н.О., Федько Д.Ю., Дорошенко М.С. ГЕОДЕЗИЧНІ ПУНКТИ, ЯК ОСНОВА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЗНІМАНЬ ТЕРИТОРІЙ.....	307
Фенюшин В.В. ЩОДО ПИТАННЯ ЗАСТАВИ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК	308
Хантіль В. А., Фахріддінова А. ДОМАШНЄ НАСИЛЬСТВО В КРИМІНАЛЬНОМУ ПРАВІ УКРАЇНИ: ОКРЕМІ АСПЕКТИ.....	309
Хероїм І.С., Гончаров В.В. ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ СУМЩИНИ.....	310
Хрін О.І., Холодов В.С. ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ	311
Сердюк М., Чередник А. МОНІСТИЧНА ТЕОРІЯ РОЗУМІННЯ ОБ'ЄКТА ПРАВОВІДНОШЕННЯ	312
Шаповал А.І. ТЕРОРИЗМ ЯК ЗАГРОЗА МІЖНАРОДНІЙ БЕЗПЕЦІ.ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ.....	313
Шапошник Ю.О. "ГІБРИДНА ВІЙНА": МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ ЗМІНИ В СУЧАСНОМУ СВІТІ.....	314
Шутько А.О. КОНСТИТУЦІЙНО - ПРАВОВИЙ СТАТУС ІМІГРАНТІВ В УКРАЇНІ	315
Щегельська М.М. ОСОБЛИВОСТІ РОЗСЛІДУВАННЯ ЗЛОЧИНІВ ПОВ'ЯЗАНИХ З ВИКРАДАННЯМ ДІТЕЙ.....	316
Якушка А. О. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ МЕДІАЦІЇ В УКРАЇНІ	317
Солдатенко Ю. О. ДЕРЖАВНА РЕЄСТРАЦІЯ ПРАВА ОРЕНДИ НА ЗЕМЕЛЬНІ ДІЛЯНКИ: АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ	318