

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ ЙОДУ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ЕКТОПАРАЗИТОЗАМИ РИБИ

Ярмошенко Ю.Г., аспірант 4 курсу ФВМ

Науковий керівник: д. в. н., професор Фотіна Т.І.

Сумський НАУ

Аквакультура відіграє вирішальну роль у всьому світі, сприяючи продовольчій безпеці, боротьбі з бідністю та забезпеченню засобів до існування в багатьох країнах, а також у досягненні кількох критеріїв цілей сталого розвитку ООН. Сталий розвиток систем аквакультури також має величезний потенціал для вирішення проблем навколишнього середовища, пов'язаних із цим сектором, і підвищення соціально-економічних переваг, пов'язаних із ставковим виробництвом, продовольчою безпекою, сільськими джерелами існування.

Великий відсоток хвороб риб (до 90 %) у контрольованому водному середовищі пов'язаний з неправильною практикою господарювання та неадекватним впровадженням заходів біозахисту. Здорові риби з латентними інфекціями зазвичай не піддаються таким інфекціям, поки зберігаються сприятливі умови культивування. Однак зовнішні стресори, такі як погана якість води, висока щільність посадки поголів'я, стрес під час транспортування та неправильна годівля, можуть погіршити ситуацію до клінічного захворювання, іноді смертельного. Крім того, брак знань фермерів щодо відсутності або наявності патогенних ризиків, низької вартості виробництва продуктів харчування та інтенсифікації систем рибництва ще більше погіршує проблеми.

Одними з найбільш поширених хвороб (більше 80%), що реєструються в ставовому рибництві є паразитарні хвороби, де одними з найпоширеніших є ектопаразитози. Зазначені хвороби спричинюються що спричинюються моногеніями, найпростішими, цестодами та крустацерками. Розробка екологічних та ефективних засобів боротьби з ектопаразитами є однією з пріоритетних задач ветеринарної медицини.

Одним з перспективних засобів, який володіє високими лікувальними, профілактичними та дезінфекційними властивостями є повідон йод. Застосування зазначеного препарату дозволяє ефективно боротися з ектопаразитами ставових риб. На основі повідон йоду вітчизняною науково-виробничою фірмою «Бровафарма» створений препарат Кобійод.

Для перевірки ефективності препарату рибу розміщували у ємностях об'ємом 100 дм³ для обробки засобом Комбійоду у концентрації: 0,05%; 0,1 %; 0,2 %. Експозиція витримки риби у розчині засобу складала 3 години при температурі (+14 °C).

Після обробки коропа розчином засобу у концентрації 0,05 % ураження риби на гіродактильоз (12,58 %) та лерніоз (15,39 %) значно зменшилось у ТОВ «Ряснянське», порівняно з іншими господарствами. Однак знищення паразита *Philometroides lusiana* (14,59 %) на поверхні риби найбільше спостерігали у ТОВ «Бджола».

Обробка риби розчином засобу у концентрації 0,05 % мала низьку екстенсефективність. Було встановлено, що ураження коропа гіродактильозом після обробки зменшилось у ПП «Шматуха» на 4,29 %, у ТОВ «Бджола» – на 1,63 %, у ТОВ «Ряснянське» – на 12,58 %, порівняно з початковими результатами.

Кількість *L. monocytogenes* зменшилась у ПП «Шматуха» на 96,25 %, у ТОВ «Бджола» – на 96,08 %, у ТОВ «Ряснянське» – на 98,13 %, порівняно з результатами моніторингу.

Ураження коропа *Micrococcus spp.* знизилось після обробки засобом у ПП «Шматуха» на 93,74 %, у ТОВ «Бджола» – на 96,37 %, у ТОВ «Ряснянське» – на 92,26 %.

Збільшення концентрації засобу до 0,2 % дало можливість досягнути максимальної екстенсефективності. Знищення гіродактильозу у господарствах на поверхні риби склало 89,92–97,35 %; лерніозу – 79,13–95,91 %, філометроїдозу – 81,30–91,16 %, порівняно з моніторинговими результатами.

В результаті проведеного випробування знищення ектопаразитів та бактеріальної мікрофлори на рибі (короп) засобом Комбійод у різній концентрації перед висаджуванням у ставок встановлено, що обробка 0,2 % розчином мала найбільш виражений ефект.

Список використаних джерел

1. Buchmann K. (2022). Control of parasitic diseases in aquaculture. Parasitology, 149(14), 1985–1997. <https://doi.org/10.1017/S0031182022001093>
2. Mohamadi Yalsuyi, A., Forouhar Vajargah, M., Hajimoradloo, A., Mohammadi Galangash, M., Prokić, M. D., & Faggio, C. (2022). Can Betadine (10% povidone-iodine solution) act on the survival rate and gill tissue structure of Oranda goldfish (*Carassius auratus*)?. Veterinary research communications, 46(2), 389–396. <https://doi.org/10.1007/s11259-021-09862-8>

ЕЙМЕРІОЗ – ЗАГРОЗА БЛАГОПОЛУЧЧЮ ПТАХІВНИЦТВА

Гулько О.А., асп. 3 курсу ФВМ

Науковий керівник: д. в. н., професор Фотіна Т.І.

Сумський НАУ

Еймеріоз — інфекційне захворювання шлунково-кишкового тракту диких і домашніх тварин, в тому числі й птиці, що викликається різними найпростішими. До них належать представники родів *Isospora*, *Neospora*, *Cryptosporidium* і *Eimeria* типу *Apicomplexa*. Ці паразити широко поширені, особливо там, де використовуються системи інтенсивного виробництва для вирощування птиці. Вони спричиняють смертність, поганий ріст і погіршення продуктивності. Окрім смертності та зниження росту, еймеріоз також впливає на вихід і якість м'яса та підвищує сприйнятливість до супутніх інфекцій. При поєднанні з іншими захворюваннями ця хвороба протікає важче порівняно з одноразовою появою, враховуючи її синергічний ефект з іншими інфекціями. У курей відомо принаймні сім видів *Eimeria*, які паразитують у різних областях кишечника. Паразити передаються від однієї особини-господаря до іншої через фекалії, які викидають стадію передачі життєвого циклу (ооцисту) у навколишнє середовище. Зараження виникає внаслідок проковтування споруючих ооцист у посліді. Вважається, що світова промисловість птахівництва найбільше уражена еймеріозом, оскільки він спричиняє щорічні збитки галузі, які, за оцінками, перевищують 3 мільярди доларів США на рік. В інтенсивних системах вирощування птиці рівень стресу та поширеність захворювань є вищими, в основному через те, що птиця утримується разом у великій кількості та при високій щільності посадки. Таким чином, будь-яка хвороба, яка знижує ефективність вищезгаданої системи виробництва, може становити ризик для глобального харчового ланцюга.

Профілактика еймеріозу має надзвичайно важливе значення для сприяння значному зростанню галузі курятини та захисту джерел фінансового доходу. В Європі неможливо буде підтримувати нинішній рівень виробництва курятини без комплексної антеймеріозної програми управління. Спочатку захворювання лікували за потреби, коли до цього спонукали клінічні ознаки. Однак у сучасному птахівництві профілактичний контроль еймеріозу має першочергове значення для сприяння швидкому збільшенню масштабів та інтенсивності виробництва птиці, а також для збереження або покращення зоотехнічних і фінансових результатів. У Європі нинішній рівень виробництва птиці не був би стійким за відсутності ефективної програми боротьби з кокцидами. Таким чином, майже всі види птахівництва вдаються до надання антикокцидних препаратів як кормової добавки молодняку і бройлерам протягом 12-16 тижнів, а курчатам-бройлерам майже протягом усього їхнього життя. Ця практика значною мірою сприяє захисту здоров'я та добробуту тварин, відповідаючи високим стандартам безпеки та благополуччя Європейського Союзу (ЄС).

В ЄС одинадцять кокцидіостатиків дозволені як кормові добавки для птиці та поділяються на поліефірні іонофори (лазалоцид (LAS), монензин (MON), мадураміцин (MAD), наразин (NAR), саліноміцин (SAL), семдураміцин (SEM)), вироблені компанією різні бактерії та синтетичного походження (декохінат (DEC), диклазурил (DIC), галофугінон (HFG), нікарбазин (NIC), робенідин (ROB)), що охоплюють структурно різноманітні речовини. Для захисту від повторного зараження внаслідок повсюдної стадії ооцист ці препарати вводять з першого дня життя птиці до семи днів перед забоєм. За відсутності лікування ці специфічні для еукаріот одноклітинні найпростіші проникають у кишковий тракт тварини-господаря, де експоненціально розмножуються, пошкоджуючи клітини кишечника, утруднюючи засвоєння поживних речовин, що спричиняє розвиток діареї та навіть кровотечі. Навіть у випадках незначної інфекції ураження кишечника, спричинене розмноженням паразита в епітеліальних клітинах, часто сприяє іншим інфекціям, які можуть погіршити стан здоров'я птиці.

Для лікування птиці від еймеріозу запропонований препарат Авізурил, в склад якого входить толтуразін. В результаті проведених досліджень встановлено, що препарат ефективний та сприяє зниженню кількості еймерій через добу після застосування при EE 40 %, а II знизилась до 1200 ооцист. Через п'ять діб ураженими еймеріями виявлені лише в 20 % поголів'я, а II у знизилась до 900 ооцист.

На 15 добу після початку лікування, еймерій виявляли лише в 6,2 % від загальної кількості поголів'я при II 200 ооцист в одному грамі посліду.

Застосування препарату Авізурил, сприяло зниженню показників EE і II у дослідної птиці під час експерименту.

Список використаних джерел

1. Abbas, R.Z., Iqbal, Z., Sindhu, Z.F.D., Khan, M.N., Arshad, M. (2008). Identification of cross-resistance and multiple resistance in *Eimeria tenella* field isolates to commonly used anticoccidials in Pakistan. *J. Appl. Poult. Res.* 17:361–368.

2. Chapman, H.D. (2014). Milestones in avian coccidiosis research: a review. *Poult. Sci.*, 93:501–511.

РОЛЬ ЗБУДНИКІВ СИФОНАПТЕРОЗУ СОБАКИ КОТІВ В ПЕРЕДАЧІ ІНШИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Дерев'янченко О.В., аспірант 3 курсу ФВМ

Науковий керівник: д. в.х н., професор Петров Р.В.

Сумський НАУ

Ctenocephalides sp. є найпоширенішими ектопаразитами домашніх тварин у всьому світі. Наявність бліх у собак може призвести до розвитку підвищеної чутливості до укусів бліх і пов'язаного з цим алергічного дерматиту, що призводить до однієї з найпоширеніших форм алергічного дерматиту у собак. Крім того, блохи кусають людей і можуть бути переносниками зоонозних збудників, таких як *Bartonella spp.* та *Rickettsia felis*. *Ctenocephalides felis* легко завершує свій життєвий цикл, харчуючись домашніми тваринами вдома або в прибудинкових територіях, де умови температури та вологості сприяють підтримці незрілих стадій бліх у навколишньому середовищі. Цей вид не є особливо специфічним для господаря; припускають, що популяції можуть зберігатися в дикій природі, що, частково, може пояснити його стійкість у домашніх зараженнях. За відсутності первинних господарів котяті блохи охоче харчуються людьми.

Близьке розташування між природними та антропогенними середовищами існування може збільшити вплив диких і домашніх тварин і може бути ключовим фактором зараження *C. felis* і *C. canis* у дикій природі. Однак інші властивості хазяїна, такі як маса тіла, дієта та філогенетичне походження, можуть бути інформативними для прогнозування того, чи господарі мають спільні види паразитів. Ці властивості можуть сприяти обміну блохами, оскільки фактори, що регулюють використання середовища існування, є важливими факторами зараження ектопаразитами.

Два види рикетсій, *Rickettsia felis* і *R. typhi*, передаються людині через бліх-переносників. *R. felis* є внутрішньоклітинною грамнегативною бактерією та новим патогеном у всьому світі, але її екологія та епідеміологія все ще не повністю вивчені.

Види *Bartonella* — це невеликі внутрішньоклітинні грамнегативні бактерії, які переносяться переносниками, в тому числі й блохами. Існує близько 22 різних видів *Bartonella*, але *Bartonella henselae* є видом, який найчастіше зустрічається у людей і кішок. Кілька видів грамнегативних бактерій з роду *Bartonella* були виявлені у бліх.

C. felis є основним переносником *B. henselae*.

Лабораторні дослідження показують, що *C. felis* є компетентним переносником *Yersinia pestis* — збудника чуми людей.

C. felis є проміжним господарем цестоди *Dipylidium caninum*. Личинки котятих бліх заражаються, поглинаючи яйце цестоди, і інфекційний цистицеркоїд розвивається у дорослої блохи. Ссавець-господар заражається стрічковим гельмінтом, при заковтуванні інфікованих дорослих бліх.

Блошині фекалії, зібрані від бліх, які харчувалися кров'ю, з наявністю котячого каліцивірусу, містили активний вірус та викликали зараження кошенят.

Котяча блоха вважається основним переносником гельмінта *Acanthocheilonema reconditum*, хоча невідомо, чи передаються інфекційні личинки через укуси блохи або при заковтуванні.

Боротьба з блохами базується на масовому використанні профілактичних препаратів, що прирівнюється до сотень доларів, які витрачають власники щороку. Крім домашніх тварин, *C. felis* і *C. canis*, як припускають, заражають велику кількість інших диких видів тварин. Таким чином, контроль за поширенням паразитів і захворюваністю, пов'язаною з інвазіями, є багатогранними проблемами. Потенціал обміну паразитами між міськими та дикими тваринами становить значну загрозу One Health, особливо тому, що блохи можуть передавати шкідливі бактерії деякі з них є зоонозними.

Ефективна профілактика та боротьба з блохами залежить від паразитицидів із швидким початком дії та постійною ефективністю протягом інтервалу дозування, а також дотримання власником домашніх тварин рекомендацій щодо лікування.

Список використаних джерел

1. Kryda, K., Mahabir, S. P., Inskeep, T., & Rugg, J. (2020). Safety and efficacy of a novel oral chewable combination tablet containing sarolaner, moxidectin and pyrantel (Simparica Trio™) against natural flea infestations in client-owned dogs in the USA. *Parasites & vectors*, 13(1), 98. <https://doi.org/10.1186/s13071-020-3952-3>

2. Rust M. K. (2017). The Biology and Ecology of Cat Fleas and Advancements in Their Pest Management: A Review. *Insects*, 8(4), 118. <https://doi.org/10.3390/insects8040118>

ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЇ ТА БІОЛОГІЇ ПРЕДСТАВНИКІВ РЯДУ SIPHONAPTERA

Березюк Є.Д. студ. 6 курсу ФВМ
Науковий керівник: к.вет.н. І.Я. Мазур
Сумський НАУ

Ряд Siphonaptera походить від грецького (siphon- трубка; aptera - безкрилий) поділяється на вісім родин, що включає понад 200 родів. Сьогодні у світі ідентифіковано понад 2500 видів бліх, хазяями яких є переважно птахи та ссавці. Бажання харчуватися кров'ю теплокровних тварин призвело до того, що деякі з цих видів є переносниками деяких інфекційних захворювань і, окрім того, є проміжними хазяїнами для деяких стрічкових гельмінтів, таких як *Dipylidium caninum*.

Представники родини Pulicidae мають велике бажання харчуватися кров'ю людини або інших ссавців. Існування подібних морфологічних ознак у різних видів *Pulex* призвело до того, що більшість видів цього типу важко диференціювати. Одним з найвідоміших видів цього роду є *Pulex irritans*. Незважаючи на свою назву, цей вид не має певного хазяїна і може харчуватися кров'ю у широкого кола ссавців, і цей фактор робить його носієм різних захворювань, таких як траншейна та середземноморська плямиста лихоманка. Наявність широкого кола хазяїв і сумісність з різними кліматичними зонами призводить до виявлення цієї блохи в багатьох різних регіонах світу.

Такі види як *Ctenocephalides* слідує за домашніми тваринами (собаками, кішками). Це дрібні комахи, 1–5 мм; тіло сплюснене з боків, загалом від світло-коричневого до темно-коричневого кольору, із зміненими задніми ногами для стрибків (Рис.1.). Дорослих особин можна впізнати за тілом, яке є безкрилим і зазвичай не менше 6 мм завдовжки. Блохи стиснуті з боків і мають щетинки та кутикулярні виступи, спрямовані назад. Ці структури іноді видозмінюються в гребінці, які називаються ктенідіями, які можна знайти на передній або заднегрудях. Складні очі відсутні або замінені одним великим латеральним вушком по обидві сторони голови. Мандибули відсутні, ротовий апарат колючо-сисного типу. Антени короткі, зазвичай тричленисті.

Личинки бліх мають 13 сегментів тіла, не мають придатків і виглядають черв'якоподібними (Рис.2.). Головна капсула добре склеротизована, але не має очей. Мандибули щіткоподібні, вусики одночленисті.. Личинка проходить три стадії перед побудовою кокона лялечки.



Рис.1. Імаго *Pulex irritans*



Рис.2.Личинка *Pulex irritans*

Блохи, як і інші холометаболічні комахи, мають чотири етапи життєвого циклу, що складаються з яєць, личинок, лялечок і дорослих особин. Самка відкидає яйця в навколишнє середовище, з яєць вилуплюються личинки, приблизно через 3-4 дні, які харчуються органічними залишками в навколишньому середовищі. Кількість личинкових стадій залежить від виду. Згодом личинки утворюють лялечки, які знаходяться в коконах, вони часто покриті сміттям із навколишнього середовища (пісок, галька тощо). Строк розвитку личинок та лялечок займає близько 3-4 тижнів. Після цього дорослі особини вилуплюються з лялечок і шукають теплокровного хазяїна для харчування кров'ю. Основними хазяями *Ctenocephalides felis* і *C. canis* є коті і собаки, хоча можуть бути також інші ссавці, включаючи людей. Аблігатними хазяїнами *Xenopsylla cheopis* є гризуни, найчастіше щури.

Список використаних джерел

1. Santos, J., Chaves, D., Souza, M., Riger, C., Lambert, M., Campos, D., Moreira, L., Siqueira, R., Osorio, R., Boylan, F., Correia, T., Coumendouros, K., Cid, Y. (2020). In vitro activity of essential oils against adult and immature stages of *Ctenocephalides felis felis*. *Parasitology*, 3(147), 340 – 347. doi: 10.1017 / S0031182019001641. 205.
2. Moraes, M., Diefrey, L., Camposa, R., Azevedo, D., Barbara, B., Avelara, R., Ferreira, T., Cidb, Y., Boylanc, F., Scotta, F., Siqueirade, D. Chaves, A., Coumendourosa, K. (2020). Activity of *Syzygium aromaticum* essential oil and its main constituent eugenol in the inhibition of the development of *Ctenocephalides felis felis* and the control of adults. *Veterinary Parasitology*, 282, 109 – 126. doi: 10.1016 / j.vetpar.2020.109126. 206.

ЕХІНОКОКОЗ – НЕБЕЗПЕЧНА ЗООНОЗНА ІНВАЗІЯ

Березюк Є.Д. студ. 6 курсу ФВМ
Науковий керівник: к.вет.н. І.Я. Мазур
Сумський НАУ

Ехінококоз, який Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) зарахував до списку двадцяти зоонозних хвороб, яким приділено належну увагу, і боротьба з якою проводиться протягом кількох десятиліть, залишається важливим паразитарним захворюванням, спричиненим стрічковими гельмінтами роду *Echinococcus*. Ця хвороба становить значну загрозу як для здоров'я населення, так і для тваринницької галузі. У всьому світі більше одного мільйона людей уражені ехінококозом у будь-який момент часу, а щорічні витрати на лікування та збитки для тваринницької галузі оцінюються в 760 мільйонів доларів США, що накладає значний економічний тягар на суспільство.

Життєвий цикл цього паразита включає дефінітивного хазяїна – м'ясоїдні тварини, (як правило, собак) і проміжного хазяїна майже всі види тварин та людина). Зараження людини паразитом *Echinococcus granulosus sensu lato* призводить до розвитку однієї або кількох кістозних ехінококових цист, розташованих найчастіше в печінці та легенях і рідше в інших місцях тіла. Вплив інвазії залежить від кількості, розташування та розміру кіст, клінічно проявляється болем і порушенням функції системи органів. При відсутності належного лікування, вони можуть спричинити серйозні ускладнення захворювання та смерть, тому точна діагностика та відповідне та доступне лікування є критично важливими.

Захворюванню можна запобігти шляхом періодичної дегельмінтизації собак, покращення гігієни під час забою худоби, включаючи належне знищення інвазованих субпродуктів, а також проведення інформаційних кампаній.

Профілактика альвеолярного ехінококозу та боротьба з ним є особливо складними, оскільки в циклі задіяні види диких тварин як дефінітивні, так і проміжні хазяї. Регулярна дегельмінтизація домашніх м'ясоїдних тварин, які мають доступ до диких гризунів, має допомогти знизити ризик зараження людей. Дегельмінтизація диких і бродячих остаточно хазяїв за допомогою антигельмінтних приманок призвела до значного зниження поширеності альвеолярної ехінококової інвазії.

Спостереження за цистним ехінококозом у тварин є складним, оскільки інвазія протікає безсимптомно у худоби та собак і не визнається та не надається пріоритету громадам або місцевим ветеринарним службам. Проте перевірка туш після забою може бути використана для надання інформації (Рис.1.).



Рис.1. Післязабійний огляд овець та виявлення на легенях *echinococcus unilocularis*

Список використаних джерел

1. Axrorovich SU, Israfulovich MZ, Isomiddinovich RM, Yakhshiboevich SZ.(2018) Surgical tactics in liver echinococcosis of subphrenic localization. European science review. 212-13.
2. Bayrak M, Altintas Y.(2019) Current approaches in the surgical treatment of liver hydatid disease: single center experience. BMC Surg. 95:1054. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12893-019-0553-1>.
3. Ito A, Nakao M, Lavikainen A, Hoberg E.(2016) Cystic echinococcosis: Future perspectives of molecular epidemiology. Acta tropica.165:3-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2016.05.013>.

КІЛЬКІСТЬ ТРОМБОЦИТІВ У КРОВІ ОВЕЦЬ У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ

Лівощенко Є.М. к. вет. н., доцент
Сумський НАУ

Тромбоцити в крові є важливими показником крові. Вони забезпечують захист організму регулюючи процеси згортання крові і таким чином запобігають втраті крові. Ветеринарна фізіологія передбачає глибоке вивчення динаміки показників кровотворення у молодих тварин, зокрема у овець, що дає змогу краще розуміти вікові зміни в системі гемостазу, виявити наявність ретроградних і активних періодів організму овець. Одним із таких показників є кількість тромбоцитів. Даний показник має свою динаміку і відображає адаптаційні особливості організму овець. Дослідження було спрямоване на визначення динаміки кількості тромбоцитів у крові овець у віці 1, 14, 30, 60, 90, 120, 150 та 180 діб. Визначення кількості тромбоцитів у крові овець дозволяє отримати більш повну картину про стан системи згортання крові в даний період життя овець. Об'єктами дослідження стали клінічно здорові ягнята підібрані за принципом аналогів, породи романівська, які утримувалися в однакових умовах годівлі та догляду. Відбір крові здійснювався з яремної вени на 1-шу, 14-ту, 30-ту, 60-ту, 90-ту, 120-ту, 150-ту та 180-ту добу життя. Кількість тромбоцитів визначали за допомогою автоматичного гематологічного аналізатора з подальшим мікроскопічним підтвердженням результатів.

На першій добі життя середня кількість тромбоцитів у крові овець становила 190 ± 15 тис/мкл. Такий низький рівень пояснюється незавершеністю кровотворних процесів у новонароджених ягнят. На 14-ту добу кількість тромбоцитів підвищилась до 225 ± 17 тис/мкл, що в 1,18 рази більше ніж в першій добі дослідження, що свідчить про активацію функції кісткового мозку та пристосування організму до навколишніх умов. До 30-ї доби рівень тромбоцитів зріс до 275 ± 20 тис/мкл, це в 1,44 рази більше ніж в показника першого дня, що вказує на стабілізацію системи гемостазу. Це свідчить про активний ріст і розвиток організму, коли збільшується потреба в захисті від мікротравм. У віці 60 діб кількість тромбоцитів у крові ягнят становила 295 ± 22 тис/мкл, демонструючи подальше підвищення рівня захисту в організмі на етапі активного росту оскільки це в 1,55 рази більше за показники першого дня. На 90-ту добу спостерігалось незначне зниження кількості тромбоцитів до 270 ± 19 тис./мкл, що в 1,42 рази більше на першій добі дослідження, та на 1,09 рази менше показника у крові ягнят на 60-ту добу дослідження. Це можна пояснити фізіологічною перебудовою в системі кровотворення. У ягнят 120-ти добового віку кількість тромбоцитів знову підвищився до 285 ± 18 тис/мкл, що в 1,5 рази більше ніж у першій день та в 1,03 рази менше ніж 60-тої доби що свідчить про завершення деяких етапів розвитку системи гемостазу. До 150-ї доби дослідження показали вирівнювання кількості тромбоцитів на рівні 290 ± 15 тис./мкл, що в 1,52 рази більше за першій день, і в 1,01 рази менше ніж в максимальний показник 60-тої доби, і на 180-ту добу цей показник залишався в межах 295 ± 16 тис./мкл. що є аналогічним до показника який був зафіксований на 60 добу експерименту. Ці дані вказують на що кількість тромбоцитів у ягнят молодших груп поступово досягли рівня кількості тромбоцитів і крові, характерного для дорослих тварин.

Вікова динаміка кількості тромбоцитів у крові овець показала, при народженні ягнята мають досить низький рівень тромбоцитів у крові і становить 190 ± 15 тис/мкл. В перші 30 діб життя відбувається поступове підвищення рівня тромбоцитів у крові, що пов'язане з адаптацією до умов навколишнього середовища. Максимальна кількість тромбоцитів за весь період вирощування спостерігали на 60-ту добу дослідження, коли ягнята проходять активний період росту. Незначне зниження кількості тромбоцитів у крові ягнят спостерігали на 90-ту добу, що може свідчити про адаптаційні фізіологічні процеси а також розвиток імуноткомпетентних органів. На 120-ту добу та подальших етапах кількість тромбоцитів вирівнюється, що вказує на завершення основних процесів розвитку системи гемостазу. Отримані результати можуть бути використані для моніторингу стану здоров'я овець різних вікових груп і дає змогу лікарю ветеринарної медицини вчасно скорегувати даний показник кровотворення в умовах фермерського господарства.

Список використаних джерел

1. Tuersuntuoheti, M., Zhang, J., Zhou, W., Zhang, C. L., Liu, C., Chang, Q., & Liu, S. (2023). Exploring the growth trait molecular markers in two sheep breeds based on Genome-wide association analysis. *PloS one*, 18(3), e0283383. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283383>
2. Naeem, M., Iqbal, Z., & Roohi, N. (2020). Ovine haemonchosis: a review. *Tropical animal health and production*, 53(1), 19. <https://doi.org/10.1007/s11250-020-02439-8>
3. Turgut, A. O., Koca, D., & Ünver, A. (2024). Comparison of blood BHBA measurement devices for diagnosis of subclinical pregnancy toxemia in sheep: A field study. *Reproduction in domestic animals = Zuchthygiene*, 59(5), e14589. <https://doi.org/10.1111/rda.14589>
4. Higuera, J. M., Silva, A. B. S., Henrique, W., Esteves, S. N., Barioni, W., Jr, Donati, G. L., & Nogueira, A. R. A. (2021). Effect of Genetic Crossing and Nutritional Management on the Mineral Composition of Carcass, Blood, Leather, and Viscera of Sheep. *Biological trace element research*, 199(11), 4133–4144. <https://doi.org/10.1007/s12011-020-02543-8>

ДИНАМІКА КІЛЬКОСТІ ТРОМБОЦИТІВ У КРОВІ ПЕРЕПЕЛІВ ЯПОНСЬКОЇ ПОРОДИ

Лівощенко Є.М. к. вет. н., доцент

Павловський В.В. аспірант 1 курсу ФВМ

Сумський НАУ

Вивчення динаміки змін кількості тромбоцитів у перепелів японської породи є важливим показником для розуміння функціонального стану кровоносної системи та визначити вікові динаміки постнатального онтогенезу перепелів. У зв'язку з активною адаптацією до умов вирощування та високими темпами росту, кількість тромбоцитів може змінюватись в залежності від віку птиці. Однак дані про вікові зміни кількості тромбоцитів у перепелів залишаються обмеженими, що ускладнює оцінку фізіологічного стану перепелів. Вивчення динаміки тромбоцитів у перепелів різного віку дозволить доповнити знання з ветеринарної фізіології та сприятиме визначенню активних і ретроградних періодів в розвитку перепелів. Для дослідження було відібрано 45 перепелів японської породи віком від 10 до 90 діб за принципом аналогів. Птицю поділили на 9 вікових груп. Кров отримували з яремної вени, після чого проводили підрахунок тромбоцитів за допомогою автоматичного гематологічного аналізатора. Кількість тромбоцитів оцінювали в тисячах на літр (Т/л). Усі перепели були вирощені в однакових умовах утримання та отримували однаковий раціон.

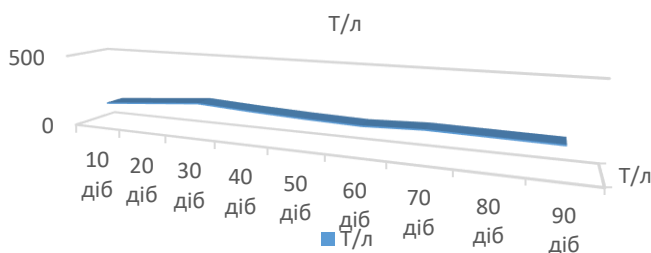


Рис. 1. Вікова динаміка кількості тромбоцитів у крові перепелів.

Дослідження показали, що кількість тромбоцитів у крові перепелів японської породи зазнає змін залежно від віку. У перепелів віком 10 діб кількість тромбоцитів становила в середньому 150 ± 12 Т/л. Продовж наступних 10-ти діб цей показник зріс у 1,2 рази до 180 ± 15 Т/л. Найбільша кількість тромбоцитів спостерігали на 30-ту добу дослідження, який становив 210 ± 10 Т/л, що в 1,4 рази більше порівняно з показниками 10-добового віку. Починаючи з 40-ї доби, кількість тромбоцитів знижувалась, і становила 190 ± 11 Т/л що в 1,25 рази більше ніж у 10-ти добових, та в 1,10 рази менше ніж у 30-ти добових, у 50-ту добу показник становив 175 ± 14 Т/л що в 1,16 рази більше ніж у перепелів 10-ти добового віку, та в 1,19 рази менше ніж у 30-ти добових, на 60-ту добу показник становив 165 ± 11 Т/л що в 1,1 рази більше ніж у 10-ти добових та в 1,27 рази менше ніж у 30-ти добових. На 70-ту добу спостерігався незначний підвищення до 180 ± 13 Т/л що в 1,2 рази більше ніж у 10 днів, та в 1,16 рази менше ніж у 30-тий денних. Показники 80-го дня становили 175 ± 16 Т/л що в 1,16 рази більше за 10-тий день, и в 1,2 рази більше ніж у 30-ти денних. а на 90-ту добу показник вирівнявся на рівні 170 ± 10 Т/л та встановився в показниках який дорівнює в 1,13 рази більше за перші 10-ть діб, та в 1,23 рази менша за максимальний показник, який спостерігався на 90-ту добу дослідження. Отримані дані свідчать про значні вікові зміни в кількості тромбоцитів у крові перепелів японської породи. Найвищі показники кількості тромбоцитів спостерігались на 30-ту добу, що співпадає з періодом активного росту та фізіологічної адаптації організму птиці. Після досягнення 30-ти добового віку у перепелів в крові спостерігали зниження кількості тромбоцитів, що може бути пов'язане з уповільненням темпів розвитку та стабілізацією кровоносної системи. Подальші незначні коливання можуть бути пов'язані з умовами утримання та індивідуальними особливостями птиці. Дослідження динаміки тромбоцитів у крові перепелів японської породи показало, що найбільша кількість тромбоцитів спостерігається у віці 30 діб, після чого показник починає знижуватись і стабілізується до 90-ї доби. Це дослідження є внеском у розуміння вікових змін фізіологічних показників у японських перепелів і підкреслює необхідність подальших досліджень динаміки тромбоцитів для більш точної інтерпретації результатів та розробки рекомендацій для практичної ветеринарії.

Список використаних джерел

1. El Sabry, M. I., Hassan, S. S. A., Zaki, M. M., & Stino, F. K. R. (2022). Stocking density: a clue for improving social behavior, welfare, health indices along with productivity performances of quail (*Coturnix coturnix*)-a review. *Tropical animal health and production*, 54(1), 83. <https://doi.org/10.1007/s11250-022-03083-0>
2. Nakamura, Y., Nakane, Y., & Tsudzuki, M. (2019). Developmental stages of the blue-breasted quail (*Coturnix chinensis*). *Animal science journal = Nihon chikusan Gakkaiho*, 90(1), 35–48. <https://doi.org/10.1111/asj.13119>

ПРОФІЛАКТИКА САЛЬМОНЕЛЬОЗУ - АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОГО ПТАХІВНИЦТВА

Лівощенко О. І., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Є.М. Лівощенко

Сумський НАУ

Сальмонельоз відноситься до числа захворювань, які завдають значних економічних збитків промисловому і приватному птахівництву. Сальмонельоз щорічно реєструється в багатьох країнах світу. Відповідно до висновку експертного комітету ВООЗ, сальмонельоз як зооантропонозна інфекція не має рівних за складністю епізоотології, епідеміології та труднощами боротьби з нею. Це захворювання завдає значних економічних збитків промисловому та приватному птахівництву, що складається із загибелі птиці, зниження м'ясної продуктивності, несучості, витрат на проведення лікувально-профілактичних та оздоровчих заходів. Бактерії з роду *Salmonella* є грамнегативними неспороутворюючими паличками, що невибагливі до середовищ, є переважно нерухомими та патогенними для домашньої птиці, спричиняючи високу смертність у молодняка, дорослі є бактеріоносіями. Збудником сальмонельозу у молодняка курей є *S. pullorum-gallinarum*. Серотипами що виділяють із продуктів тваринного походження в даний час є *Salmonella enteritidis* і *Salmonella typhimurium*. У курчат сальмонельоз, як правило, перебігає гостро. В окремих господарствах загибель молодняка сягає 70-80 %, у дорослих курей частіше – хронічно. При зниженні резистентності організму або інфікуванні високовірulentними штамами збудника захворювання перебігає важче і супроводжуватися масовою загибеллю хворої птиці. Інфіковані курчата в перші тижні життя зазвичай мають специфічний клінічний прояв. Це сонливість, скуйовджене пір'я, анорексія, виснаження, зневоднення та діарея. Інфекція може призвести до затримки росту, сліпоти, кульгавості та смерті. У дорослої птиці клінічні ознаки не спостерігаються. Для неї характерне бактеріоносієство. Вчені стурбовані збільшенням кількості серологічних варіантів, виявлених від тварин і птиці, а також людей, що вживали продукти тваринного походження, зокрема, яйця і м'ясо птиці. За останнє десятиліття кількість сероварів сальмонел, що циркулюють у кишківнику сільськогосподарської птиці, зросла. У той же час питома вага ізолюваних сальмонел змінилася від хазяїн-адаптованих сальмонел до хазяїн-неадаптованих сальмонел. Так, окрім *S. gallinarum-pullorum*, що є хазяїн-адаптованим, іноді реєструється *S. enteritidis*, що є хазяїн-неадаптованим сероваром для курей.

Представлені дослідження були проведені для оцінки поширення збудника сальмонельозу на поголів'я курчат у приватних господарствах та визначення чутливості виділених ізолятів **сальмонел до антибіотиків**. Дослідний матеріал отримали від курчат, що вирощувалися у 8 приватних господарствах, з яких було відібрано 47 зразків органів і крові. Поширеність **збудника сальмонельозу** на рівні господарства варіювала від 6,4% до 36,2%. В результаті проведених бактеріологічних досліджень виділено і ідентифіковано 12 зразків сальмонели, де відсоток *S. gallinarum-pullorum* складав 83,34 (n=10), а *S. enterica* 16,66 (n=2). Ідентифіковані ізоляти **збудника** зберігали на поживному агарі для тесту на чутливість до антибіотиків. Ізоляти перевіряли на чутливість до 11 антимікробних засобів за допомогою дисково-дифузійного методу. При дослідженні, виділених ізолятів на чутливість до антибіотиків, встановлено, що чотири (33,41 %) ізоляти **збудника сальмонельозу** виявилися резистентними до стрептоміцину, а три (25,00 %) – до тетрацикліну. П'ять (41,67 %) ізолятів **сальмонельозної палички** були стійкими до двох або більше антимікробних препаратів, протестованих у цьому дослідженні, тоді як резистентність до 3 або більше антимікробних препаратів була виявлена у трьох (25,00 %) ізолятів. В приватних господарствах виявлено значну поширеність збудника **сальмонельозу** та високий рівень резистентності його до багатьох антимікробних препаратів. Виходячи з представлених результатів досліджень проблему сальмонельозу необхідно виводити на рівень найважливіших медико-екологічних і соціальних проблем, які необхідно вирішувати комплексно, включаючи епізоотологічні, епідеміологічні, ветеринарно-санітарні та санітарно-гігієнічні заходи, завдяки підвищеному ризику зараження сальмонелою тварин, птиці, об'єктів зовнішнього середовища, а також, як можливість, серйозного зараження збудником людини.

Список використаних джерел

1. Ehuwa, O., Jaiswal, A., Jaiswal, S. (2022) *Salmonella*, Food Safety and Food Handling Practices. *Foods*, 10, 907. <https://doi.org/10.3390/foods10050907>
2. Raji, M., Kazeem, H., Magyigbe, K., Ahmed, A., Lawal, D., Raufu, I. (2021) *Salmonella* Serovars, Antibiotic Resistance, and Virulence Factors Isolated from Intestinal Content of Slaughtered Chickens and Ready-To-Eat Chicken Gizzards in the Ilorin Metropolis, Kwara State, Nigeria. *Int. J. Food Sci.* 8872137. doi: 10.1155/2021/8872137
3. Romanko, M., Ushkalov, V., Paliy, A., Paliy, A., Petrov, R., Livoshchenko, L., Livoshchenko, Ye. (2022) Physiological Activity of *Salmonella* spp. Bacteria After Lyophilization and Rehydration. *Probi Cryobiol Cryomed.* 32(2):158–163 <https://doi.org/10.15407/cryo32.02.158>.

ДИНАМІКА КІЛЬКОСТІ ЕРИТРОЦИТІВ У КРОВІ КАЧОК

Лівощенко Є.М. к. вет. н., доцент
Мальцева А. П. студ. 6 курсу ФВМ
Сумський НАУ

Еритроцити є одним з основних компонентів крові, які відповідають за транспортування кисню та вуглекислого газу в організмі птахів. Вивчення динаміки еритроцитів у різних вікових групах качок дозволяє оцінити стан кровотворної системи та адаптаційні можливості організму на різних етапах розвитку. Фізіологічні зміни, що спостерігаються у вікових групах, дозволяють зрозуміти потреби молодняку на кожному етапі його формування організму качок. Дослідження проводилося на качках породи *Anas platyrhynchos*, починаючи з 15-добового віку та до досягнення 195 діб. Птицю відбирали за принципом аналогів. Дослідних качок ділили на 9 вікових груп: 15, 35, 55, 75, 115, 135, 155, 175 та 195 діб. Зразки крові брали з підкрилової вени, після чого визначали кількість еритроцитів за допомогою стандартних гематологічних методів. Дані аналізували статистично для встановлення вирівняної відмінності між різними віковими групами.

На ранніх стадіях розвитку (до 55 діб) кількість еритроцитів у качок характеризується значними коливаннями, що відображає інтенсивні процеси росту та зміни обміну речовин. У качок 15-добового віку середній рівень еритроцитів у крові складав $2,10 \pm 0,31$ Т/л. Цей показник поступово зростав і на 35-у добу становив $2,45 \pm 0,32$ Т/л, що в 16,7 % більше порівняно з показником у качок 15-ти добового віку. У качок 55-добового віку кількість еритроцитів у крові становила $3,22 \pm 0,12$ Т/л, демонструючи зростання на 53 % відносно кількості еритроцитів у крові качок 15-ти добового віку, що обумовлено активним розвитком організму. В період з 75-ти і до 135-ти добового віку динаміка еритроцитів у крові качок стає більш стабільною. У качок 75-ти добового віку кількість еритроцитів у крові знижується до $3,04 \pm 0,78$ Т/л, що може бути пов'язано з адаптацією організму до нових фізіологічних умов та завершенням інтенсивного росту. В цей період формується стабільність гематологічних показників, яка свідчить про завершення основних процесів росту та стабілізацію обмінних процесів. У качок старших вікових груп від 135 добового віку і до 195 добового віку відмічається поступове зниження кількості еритроцитів у крові качок до $2,76 \pm 0,68$ Т/л. На 155-й добу дослідження кількість еритроцитів у крові качок становила $2,77 \pm 0,63$ Т/л, що свідчить про стабільність гематологічних показників у цей період. Подібна стабільність кількості еритроцитів у крові зберігається у качок 175 і 195 добового віку, де середня кількість еритроцитів у крові становить $2,81 \pm 0,58$ Т/л і $2,90 \pm 0,56$ Т/л відповідно.

Отримані результати демонструють чітку вікову динаміку еритроцитів у качок породи *Anas platyrhynchos*. У крові качок до 55 діб спостерігали інтенсивне зростання кількості еритроцитів, що відповідає високим метаболічним потребам організму в період активного росту. У крові качок від 75-ти добового віку та до 135-ти добового віку динаміка кількості еритроцитів крові стабілізується, що вказує на завершення адаптаційних змін у кровотворній системі. У качок 155-195 добового віку зниження кількості еритроцитів у крові свідчить про початок періоду фізіологічного спокою, що відображає потребу організму в стабілізації обмінних процесів. Дані результати є важливими для визначення вікових норм гематологічних показників у качок, що дозволяє використовувати їх для оптимізації умов утримання та харчування птахів.

Вікова динаміка еритроцитів у качок має чітко виражені етапи: інтенсивний ріст на ранніх стадіях, стабілізація у середньому віці та зниження на завершальному етапі розвитку. Найвищі показники кількості еритроцитів відзначені на 55-й день, що відповідає інтенсивним фізіологічним процесам зростання. Отримані дані можуть бути використані для розробки гематологічних норм у качок різних вікових груп, що має значення для ветеринарної діагностики та моніторингу здоров'я птиці в умовах промислового птахівництва. Ці результати підкреслюють важливість комплексного підходу до оцінки вікових особливостей кровотворення у водоплавної птиці, що сприятиме підвищенню ефективності птахівництва та забезпеченню належних умов утримання качок.

Список використаних джерел

1. Kovalova, S. P. (2013). Morphological parameters of the blood of ducks after rearing them on radioactively contaminated territories of Polissia. *Herald of Agrarian Science*, (3), 67-69. (in Ukrainian)
2. Karunskyi, O., Terzeman, D., & Maydani, M. (2019). Analysis of hematological and biochemical parameters of the blood of "Blagovarsky" cross-breed ducks. *Agrarian Herald of the Black Sea Coast*, (95), 47-52. (in Ukrainian).
3. Kroh, A. O., & Stoianovskiy, V. H. (2019). Stress disorders of the morphological parameters of the blood of ducks in critical periods of ontogenesis. *Scientific Bulletin of the Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named after SZ Gzhytskyi*, 21(96), 90-94. (in Ukrainian)
4. Omelkovets, Ya., Shvaievska, K., & Melnyk, K. (2015). A comparative study of deiac hematological parameters of birds of different ecological groups. *Scientific Bulletin of the Eastern European National University named after Lesya Ukrainka. Biological sciences*, (2), 66-71. (in Ukrainian)

КІЛЬКІСНІ ЗМІНИ ЕРИТРОЦИТІВ В КРОВІ НА РІЗНИХ СТАДІЯХ ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗУ У ІНДИКІВ

Лівощенко Є.М. к. вет. н., доцент
Пухальська А. С. студ. 6 курсу ФВМ
Іващук В.П., студ. 5 курсу ФВМ
Сумський НАУ

Динаміка кількості еритроцитів у індиків є важливим аспектом ветеринарної фізіології, оскільки їх показники можуть бути індикаторами фізіологічного стану і впливають на загальну продуктивність птиці. Еритроцити виконують важливу роль в організмі, забезпечуючи перенесення кисню та підтримуючи газообмінні процеси в тканинах. Таким чином, дослідження кількісних змін еритроцитів у індиків на різних стадіях онтогенезу дозволяє зрозуміти особливості їх кровотворення та загального функціонального стану на різних етапах розвитку. У даній роботі розглядається динаміка кількості еритроцитів у крові індиків віком від 15-ти до 115-ти добового віку, що дозволяє встановити специфічні вікові особливості та фізіологічну адаптацію кровотворної системи індиків. Дослідження проводили на індиках, вирощених в умовах птахофабрики зі стандартними умовами утримання. Кількість еритроцитів визначали шляхом забору крові у індиків вікових груп 15, 25, 35, 45, 55, 65, 75, 85, 95, 105 та 115 діб. Для підрахунку еритроцитів використовували метод прямого мікроскопічного дослідження із застосуванням гемоцитометра. Одержані дані аналізували статистично для визначення середнього значення і стандартного відхилення. На 15-ту добу дослідження показник кількості еритроцитів в крові становив $2,10 \pm 0,28$ Т/л, що відповідає початковій стадії розвитку кровотворної системи індиків. Протягом наступних 10 діб показник значно зріс, і становив $2,45 \pm 0,30$ Т/л на 25-ту добу, що свідчить про активізацію процесів еритропоезу і підвищення інтенсивності функціонування кровотворної системи. На 35 добу кількість еритроцитів зросла до $2,92 \pm 0,35$ Т/л, що може бути обумовлено інтенсивним ростом організму та підвищеною потребою в кисні. Подальше збільшення кількості еритроцитів в крові індиків спостерігали на 45-ту добу дослідження, коли середнє значення кількості еритроцитів в крові індиків становить $3,12 \pm 0,40$ Т/л. Згідно з даними літератури, такі зміни можуть вказувати на завершення основного періоду росту тканин і органів, що потребує підтримки стабільного рівня кисневої забезпеченості. На 55 добу спостерігається незначне зниження кількості еритроцитів до $3,05 \pm 0,37$ Т/л, що, імовірно, відображає тимчасове стабілізаційне уповільнення кровотворення в період завершення швидкого росту. У індиків 65-ту добового віку показник кількості еритроцитів знизився до $2,85 \pm 0,33$ Т/л, що може свідчити про регуляторну адаптацію організму до оптимального рівня еритроцитів для підтримки фізіологічної стабільності. У птиці 75-ти добового віку зафіксовано зростання кількості еритроцитів до $2,92 \pm 0,31$ Т/л, яке зберігалось на рівні з мінімальними коливаннями кількості еритроцитів у крові індиків 105-ти добового віку, де середнє значення кількості еритроцитів становило $2,96 \pm 0,34$ Т/л. Показник у крові птиці 115-ти добового віку засвідчив відносну стабільність еритроцитарного складу крові з незначним збільшенням до $3,05 \pm 0,29$ Т/л, що підтверджує завершення основних фаз росту та формування гомеостатичних механізмів. Отримані результати свідчать, що динаміка еритроцитів у індиків має чітко виражену вікову залежність. Початкове зростання кількості еритроцитів у крові у молодих особин віком до 45 діб зумовлене потребою в кисні для забезпечення інтенсивного росту та розвитку організму. У індиків 55-65-ти добового віку, при уповільненні зростання у крові кількості еритроцитів, спостерігається стабілізація даного показника у крові індиків, яка є відображенням фізіологічної адаптації системи кровотворення. На пізніх етапах, починаючи з індиків 75-добового віку, показники кількості еритроцитів досягають відносно стабільного рівня, що свідчить про завершення процесу росту і переходу до періоду зрілості. Вікові зміни кількості еритроцитів у індиків можуть слугувати важливим показником для оцінки фізіологічного стану птиці та мають значення для оптимізації умов утримання та годівлі в птахівництві. Подальші дослідження в цій галузі дозволять уточнити роль кровотворної системи у віковій адаптації організму індиків і розширити знання про фізіологію цієї птиці.

Список використаних джерел

1. Kambur, M. D., Zamazii, A. A., Livoshchenko, Ye. M., & Livoshchenko, L. P. (2013). The effect of vitamin C on hematological parameters of blood in turkeys. *Bulletin of the Sumy National Humanities University. Series: Veterinary medicine*, (9), 44-48. (in Ukrainian).
2. Promyslovkyh, R. O. I. V. (2023). The influence of biologically active substances on the resistance of the turkey organism in industrial conditions. In *Current aspects of the development of veterinary medicine in the conditions of European integration: international materials. science and practice Conf.*, Odessa, 200 p. Recommended for publication by the Academic Council of Odessa State Humanities University, p. 155. (in Ukrainian).
3. Szabelak, A., Bownik, A., Knaga, S., & Kasperek, K. (2021). Early morphological and apoptotic responses of bird erythrocytes to thermal stress. *Biotechnic & histochemistry : official publication of the Biological Stain Commission*, 96(3), 171–178. <https://doi.org/10.1080/10520295.2020.1776897>

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ ЧЕРЕПА РИСІ РУДОЇ І КОТА

Титух С. М., студ. 2 курсу ФВМ

Салівон Н.С. студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к. вет. н., доцент Лівощенко Є.М.

Сумський НАУ

Кіт свійський (*Felis silvestris catus*) - відноситься до підряду Котовиді (*Feliformia*), родини Котових (*Felidae*). Зовнішній вигляд черепа kota має форму неправильної піраміди. Потилична кістка (*os occipitale*) розташована на потиличній ділянці. У котів потилична кістка формує всю потиличну ділянку та заходить на дорсальну поверхню. Між бічними частинами обмежений виростками розташовується великий потиличний отвір (*foramen magnum*). Ростральню від потиличної кістки розташовується клиноподібна кістка (*os sphenoidale*). Клинноподібна кістка має тіло, вискові та очноямкові крила, та крилоподібний відросток. Тім'яні кістки (*os parietale*) у котів формують дах мозкової порожнини і розташовуються на дорсальній поверхні, при з'єднанні з потиличною кісткою та один з одним вони утворюють зовнішній сагітальний гребінь. Ростральню розміщується лобна кістка (*os frontale*). Ця кістка випукла і її виличний відросток має форму видовженого трикутника, з'єднується зв'язкою з виличною дугою. У котів вискова кістка має три частини, а саме: барабанну, лускату та кам'янисту. Носові кістки (*os nasale*) розширені назально, межують з різцевою кісткою (*os incisivum*) утворюючи відросток. Тіло різцевої кістки коротке та стиснуте, піднебінна щілина має циліндричну форму. Верхньощелепна кістка (*maxilla*) формує бічні стінки носової порожнини та дах ротової порожнини. Нижньощелепна кістка (*mandibula*) відноситься до лицьового відділу черепа kota. Слід зазначити, що у котів гарно виражена ямка жувального м'яза, вона глибока та має форму видовженого трикутника, обмежена відростками. Ці відростки є місцем для прикріплення м'язів та формування висковонижньощелепного суглоба.



Рис. 1. Череп kota ростральню.(макропрепарат)

Рис. 2. Череп рисі рудої ростральню. (макропрепарат)

Рись руда або інша назва бобкет (*Lynx rufus*). Подібно до інших видів рисі, є хижим ссавцем і відноситься до підряду Котовиді (*Feliformia*), родини Котових (*Felidae*). Череп рисі має відносно невеликі розміри і вузьку міжглазничну ширину. У дорослих особин було задокументовано сагітальний розвиток гребня, найпоширенішою формою якого є слабо або помірно розвинений гребінь із ліровидними скроневими валиками. Онтогенетична зміна розвитку сагітального гребня пов'язана з скроневою мускулатурою, яка розширюється з віком. Скроневий м'яз (*musculus temporalis*) є основним м'язом, що закриває щелепу і є невід'ємним для потужного укусу здобичі. Схема розвитку сагітального гребня залежить від розміру черепа. У рисі вилична дуга (*arcus zygomaticus*) черепа нахилиє підочноямковий отвір (*foramen infraorbitale*) так, що його довга вісь поперечного перерізу лежить ближче до горизонталі. Довга вісь поперечного перерізу отвору, якщо дивитися спереду і вирівняно з прямим краєм, перетинає носову кістку. Добре розвинена вилична дуга забезпечує більше закриття очної щілини, з яремним відростком (*processus jugularis*), більшим ніж простір у краю орбіти. У більшості рисей цей простір буде більшим яремного відростка яремної кістки (*os jugulare*), а підочноямковий кут не перетинатиме носові кістки. Малі піднебінні отвори (*foramina palatine minora*) обмежені одним, або повністю відсутні. Край хоан у черепа прямокутний.

Список використаних джерел

1. Ari, H. H., & Uslu, S. (2019). Morphology and histology of the Anatolian bobcat (*Lynx lynx*) hard palate. *Anatomia, histologia, embryologia*, 48(4), 290–295. <https://doi.org/10.1111/ahe.12439>
2. Pettersson A. (2010). Tooth resorption in the Swedish Eurasian lynx (*Lynx lynx*). *Journal of veterinary dentistry*, 27(4), 222–226. <https://doi.org/10.1177/089875641002700403>
3. Garcia-Perea R. (1996). Patterns of postnatal development in skulls of lynxes, genus *Lynx* (Mammalia: Carnivora). *Journal of morphology*, 229(3), 241–254. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4687\(199609\)229:3<241::AID-JMOR1>3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4687(199609)229:3<241::AID-JMOR1>3.0.CO;2-1)

ОСОБЛИВОСТІ АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ ЗАЛОЗ ВНУТРІШНЬОЇ СЕКРЕЦІЇ

Царькова К. О., студ. 2 курс ФВМ

Науковий керівник: к. вет. н., доцент Є. М. Лівощенко

Сумський НАУ

Ендокринні залози (лат. *glandulae endocrinae*) - залози, які не мають вивідних проток і секретують гормони безпосередньо в кров. До таких відносять: підшлункову, щитоподібну та прищитоподібні залози, тимус, жовте тіло, плаценту. Підшлункова залоза (лат. *glandulae pancreas*) - залоза подвійної секреції, розташована між листками брижі у вигині дванадцятипалої кишки. Складається зі строми та паренхіми, представленої клітинами - «Острівці Лангерганса», панкреати, і протоками. Як ендокринна залоза, підшлункова виробляє інсулін та глюкагон, які регулюють обмін білків, жирів і, першочергово, вуглеводів в організмі, а також процес розщеплення глюкози, синтезу і накопичення глікогену в печінці, рівень цукру в крові. Щитоподібна залоза (лат. *glandulae thyroidea*) - розташована на перших кільцях трахеї, прикрита грудиннопід'язиковою і грудиннощитоподібними м'язами. Анатомічно поділяється на 2 долі та перешийок із залозистої чи фіброзної тканини. Представлена строною - капсула з пухкої сполучної тканини, яка утворює перегородки та поділяє долі на дольки, а також паренхімою. Фолікулярні клітини продукують трийодтиронін і трийодтироксин, а парафолікулярні - кальцитонін. Гормони щитоподібної залози (тиреотропні) контролюють основний обмін в організмі і впливають на роботу нервової, серцево-судинної, дихальної, інших систем, швидкість і процес засвоєння кальцію в організмі. Прищитоподібні залози (лат. *glandulae parathyroidea*) - парні округлі утворення, величиною з рисове зернятко, розміщуються в капсулі чи власне щитоподібній залозі. Продукують паратгормон, що підтримує рівень кальцію в крові беручи недостатню частину з кісток. Тимус (лат. *thymus*) - центральна залоза імунного захисту і кровотворення. Забезпечує антигеннезалежну диференціацію Т-лімфоцитів у червоному кістковому мозку, що забезпечує клітини функцією розпізнавання чужорідних речовин. Тимчасовий орган, добре розвинений в плода і молодих тварин, але з часом редується. Анатомічно ділиться на долі: шийні - добре розвинені, майже доходять до гортані, розташовані по обидва боки від трахеї, у собаки відсутні; грудні - розміщена у грудній порожнині, у краніальному середостінні, перед серцем і легенею; проміжна (непарна) - це місток між шийною і грудною долями. Орган паренхіматозний, із пухкою сполучнотканинною строною, що утворює перегородки, поділяючи залозу на дольки. Кожна долька утворена мозковою і кірковою речовиною, де розміщені лімфоцити і ретикулоепітеліальні клітини, що виробляють тимусин. Паренхіму тимусу формують епітеліальна та лімфоїдна тканини. Епітеліальні клітини мають відростки, що надає їм подібність із клітинами ретикулярної тканини, і тому вони називаються ретикулоепітеліоцитами. Ці клітини забезпечують опору, харчування і захист Т-лімфоцитів, що розвиваються, а також виробляють ряд гормонів, які регулюють їх розвиток і процеси імуногенезу. Жовте тіло (лат. *Corpus luteum*) - тимчасова залоза, що утворюється в яєчнику самок після овуляції на місці Граафоваго фолікула. Жовте тіло виробляє гормон прогестерон. У розвитку жовтого тіла розрізняють 4 стадії: проліферація, васкуляризація, фаза розквіту, фаза зворотнього розвитку. Проліферація - розростання фолікулоцитів; перетворення їх на лютеоцити завдяки накопиченню в них каротину і ксантофілу, що і зумовлює жовтий колір. Васкуляризація - етап утворення судин. Фаза розквіту характеризується збільшенням жовтого тіла, воно стає багряним і випинається над поверхнею яєчника. На 7-8-й день після овуляції тіло, секретуючи прогестерон і естрогени, проявляє найбільшу гормональну активність. Цикл завершується інволюцією - це дистрофічні зміни, заміна сполучною тканиною. Без початку вагітності, життя жовтого тіла становить 12-14 днів. Плацента (лат. *Placenta*) - тимчасовий репродуктивний орган самиць плацентарних ссавців, що забезпечує зв'язок плода з материнським організмом. Виконує захисну, фільтраційну, транспортну, трофічну функції. Плацента забезпечує плід гормонами як прогестерон, попередники естрогенів, хоріонічний гонадотропін та соматотропін, окситоцин, тощо. Гормони плаценти впливають на обмін речовин матері, стимуляцію механізмів імунітету, нормальний перебіг вагітності та розвиток плода.

Список використаних джерел

1. Lemos, R. C. C., da Costa Silva, D., & Flavia de Albuquerque Melo-de-Pinna, G. (2017). A structural review of foliar glands in *Passiflora L.* (Passifloraceae). *PloS one*, 12(11), e0187905. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187905>
2. Aumüller G. (1983). Morphologic and endocrine aspects of prostatic function. *The Prostate*, 4(2), 195–214. <https://doi.org/10.1002/pros.2990040210>
3. Prusik, M., Lewczuk, B., Nowicki, M., & Przybylska-Gornowicz, B. (2006). Histology and ultrastructure of the pineal organ in the domestic goose. *Histology and histopathology*, 21(10), 1075–1090. <https://doi.org/10.14670/HH-21.1075>

КОЛО КРОВООБІГУ ПЛОДА

Семисоріна К. М., студ. 2 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Лівощенко Є. М.

Сумський НАУ

Коло кровообігу плода - це система кровообігу, яка забезпечує життєво необхідний обмін речовин між матір'ю і плодом, виведення вуглекислого газу під час вагітності. Воно тісно пов'язане з великим та малим колом кровообігу, але має ряд особливостей. Особливості кровообігу плода забезпечують оптимальні умови для розвитку плода в утробі матері та готують його до самостійного дихання та життєдіяльності після народження. Відмінності плацентарного кола кровообігу від великого та малого кіл полягає в: плаценті, пуповині, пупкових венах та артеріях, овальному отворі, артеріальній протоці.



Рис.1: Пупкова вена

Плацента (placenta) – це тимчасовий репродуктивний орган вагітних самиць плацентарних ссавців, що з'єднує плід пуповиною зі стінкою матки, чим забезпечує кровопостачання, терморегуляцію, обмін речовин та харчування плоду та запобігає змішуванню крові. Плід знаходиться в плаценті повний строк вагітності, який триває в різних тварин по різному в залежності від фізіологічної норми. Пуповина або пупковий канал (funiculus umbilicalis). Складається з трьох судин:

одинарної – пупкової вени (v. umbilicalis) вона несе чисту артеріальну кров, парні – пупкові артерії (aa. Umbilicales) вони несуть змішану кров від плода до плаценти. Кров яка тече по пупкових артеріях повертається до плаценти, проходить через неї та вже будучи артеріальною кров'ю повертається до плода. Проходячи пупковий отвір пупкова вена підходить до печінки де розділяється на дві гілки, з яких одна гілка безпосередньо іде до печінки, таким чином печінка отримує артеріальну кров, це буде єдиний орган плода який отримує артеріальну кров. Друга гілка – венозна протока, впадає в нижню порожнисту вену плода, по нижній порожнистій вені тече венозна кров, по венозній протоці проходить артеріальна кров в результаті чого в верхній частині нижньої порожнистої вени кров стає змішаною. Ця кров далі проходить до серця, а саме в праве передсердя і з правого передсердя переходить в ліве через овальний отвір. Овальний отвір (foramen ovale) – це невеликий природний отвір між правим і лівим передсердям, який дозволяє крові циркулювати особливим чином під час внутрішньоутробного розвитку, а саме, дозволяє крові, яка надходить з нижньої порожнистої вени, оминати легені які ще не функціонують. Кров безперешкодно потрапляє з правого в ліве передсердя, звідти – в лівий шлуночок та аорту, забезпечує киснем органи і тканини плода. Після народження в момент першого подиху, тиск у лівому передсерді підвищується, а в правому знижується. Це призводить до закриття овального отвору, з часом на місці якого утворюється овальна ямка – невелике заглиблення в стінці правого передсердя. Пупкові артерії (aa. Umbilicales) – це парні судини, вони гілкуються від черевної аорти і несуть змішану кров до плаценти для збагачення крові киснем та поживними речовинами. Рух крові з верхньої порожнистої вени (v. cava superior). По верхній порожнистій вені у плода тече венозна кров, вона потрапляє до правого передсердя так само як і кров з нижньої порожнистої вени. Перетікає з правого передсердя до правого шлуночка, в результаті чого в правому передсерді утворюється дві течії крові. Кров з правого шлуночка потрапляє в легеневий стовбур (мале коло кровообігу) саме ця судина несе венозну кров до легень, однак легені у плода не функціонують до народження і більша частина венозної крові проходить через артеріальну протоку. Артеріальна протока або Боталова протока (ductus arteriosus) - це судина, яка з'єднує легеневу артерію з аортою. Направляє більшу частину крові, що відтікає від правого шлуночка, безпосередньо в аорту, минаючи легені. Після народження артеріальна протока закривається. Зміни в колі кровообігу плода які відбуваються після народження. Після перерізання пупкового канатика кровопостачання по трьох судинах: пупковій вені та двох пупкових артеріях припиняється. В результаті чого пупкова вена та венозна протока перетворюються на зв'язки печінки; пупкові артерії перетворюються на зв'язки таза; артеріальна протока перетворюється на зв'язку між легеневим стовбуром та аортою. Феномен змішаної крові після народження у плода залишається ще на декілька тижнів, в подальшому буде артеріальна і венозна кров.

Список використаних джерел

1. Wu, T. C., Chen, T. Y., Ko, C. C., Chen, J. H., & Lin, C. P. (2020). Correlation of internal carotid artery diameter and carotid flow with asymmetry of the circle of Willis. BMC neurology, 20(1), 251. <https://doi.org/10.1186/s12883-020-01831-z>.
2. Omran, S. S., Khasiyev, F., Zhang, C., Rundek, T., Sacco, R. L., Wright, C. B., Elkind, M. S. V., & Gutierrez, J. (2022). Anatomical effects on the relationship between brain arterial diameter and length: The Northern Manhattan Study. Journal of neuroimaging : official journal of the American Society of Neuroimaging, 32(4), 735–743. <https://doi.org/10.1111/jon.12969>

ДОСЛІДЖЕННЯ КОМБІКОРМУ НА ПЕСТИЦИДИ ЗА ГАЗО-ХРОМАТОГРАФІЧНИМ МЕТОДОМ В ПТАХІВНИЦТВІ

Борковський Р.О., асп. 2 курсу ФВМ
Науковий керівник: д.в.н., проф. Березовський А.В
Сумський НАУ

Вступ. Метою дослідження була оцінка вмісту пестицидів та поліхлорованих біфенілів (ПХБ) у кормі для курей-несучок. Отримані результати порівнювалися з чинними нормативами для кормових продуктів з метою визначення можливих ризиків для здоров'я птиці й безпеки яєць, що потрапляють у споживчий ланцюг. Для досягнення мети проводилися дослідження кормів з використанням газо-хроматографічного методу.

Методи. У проведених дослідженнях зразки корму для курей-несучок було піддано аналізу за допомогою газового хроматографа. Газова хроматографія базується на розділенні компонентів суміші шляхом їх різної взаємодії з нерухомою фазою, розміщеною на колонці, та рухомою фазою, якою є газ-носії. Після інжекції зразка в систему, пестициди й ПХБ випаровуються та переносяться потоком газу-носія через хроматографічну колонку. Компоненти суміші розділяються залежно від їхньої леткості та взаємодії з нерухомою фазою, що дозволяє їх детектувати на виході з колонки.

Результати. За допомогою методу газової хроматографії було отримано точні дані щодо концентрацій таких пестицидів і ПХБ, як γ -ГХЦГ (Ліндан), Базудин (Діазонон), ПХБ 28, Хлорпірифос-метил, Метафос (Паратион-метил), Дурсбан (Хлорпірифос-етил), ДДЕ, Ендрін, ДДД та ПХБ 180. Всі досліджувані речовини ідентифіковано з високою точністю, а їх концентрації порівняно з нормативами. Так, отриманий показник γ -ГХЦГ (Ліндану) становив 0,005 мг/кг при нормі 0,2 мг/кг, що є нижче допустимого рівня для корму. Базудин (Діазонон) був на рівні 0,009 мг/кг при нормі 0,1 мг/кг і його концентрація не перевищувала встановлені межі. ПХБ 28 (2,4,4-трихлорбіфеніл) виявився на рівні 0,001 мг/кг при нормі 1,5 мг/кг, що є значно нижче допустимого рівня. Отриманий рівень Хлорпірифос-метилу становив 0,002 мг/кг при нормі 0,01 мг/кг, що відповідає допустимій нормі. Показник рівня Метафосу (Паратион-метилу) становив 0,0009 мг/кг при нормі 0,02 мг/кг, що є значно нижче допустимих меж. Дурсбан (Хлорпірифос-етил) був на рівні 0,002 мг/кг при нормі 0,1 мг/кг, що не перевищує допустиму норму. Показник ДДЕ (Дихлордифенілдіхлоретилену) перебував на рівні 0,0009 мг/кг при нормі 0,05 мг/кг, що відповідає нормам, визначеним для корму. Отриманий показник Ендріну (Гексадрину) становив 0,001 мг/кг при нормі 0,01 мг/кг, що не перевищує встановлені нормативи. ДДД (Дихлордифенілдіхлоретан) був на рівні 0,004 мг/кг при нормі 0,05 мг/кг, що відповідає допустимій нормі. ПХБ 180 (2,2,3,4,4,5,5-гептахлорбіфеніл) виявився на рівні 0,001 мг/кг при нормі 0,01 мг/кг й перебуває у межах встановлених норм.

Висновок. Усі проаналізовані пестициди та ПХБ у зразках корму для курей-несучок знаходяться у межах допустимих нормативів.

Корм не несе ризиків для здоров'я птиці та безпеки продукції (яєць), яка потрапляє до споживачів.

Рекомендується продовжувати регулярні перевірки якості кормів для забезпечення їх відповідності чинним нормам та стандартам безпеки.

Список використаної літератури

1. Нечипоренко, О. Л., Березовський, А. В., Шкромада, О. І., Улько, Л. Г., Ничик, С. А. (2020). Оцінка кумулятивних властивостей та рівня метаболізму за дії на організм лабораторних тварин дезінфікуючого засобу ADG. Сумський національний аграрний університет. https://doi.org/10.31073/vet_biotech36-13
2. Сімонов, Р., Теслюк, М., Климович, Ю., & Kushnir, O. (2009). ГАЗОХРОМАТОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ ВМІСТУ ПЕСТИЦИДІВ У ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ (GAS CHROMATOGRAPHIC ANALYSIS OF PESTICIDES CONTENTS IN FOODSTUFF; in Ukrainian). Bulletin of Lviv University, Series Physics, 44, 113-118.
3. Осокіна, Н. П. (2022). Процеси міграції пестицидів і поведінка з пестицидами у геологічному середовищі. *Мінеральні ресурси України*, (2), 42-46. <https://doi.org/10.31996/mru.2022.2.42-46>.

ПОШИРЕННЯ ПІСТРЯКА ЛІСОВАГО НА ПІВНІЧНІЙ УКРАЇНІ

Івашина К.В. студ. 6 курс ФВМ

Школьний Р.В. студ. 2 курс ФВМ

Науковий керівник к.вет.н., доцент В.І. Рисований
Сумський НАУ

Актуальність проблеми. В північних районах Сумської та Чернігівської областей значного збитку тваринництву завдають кровосисні комахи. Серед них найчастіше реєструють наявність пістряка лісового, який не тільки небезпечний для тварин через покуси, але й є переносником багатьох інфекційних та інвазійних хвороб.

Мета досліджень було встановлення присутності даної комахи в досліджених нами господарствах з подальшою розробкою комплексу профілактичних заходів.

Аналіз літературних джерел. Про поширення та небезпеку кровосисних комах в літературі є багато повідомлень. Про це свідчать публікації Dörge, D. D. et al. (2020; Prudhomme, J. et al. (2023); Krčmar, S. et al. (2022) [1,2,3].

Результати досліджень. Дослідження проведені в Конотопському, Шосткинському районі Сумщини а також в Прилуцькому, Корюківському та Новгород-Сіверському районах Чернігівської області. В результаті досліджень встановлено наявність великої кількості кровосисних комах з родини Tabanidae, підряду Brachicera Ortorrhapha, роду Diptera, і це був пістряк лісовий (*Chrysops caecutiens*), що зображений в рисунку 1. Він повністю відповідав морфо-біологічним характеристикам даного виду та завдає великої шкоди через покуси тварин та людей. Покуси досить болючі. Ранки при цьому довго не загоюються. Після проколу шкіри пістряк виділяє зі слиною в рану антикоагулянти і токсини. В результаті - тривалі кровотечі. У тварин спостерігається почервоніння та набряк шкіри, омертвіння тканин, флегмони та абсцеси.

Висновки. 1. Пістряк лісовий (*Chrysops caecutiens*) постійно реєструється в сезон льоту гедзів в досліджених нами районах (Конотопському, Шосткинському районі Сумщини а також в Прилуцькому, Корюківському та Новгород-Сіверському районах Чернігівської області).

2. Досліджені нами комахи відповідають морфо-біологічним особливостям даного виду комах.

3. З метою враження пістряками лісовими потрібно проводити обробку тварин репелентами.



Рисунок 1. Пістряк лісовий (*Chrysops caecutiens*).

Список використаних джерел

1. Dörge, D. D., Cunze, S., & Klimpel, S. (2020). Incompletely observed: niche estimation for six frequent European horsefly species (Diptera, Tabanoidea, Tabanidae). *Parasites & vectors*, 13(1), 461. <https://doi.org/10.1186/s13071-020-04316-7>
2. Prudhomme, J., Depaquit, J., Fite, J., Quillery, E., Bouhsira, E., & Liénard, E. (2023). Systematic review of hematophagous arthropods present in cattle in France. *Revue systématique des arthropodes hématophages présents chez les bovins en France. Parasite (Paris, France)*, 30, 56. <https://doi.org/10.1051/parasite/2023059>
3. Krčmar, S., Kučinić, M., Pezzi, M., & Mađarić, B. B. (2022). DNA barcoding of the horsefly fauna (Diptera, Tabanidae) of Croatia with notes on the morphology and taxonomy of selected species from Chrysopsinae and Tabaninae. *ZooKeys*, 1087, 141–161. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1087.78707>

АКАРОЗИ ДЕКОРАТИВНИХ МУРЧАКІВ

Гречко А.С. студ. 6 курсу ФВМ

Науковий керівник к.вет.н., ст. викладач Ю.В. Негреба

Сумський НАУ

В простонароді ураження мікроскопічними кліщами називають зуднева короста. Але насправді у гризунів хворобу може викликати декілька видів членистоногих з різних родів, що можуть паразитувати у щурів - *Radfordia*, *Notoedres*, *Sarcoptes*, *Demodex*, *Trixacarus*, *Myobia* та ін. *Laelaps agilis* - різновиди кліщів які були знайдені на диких щурах.

Sarcoptes scabiei - вид кліщів, що викликає саркоптоз, заразний для людей та для інших ссавців. Спосіб зараження контактний та через предмети догляду. Інвазія превалює у дорослих клінічно здорових тварин, передається заразу потомству, потім під час реалізації на зооринку, в магазині, під час зміни власника, малеча отримує стреси і хвороба проявляється в більш гострому, очевидному перебігу.

Погані умови утримання, неповноцінний раціон, кахексія чи ожиріння, протяги, перегрів, супутні хвороби на кшталт респіраторного синдрому мишовидних гризунів, хвороб печінки, нирок та інші системні захворювання - можуть знижувати імунітет щурів і впливати на загострення акарозної інвазії.

Свербіж - дуже не комфортний стан, що прирівнюється до болю, тому важливо своєчасно і якісно встановити діагноз та провести лікування.

Кліщі порушують бар'єрну функцію шкіри, уражена шкіра стає воротами для вторинної інфекції, як правило бактеріальної чи грибкової природи. Слима кліщів може бути сильним алергеном, і потенціює славновісний свербіж.

Одночасно слід обробляти всіх тварин якщо вони живуть разом, навіть тих хто не має клінічних ознак.

Обов'язково проводиться механічна очистка та обробка кліток або вольєрів кожного разу як тварини проходять антипаразитарну обробку. Всі дерев'яні, картонні елементи слід викинути, гамачки та підстилки прати в гарячій воді та прасувати, пластикові, металеві та керамічні елементи - обдавати окропом.

Найкраще сучасне лікування при ураженні акариформними кліщами гризунів, це використання селамектину в дозі 15 мг на кг, найкраще у вигляді препарату Стронгхолд. Обов'язково слід повторити обробку через 2 тижні і в подальшому оброблювати щомісяця пів року.

Профілактично необхідно оброблювати новоприбулих тварин під час карантину в такому ж режимі.



Рис.1. Хвора тварина

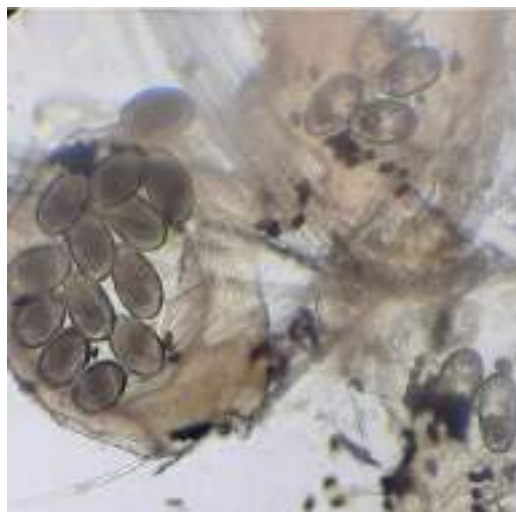


Рис.2. Кліщі *Sarcoptes scabiei*

Список використаних джерел

1. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10484005/>
2. <https://www.frontiersin.org/journals/tropical-diseases/articles/10.3389/fitd.2024.1429266/full>

АСОЦІОВАНІ АКАРОЗИ М'ЯСОЇДНИХ ТВАРИН

Кашук Т.О. студ. 6 курсу ФВМ

Науковий керівник к.вет.н., ст. викладач Ю.В. Негреба

Сумський НАУ

Паразитарні хвороби м'ясоїдних тварин досить поширені в нашому регіоні. Хворіють кошенята та цуценята, особливо безпритульні необроблені тварини. Часто реструються такі захворювання, як: сифонаптероз (блошина інвазія), отодектоз, шлунково – кишкові та легеневі гельмінтози. Рідше зустрічається такі акарози як хейлетіоз, саркоптоз, демодекоз, нотоєдроз

Блохи (*Siphonaptera*) - це дрібні безкрилі комахи з жорсткою кутикулою, яка містить багато щетинок і часто гребінців. Для виявлення наявності блошиної інвазії у тварини використовують тест на білому папері. Суть цього тесту полягає в тому, що тваринку добре вичісують над білим папером або столом, після чого зрошують поверхню водою, далі спостерігають за результатом. Позитивним тест вважається, коли ми бачимо чорні маленькі плями на білому фоні, що після зрошування водою оточені червоним кільцем. Ці плями являють собою неперетравлену кров, якою харчуються блохи.

Вушний кліщ (*Otodectes cynotis*) є причиною погіршення слуху та дискомфорту у собак, котів і тхорів. Інвазія може вразити одне або обидва вуха. Нерідко кліщ може викликати обширні дерматити всього тіла тварини. Паразитує на внутрішній поверхні вушних раковин, зовнішньому слуховому проході та барабанній перетинці. Інвазія супроводжується сильним свербінням, отитом, занепокоєнням тварин. Кліщ вражає зовнішній слуховий прохід домашніх і диких котів, собак та зрідка жуйних тварин. Ці кліщі є основною причиною зовнішнього отиту, на який хворіють до 50% котів і 10% собак.



Рис. 1. Ураження вушної раковини кліщем *Otodectes cynotis*, імаго та яйця вушного кліща

Cheyletiella yasguri зустрічається у собак, а *Cheyletiella blakei* - у котів. Хутряні кліщі з родини *Cheyletiella* можуть заражати собак, котів і кроликів. Ці кліщі також можуть паразитувати на людині, викликаючи місцевий дерматит. У деяких тварин кліщі можуть добре переноситися, причому надмірна лупа є єдиною клінічною ознакою, тоді як у інших тварин може спостерігатися різний ступінь свербіж. Великі, 0,5 мм кліщі можуть бути помітними у вигляді білих крапок, що рухаються між уламками відшарованого епідермісу.



Рис.2. Проведення мікроскопії та виявлення яєць кліща *Cheyletiella blakei*

Демодекоз собак в основному спричинений одним видом, *Demodex canis*, відомого під назвою "кліщ волосяних фолікулів". Котячий демодекоз здебільшого спричинений видом - *Demodex cati*. Він трохи довший і тонший, ніж *D. canis*. Інший вид, *D. gatoi*, явно коротший і ширший. Демодекоз, як правило, проявляється як місцеве або генералізоване захворювання шкіри. Клінічно можна виділити менш важкий себореїчний демодекоз та більш важкий пустульозний демодекоз. Свербіж у неускладнених випадках, як правило, відсутній, але іноді спостерігається при вторинній бактеріальній піодермії.

Список використаних джерел

1. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3587741/>
2. <https://todaysveterinarypractice.com/parasitology/cheyletiellosis-in-cats/>
3. <https://archive.mcnd.org.ua/index.php/conference-proceeding/article/view/326/333>

ЗАХОДИ ПРОФІЛАКТИКИ ІНВАЗІЇ КОТІВ СПРИЧИНЕНОЇ ЗБУДНИКОМ *OTODECTES CYNOTIS*

Рябоконь Я.В. студ. 6 курсу ФВМ

Науковий керівник к.вет.н., ст. викладач Ю.В. Негреба

Сумський НАУ

Отодектоз є одним з найпоширеніших паразитарних хвороб м'ясоїдних тварин, тому це питання є дуже актуальним. Весь життєвий цикл (приблизно 3 тижні) паразит мешкає у слуховому проході хазяїна, хоча іноді ці кліщі вражають шкіру інших ділянок, де також викликають їх ураження та видимі клінічні ознаки. Негативний вплив кліща є насамперед результатом гіперчутливої реакції тварин-носіїв до антигенів, які виробляються кліщами під час харчування. Клінічні ознаки включають інтенсивний свербіж, дряпання та тертя вух, трясіння головою, а іноді при інтенсивному ураженні, серйозні розлади поведінки та судоми. При огляді слухових проходів виявляється воскоподібний, потім кірковий ексудат, іноді ускладнений вторинною бактеріальною інфекцією.

Діагноз ґрунтується на клінічних ознаках, результатах отоскопії (рис.1) та знаходженням кліщів у обережно взятих вушних мазках за допомогою мікроскопії (рис.2).

Рис.1. Ураження вушної раковини *O. cynotis*Рис.2. Кліщі імаго та личинки *Otodectes cynotis*

Усіх собак і кішок, які контактували з хворою твариною, необхідно лікувати. Для лікування тварин за вушної корости використовується широкий спектр препаратів, насамперед макроциклічні лактони (Advocate, Prinocate) та ізоксазоліни (NexGard). Перевага віддається системному лікуванню із залишковими ефектами, інакше може знадобитися повторне лікування через 3 тижні (бо яйця кліщів не завжди сприйнятливі до обробки). Кліщі можуть виживати поза хазяїном у підстилці, на підлозі, меблях та іграшках, тому їх слід ретельно очистити, а при можливості замінити. Може знадобитися повторна обробка через 3 тижні, щоб знищити кліщів, які вилупилися з яєць за проміжний період часу. Важливо лікувати всіх контактних тварин (собак і кішок) через швидкість, з якою вушні кліщі можуть поширюватися, а також ретельно очищати або знищувати підстилку та інші потенційні джерела кліщів.

Щоб не допустити зараження тварини отодектозом необхідно проводити такі профілактичні дії:

- по можливості захищати свою тварину від спілкування з вуличними;
- щосезону обробляти її протипаразитарними шампунями;
- при купанні правильно сушити тваринку, особливо приділяючи увагу вушним раковинам;
- регулярно оглядати вуха на наявність виділень та скоринок;
- підтримувати імунітет тварини за допомогою збалансованого харчування та достатньої активності;
- спостерігати за поведінкою тварини (щоб вчасно помітити занепокоєність та зачісування вухок);
- при появі ознак вушних захворювань необхідно як змога швидше звернутися до ветеринарного лікаря.

Отже, для недопущення інвазування тварин кліщами отодектесами необхідно дотримуватися правил санітарії та гігієни як тварин, так і людей, для завчасного попередження занесення збудника, а при їх виявленні одразу ж знищити, щоб уникнути можливих ускладнень.

Список використаних джерел

1. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин В.Ф. Галат, А.В. Березовський, М.П. Прус, Н.М. Сорока. М. Київ «Вища освіта», 2003 р.
2. Curtis Current trends in the treatment of Sarcoptes, Cheyletiella and Otodectes mite infestations in dogs and cats. Veterinary Dermatology, p.108-114.CF, 2004.

ЗАХОДИ БОРОТЬБИ ЗА ПЕДИКУЛЬОЗОНОЇ ІНВАЗІЇ

Хуссейн К.О., студ. 6 курсу ФВМ
Науковий керівник к.вет.н., ст. викладач Ю.В. Негреба
Сумський НАУ

Педикульоз, або вошивість, — це паразитарне захворювання, яке викликається вошами (*Pediculus*). Воші є ектопаразитами, які живуть у волоссяному покриві або на шкірі хазяїна та харчуються його кров'ю. Педикульоз широко розповсюджений серед тварин і людей і є важливою проблемою, оскільки може викликати серйозні наслідки для здоров'я. Воші належать до класу Insecta і є ектопаразитами, які паразитують на тваринах і людях. Існує кілька видів вошей, що можуть вражати різні види тварин і людей. Воші підряду Mallophaga (волосяні воші) харчуються частками шкіри та волосся. Паразитують переважно у тварин. Усі воші, як тварин так і людей, мають однакові стадії розвитку: яйця (гниди), німфи та дорослі особини. Тварини, особливо домашні і продуктивні, страждають від даної інвазії. Вони можуть викликати занепокоєння, сильний свербіж і анемію внаслідок постійного харчування кров'ю тварин та людей. Найбільш поширеними є види вошей, що паразитують на собаках і кішках, але воші також можуть завдавати шкоди коням, великій рогатій худобі та іншим домашнім тваринам. Проведення регулярних обробок тварин від паразитів є вкрай важливим, оскільки зараження вошами може призводити до зниження продуктивності тварин і погіршення стану їхнього здоров'я.

Підряд Anoplura (воші справжні), ці воші живуть, харчуючись кров'ю. Їх представники — головні воші (*Pediculus humanus capitis*) і лобкові воші (*Phthirus pubis*). Єдиним відомим хазяїном цих ектопаразитів є людина. Головна воша (*Pediculus humanus capitis*) маленька безкрила комаха, яка паразитує на шкірі голови людини, живучи у волоссяному покриві. Лобкова воша (*Phthirus pubis*): паразитує у волоссяному покриві в лобковій ділянці, але може мігрувати на інші частини тіла з волоссяним покривом. Зараження відбувається через безпосередній контакт або через спільне використання постільної білизни, одягу, гребінців. Найчастіше педикульоз передається в умовах скупчення людей, наприклад у навчальних закладах різного ступеня (дитячих садках, школах, додаткових спортивних секціях і не тільки) та у гуртожитках.

Воші викликають не тільки психологічний і фізичний дискомфорт, але й свербіж, який може призвести до розчухувань, запалення і, як наслідок, інфекційних процесів. Вони можуть переносити бактеріальні інфекції, такі як висипний тиф та зворотний тиф. Це дуже небезпечні інфекційні захворювання, що призводять до різних ускладнень - пневмоній, міокардитів, енцефалітів, тромбозів, тромбоемболій та ураження мозку.

Для ефективної боротьби з педикульозом необхідно вживати комплексні заходи, які включають не лише знищення паразитів, але й профілактику повторного зараження. До поширених і основних методів відносять обробку хімічними засобами – інсектицидами. Вони доволі ефективно знищують вошей на усіх стадіях їхнього розвитку. Серед препаратів найбільш поширеними є піретроїди (наприклад, перметрин) — блокують нервову систему вошей і призводять до їхньої загибелі, фосфорорганічні сполуки — використовуються у вигляді шампунів та лосьйонів для волосся, бензилбензоат — ефективний засіб для знищення вошей і їхніх личинок.

До фізичних методів боротьби відносять механічне вичісування і обробка високими температурами. Висока температура використовується для обробки (прання в температурі вище 60°C, прасування) одягу, постільної білизни і інших тканин. У разі виявлення педикульозу у навчальних або робочих закладах, необхідно ізолювати інфікованих осіб і провести огляд усіх хто контактував із зараженими. Освітня робота із батьками та поширення інформації про педикульоз допоможуть запобігти його поширенню.

Педикульоз залишається актуальною проблемою як серед людей, так і серед тварин. Захворювання може завдати серйозної шкоди здоров'ю, особливо через перенесення цими комахами хвороб інфекційної етіології. Для ефективної боротьби з педикульозом необхідно застосовувати як хімічні, так і фізичні засоби, дотримуватися гігієни та вживати профілактичних заходів. Регулярні огляди, своєчасне лікування і дезінвазія предметів можуть допомогти у швидкому подоланні цієї проблеми.

Список використаних джерел

1. Машкей І. А. Комахи – ектопаразити у тваринницьких агробіоценозах України та розробка інтегрованих методів боротьби з ними: Автореф. дис. докт. вет. наук / Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини. – Х., 1997. – 35 с.

ЯК УНИКНУТИ ТОКСОПЛАЗМОЗНОЇ ІНВАЗІЇ

Шинкарьов Я.С. студ. 4 ст. курсу ФВМ
Науковий керівник к.вет.н., ст. викладач Ю.В. Негреба
Сумський НАУ

Toxoplasma gondii — внутрішньоклітинний облігатний найпростіший паразит усіх теплокровних тварин, включаючи людей, зооноз із глобальним поширенням. Найпростіші вважаються одними з найважливіших харчових і водних паразитів ветеринарного значення, які щорічно спричиняють значні економічні збитки. Токсоплазми викликають безсимптомну інвазію у сприйнятливих тварин, таких як кози, вівці, свині або кролики. Зокрема, у кіз і овець паразитарна інвазія пов'язана з трансплацентарною передачею, що призводить до смертності та захворюваності потомства, та спричиняє значні репродуктивні втрати. Крім того, зараження продуктивних сільськогосподарських тварин становить пряму загрозу здоров'ю людини, оскільки основним шляхом зараження людини є споживання сирого або недостатньо підготовленого м'яса, що містить тканинні цисти *T. gondii*.

Поширена інвазія *T. gondii* серед різних теплокровних тварин створює значну епідеміологічну проблему.

Життєвий цикл *T. gondii* є складним, з більш ніж однією інвазійною формами та кількома шляхами передачі. Добре відомо, що *T. gondii* інфікує хазяїв, які включають наземних і водних ссавців і птахів. Ці тварини вважаються проміжними хазяїнами, оскільки в них відбуваються розвиток лише нестатеві стадії. Статевий розвиток спостерігається лише у представників родини Felidae, включаючи домашніх котів. Тому вони вважаються дефінітивними хазяїнами.

Протягом життєвого циклу *T. gondii* три стадії розвитку можуть вражати клітини: тахізоїт (форма швидкого розмноження, яка характерна для гострих інвазій); брадізоїт (форма повільного розмноження, яка є характерною для хронічної інвазії та викликає тканинні цисти; і спорозоїт, який утворюється лише в дефінітивному хазяїні під час статевого розмноження та виділяється в ооцистах через фекалії тварин.

Проміжні хазяї можуть бути інвазовані різними шляхами, включаючи споживання води, овочів і фруктів, заражених життєздатними ооцистами, спорами після попереднього виведення з фекаліями котів; споживання сирого або недовареного м'яса, що містить життєздатні тканинні цисти; вроджена передача від матері через плаценту; переливання крові. Дефінітивні хазяї, тобто котяті, можуть бути заразитися при споживання м'яса або проковтуванням ооцист зі спорами. Ооцисти також можуть виживати в устрицях і мідіях, зберігаючи свою інвазивність. Вживання непастеризованого молока або молочних продуктів є потенційним джерелом передачі, хоча й не поширеним.

Безпечне приготування їжі та миття рук є найважливішими речами, які ви можете зробити, щоб запобігти токсоплазмозу. Щоб убезпечити себе і своїх домашніх улюбленців від токсоплазмозної інвазії необхідно дотримуватися певних правил:

- перед вживанням м'яса дотримуйтесь правил безпечного заморожування та приготування;
- фрукти та овочі очищайте або ретельно мийте перед вживанням;
- мийте обробні дошки, прилавки і посуд мильною водою після використання;
- не пийте не пастеризоване молоко;
- не їжте сирих або недоварених молюсків, устриць або мідій;
- не пийте неочищену воду;
- одягайте рукавички під час роботи в саду та роботи з землею або піском. Після цього вимийте руки з милом;
- не годуйте котів сирим або недостатньо обробленим м'ясом;
- щодня міняйте котячий туалет. Одягніть рукавички та вимийте руки з милом після цього;
- якщо вам потрібно змінити котячий туалет, одягніть одноразові рукавички та ретельно вимийте руки після цього.

Список використаних джерел

1. Bachan, M.; Deb, A.R.; Maharana, B.R.; Sudhakar, N.R.; Sudan, V.; Saravanan, B.C.; Tewari, A.K. High (2018) Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* in Goats in Jharkhand State of India. *Vet. Parasitol. Reg. Stud. Rep.*, 12, 61–68.
2. Ferra, B.; Holec-Gasior, L.; Grażlewska, W. (2020) *Toxoplasma gondii* Recombinant Antigens in the Serodiagnosis of Toxoplasmosis in Domestic and Farm Animals. *Animals*, 10, 1245.

АКТИВНІСТЬ ЛЕЙКОЦИТІВ ТА ІНДЕКСИ КРОВІ НОВОНАРОДЖЕНИХ ТЕЛЯТ ЗА УМОВ ПОРУШЕННЯ ПРОЦЕСУ ДИХАННЯ

Коленченко В.А., асп. 3 курсу ФВМ
Камбур М.Д., д.в. н., професор
Замазій А. А., д.в. н., професор
Сумський НАУ

В організмі людини і тварин одним з основних елементів захисту є лімфоцитарна система. Лімфоцитам притаманна властивість знешкодження чужорідних білків що забезпечує захист організму. Дана властивість або фагоцитоз представляє собою сукупність процесів яка супроводжується фіксуванням мікробів на клітинах кістково - мозкового характеру зі значним цитотоксичним та енергетичним потенціалом і їх функціональної активності як ефективного механізму імунологічного гомеостазу [1]. Макрофагам та нейтрофільним еритроцитам, тобто гранулоцитам найбільш притаманна фагоцитарна активність. Важливе і те, що дані клітини наявні у всіх органах організму. Кістковий мозок є основним місцем їх локалізації. Вони у значній кількості є у лімфатичних вузлах, селезінці, печінці, легенях, тимусі та шкірі. Здатність до фагоцитозу макрофагів та нейтрофілів забезпечується наявністю на власній поверхні рецепторів та маркерів до відповідних подразників. Маркери та рецептори представлені імуноглобулінами Ig Y та Ig A F – фрагментами, деревентами комплементу, ОКМ –1, Мас – 120. Функція даних маркерів рецепторів полягає у розпізнавання та закріплення до поверхні фагоцита опсонізованих частин. Вважають що найбільш важливою складовою процесу фагоцитозу є визначення чужорідних агентів за допомогою опсонін сироватки крові. Поняття про опсоніні сформульована лише у минулому столітті, однак, тільки у останні роки досягнути розуміння механізмів опсонічних реакцій, механізмів їх дії. Дана група речовин представлена імуноглобулінами класу Y, фібринокінетинами, C – реактивним білоком, термостабільними компонентами комплементу C3. Фагоцити забезпечують протимікробний захист, знешкоджуючі клітини та продукти їх життєдіяльності. Все це свідчить **про актуальність досліджень** активності лейкоцитів та індекси крові новонароджених телят залежно від стану організму при народженні, особливо при порушенні процесу дихання [2, 3] та було метою наших досліджень.

Нами встановлено, що кількість лейкоцитів в крові телят, які народилися з ознаками порушення процесу дихання була в 1,72 рази більше їх вмісту в крові тварин другої групи. На частку еозинофілів та нейтрофілів в лейкограмі крові телят контрольної групи припадало відповідно: $0,76 \pm 0,07$ - $53,87 \pm 0,63\%$. Відсоток еозинофілів в лейкограмі телят другої групи був 1,25 рази більше, а нейтрофілів в 1,32 рази менше, ніж в контролі ($p < 0,01$). Нейтрофільна частка лейкоцитів розподілялась наступним чином в крові телят контролю. Основну частку нейтрофілів становили сегментоядерні – $35,63 \pm 0,79\%$. Паличкоядерних нейтрофілів виявлено $11,05 \pm 0,37\%$, а юні становили – $6,94 \pm 0,38\%$. У телят другої групи відсоток нейтрофілів виявився в 1,32 рази менше ($p < 0,05$), паличкоядерних в 1,16 рази більше ($p < 0,05$), а сегментоядерних в 1,77 рази менше, ніж в лейкограмі телят контролю ($p < 0,01$). Активність лейкоцитів в крові телят контролю була значно більша, ніж у телят дослідної групи.

Встановлено, що переважає в крові телят контролю фагоцитарний індекс в 1,16 рази ($p < 0,05$), а індекс завершеності фагоцитозу в 1,32 рази ($p < 0,01$). Ядерний індекс у телят першої групи становить $0,46 \pm 0,08$ при $0,82 \pm 0,14$ у досліді (в 1,78 рази менше, $p < 0,01$), а індекс резистентності досягав – $2,65 \pm 0,4$, у досліді (в 2,26 рази більше) у телят досліді. В цілому, відсоток активованих лейкоцитів в крові телят контрольної групи досягало $30,95 \pm 0,97\%$. В контролі їх було більше – $33,51 \pm 1,25\%$. ВАЛ в крові телят досліді був більше, а КАФ виявився на рівні $4,35 \cdot 10^9 / л \pm 0,73$. Мікробне число також переважало в крові телят досліді в 1,36 рази ($p < 0,01$).

Кількісний склад, відсоток різних видів лейкоцитів вплинули на індекси резистентності організму телят. Так, лейкоцитарний індекс інтоксикації становив $2,66 \pm 0,48$ у телят контролю. Даний показник виявився в 4,43 рази більше, ніж із дослідних тварин ($p < 0,001$). Індекс зсуву лейкоцитів досягав $1,16 \pm 0,22$ в контролі, при $0,75 \pm 0,08$ у дослідних тварин (в 1,55 рази більше, $p < 0,01$).

Список використаних джерел

1. Камбур, М.Д., Замазій, А.А., Коленченко, В.А., Демидко, О.С., & Лівощенко, Є. М. (2023). Гемостаз корів та резистентність організму телят за умов гіпоксії. *Scientific Horizons*, -26(9), 9-20. <https://doi.org/10.48077/scihor9.2023.09>.
2. Замазій, А. А., Камбур, М. Д., & Лісовенко, В. М. (2014) Фізіологічні властивості крові тільних корів. *Фізіологія тварин*. Т. 1, № 34. С. 25-27.
3. Камбур М.Д., Замазій А. А., Колечко А. В., Лермонтов А. Ю., & Бутов О. В. (2018). Властивості крові корів в період тільності, їх вплив на репродуктивну функцію тварин та життєздатність новонароджених телят. *Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences*. - Будапешт, Т. VI, вип. 157, С. 26-29.

ЛЕПТОСПІРОЗ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ НА ДЕРЖАВНОМУ ТА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Калінська А.О., студ. 2 курсу ФВМ

Науковий керівник: Доктор філософії, викладач Дудник Є.О.

Сумський НАУ

Лептоспіроз – це захворювання бактеріальної природи, що є спільним для багатьох видів тварин та людини. Хвороба проявляється лихоманкою, жовтяничним забарвленням слизових оболонок, гемоглобінурією, атонією шлунково-кишкового тракту та некротичними вогнищами на шкірі та слизових оболонках.

Збудником захворювання є бактерія роду *Leptospira*. За морфологічними показниками всі лептоспіри однакові та представлені рухливими грам-негативними бактеріями спіралевидної форми, хоча й різняться за антигенною структурою. Лептоспіри присутні в організмі багатьох видів диких і домашніх тварин та здатні зберігати свої властивості протягом місяця у водоймах та довше трьох місяців у вологому ґрунті.

Так як хвороба є зооантропонозом – небезпека поширюється також і на людей, для яких характерний водний та харчовий шляхи зараження. Збудник також може потрапляти в організм через слизові оболонки та уражену шкіру. Розглядаючи поширеність лептоспірозу серед людей відмічається схильність до захворювання працівників певних професій, які частіше за інших контактують з тваринами. І хоча сама людина не має особливого значення як джерело інфекції – її сприйнятливість до бактерії може призвести до виникнення серйозних ускладнень, що робить питання моніторингу та стримування розповсюдження хвороби ще більш актуальним.

Основним джерелом лептоспірозої інфекції є свійські, дикі та промислові тварини. Хворі та перехворілі тварини і лептоспіроносії виділяють збудник з сечею, контамінуючи об'єкти навколишнього середовища. Природним носієм лептоспір вважаються гризуни, які можуть не мати характерних клінічних проявів захворювання, але поширювати інфекцію і заражати інших тварин при поїданні ними їх трупів, через укуси та завдяки обсіменінню лептоспірами водних об'єктів. До групи ризику можна віднести собак, але серед сільськогосподарських тварин спалахи захворювання також відбуваються з помітною регулярністю. При цьому спостерігаються різні форми перебігу (гостра, підгостра та хронічна) та проявляються характерні клінічні ознаки у вигляді пригнічення, жовтяничності, кривавої сечі, абортів, а також явищ некрозу.

Випадки виявлення лептоспірозу фіксуються по всьому світу окрім Антарктиди. Серед людей за даними Державної установи «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України» тільки за перші вісім місяців 2024го року було зафіксовано 230 випадків захворювання українців, що відображає помітне погіршення ситуації у порівнянні з минулими роками. В рамках моніторингового контролю за інфекційними хворобами тварин в регіональні державні лабораторії Держпродспоживслужби також регулярно надсилаються проби патологічного матеріалу для проведення досліджень з метою виявлення лептоспір. З урахуванням епізоотологічних, клінічних і патологоанатомічних даних для постановки діагнозу використовуються різноманітні методи лабораторної діагностики, включаючи ПЛР - сучасний метод з високою чутливістю та специфічністю. Сама хвороба розповсюджена по всій території України серед багатьох видів сільськогосподарських та домашніх тварин. Лише тільки по Сумській області можна зазначити, що за 2021-2023 роки включно було виявлено 997 позитивних випадків серед тварин. Високі показники захворюваності виявляють у великої рогатої худоби та коней, але в зоні ризику також стабільно знаходяться нещеплені собаки, що доводить необхідність проведення ретельного моніторингу та своєчасних профілактичних заходів. І хоча сучасні схеми лікування з використанням антибіотиків та симптоматичної терапії показують позитивний результат – дотримання правил гігієни, своєчасне щеплення та контроль за навколишнім середовищем необхідні для подолання хвороби.

Список використаних джерел

1. Дудник, Є. О. (2021). Епізоотичний моніторинг африканської чуми свиней в Сумській області. Науково-технічний бюлетень Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних препаратів та кормових добавок і Інституту біології тварин, 22(2), 124-129. <https://doi.org/10.36359/scivp.2021-22-2.14>
2. Карчевська, Т. (2021). Епізоотична ситуація та етіологічна структура лептоспірозу тварин в хмельницькій області. Аграрний вісник Причорномор'я, (101). <https://doi.org/10.37000/abbsl.2021.101.04>

СПЕКТР СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ПАТОЛОГІЇ У ІНДИКІВ

Майковський І.Д., аспірант 3 курсу ФВМ

Зон Г.А., к.вет.н., професор

Івановська Л.Б., к.вет.н., доцент

Сумський НАУ

Багато серцево-судинних захворювань є важливими причинами смерті домашньої птиці, зокрема індиків. Вони призводять до правошлуночкової недостатності, або виникають у зв'язку з системними або захворюваннями, спричиненими інфекцією, харчуванням, токсичністю чи іншими невідомими причинами.

Хвороби серця. *Дилатаційна кардіоміопатія у індиків (кругла хвороба серця)*. Причина дилатаційної кардіоміопатії невідома, проте більшість дослідників цей стан пов'язують із генетикою. Біохімічна зміна, що лежить в основі, полягає в аномальній структурі тропоніну Т, важливого білка в регуляції Са⁺⁺ поперечносмугастих м'язів під час скорочення. Захворюваність зростає у птахів, які швидко ростуть, а також з високим тиском та холодною погодою.

Дегенеративно-запальні зміни серця. Дегенеративні зміни в міокарді виникають внаслідок гіпоксії, токсичності, дефіциту харчування та інфекційних причин. Дегенерація серцевих міоцитів іноді спостерігається через токсичність іонофорів, свинцю, алкалоїдів рослин і сечову кислоту (із насіння ріпаку). Дефіцит вітаміну Е і селену також може викликати дегенерацію міоволокон у серці. Запалення серця дуже поширене через інфекційні агенти, такі як бактерії, грибки, паразити та віруси. Ураження включають перикардит, міокардит, крововилив і іноді гранульому, які можуть бути або проявом генералізованого захворювання, або іноді локалізуватися в серці, як вегетативне ураження клапанів. Серед бактеріальних чинників *Escherichia coli*, *Salmonella spp.*, *Pasteurella multocida*, *Listeria monocytogenes*, *Riemerella anatipestifer*, *Ornithobacterium rhinotracheale*, *Mycoplasma spp.*, *Mycobacterium spp.*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus spp.*, *Erysipelothrix rhusiopathiae*, *Chlamydia psittaci* та ін. Міокардит є наслідком багатьох вірусів птахів; хвороба Ньюкасла, високопатогенний пташиний грип, реовіроз індиків, віроз Highlands J. індиків та борнавірус. Вірус хвороби Марека і вірус ретикулоендотеліозу, можуть спричинити нодулярну, або дифузну лімфому в серці індиків.

Розрив аорти у індиків або розшаровуюча аневризма, характеризується раптовою смертю переважно індиків-самців, що швидко ростуть, через внутрішній крововилив. Також у індиків описано розрив коронарної артерії. Захворювання виникає у індиків у віці від 7 до 24 тижнів. Найбільша смертність спостерігається між 12 і 16 тижнями і сягає 1-2%. Захворювання є переважно спорадичним. В окремих зграях індиків смертність за кілька тижнів може становити 20%. Причина розриву аорти невідома, але його поява переважно у самців свідчить про ймовірність генетичної причини. Дефіцит міді або підвищений вміст цинку можуть відігравати важливу роль у розриві аорти. Але детальний аналіз печінки індиків, які загинули від розриву аорти, показав нормальний рівень міді та цинку. Збільшення білка та жиру в раціоні, також вважаються факторами, що сприяють виникненню розриву аорти. Розвиток бляшок на інтимі та відсутність інтрамуральної vasa vasorum навколо черевної аорти (менш еластичної), що може призвести до дегенерації артеріальної стінки та високого кров'яного тиску у молодих самців індиків, також може бути провокуючим фактором.

Синдром раптової смерті у індиків, пов'язаний з кровотечами навколо нирок, є важливою причиною смертності у самців індиків у віці від 8 до 14 тижнів. Смертність може коливатися від 0,8% до 6,0%. Причиною смерті може бути гостра застійна серцева недостатність, вторинна гіпертрофія серця. Самці індиків мають більшу вагу лівого та загальну вагу шлуночків, ніж індичок, що може пояснити, чому синдром спостерігався лише у самців. Ниркова кровотеча може бути наслідком вираженого венозного застою, який може частково посилюватися закриттям венозних клапанів у нирковій системі кровообігу. Цей синдром, швидше за все, є ще одним проявом розриву аорти, за якого також спостерігаються крововиливи навколо нирок. Швидке збільшення ваги, безперервні програми освітлення, перенаселеність і гіперактивність були визнані як фактори, які можуть впливати на захворюваність. Загиблі індики - в задовільному стані, корми у волі та в ШКТ. У них виявляються застійна гіперемія та набряк легень, спленомегалія, застійні процеси в печінці та травному тракті, а також згортання крові навколо нирок. Відкладення уратів на осерді є частим явищем у індиків. Це насамперед результат ниркової недостатності, найчастіше через зневоднення.

Список використаних джерел

1. Shivaprasad, H.L., & Rimoldi, G. (2011). Aortic Rupture Associated with Increased Mortality in Male Turkeys. *Proceedings American College of Veterinary Pathologists 62nd annual meeting*. Nashville, TN, USA..
2. Зон, Г.А., Івановська, Л.Б., & Майковський, І.Д. (2024). Патологія серцево - судинної системи індиків. *Вісник Сумського національного аграрного університету. серія: Ветеринарна медицина*.1(64).18-24. <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2024.1.3>.

ВПЛИВ ПРОБІОТИЧНОЇ ДОБАВКИ PURINA FORTIFLORA НА СТАН ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ ТА ІМУННУ СИСТЕМУ СОБАК І КОТІВ

Полях Л.В., асп. 2 курсу ФВМ

Науковий керівник: д.в.н., професор Камбур М.Д.

Сумський НАУ

Вступ: Шлунково-кишкові захворювання є однією з основних причин звернення собак і котів до ветеринарних клінік. Часто ці захворювання проявляються у вигляді діареї, блювоти та втрати апетиту, а стан тварини може погіршуватися при застосуванні антибіотиків. Пробіотичні добавки, особливо Purina FortiFlora, що містить *Enterococcus faecium* SF68, є ефективним засобом підтримки мікробіому кишечника.

Мета: Оцінити вплив Purina FortiFlora на баланс мікрофлори кишечника, імунну відповідь та загальний клінічний стан собак і котів, особливо в умовах, коли застосування антибіотиків викликає розлади шлунково-кишкового тракту.

Матеріали і методи: У дослідження було включено 40 тварин, 20 собак і 20 котів. Тварини мали різноманітні шлунково-кишкові симптоми, в тому числі діарею, які загострювалися під впливом антибіотиків. Тварин було поділено на дві групи: контрольну та групу, яка отримувала 1 г Purina FortiFlora щодня. Кількість корисних (біфідобактерій та лактобактерій) та патогенних (наприклад, кишкової палички) бактерій оцінювали за допомогою бактеріологічного аналізу зразків фекалій. Результати аналізу показали баланс кишкової мікрофлори до та після застосування Purina FortiFlora.

1. Імунологічні показники: вимірювали рівень імуноглобулінів IgA та IgG як основних показників місцевого та системного імунітету. Рівень С-реактивного білка також оцінювали як маркер запалення.

2. Клінічні параметри: частоту діареї оцінювали за 7-бальною шкалою (1-нормальні випорожнення, 7-важка діарея); також спостерігали за частотою блювоти, апетитом, активністю та станом шерсті.

Результати:

1. Зміни мікробіому кишечника: Через 8 тижнів прийому FortiFlora у 85% собак та 80% котів було зафіксовано значне покращення бактеріального складу фекалій: кількість біфідо- та лактобактерій зросла на 45% у собак і на 38% у котів. У порівнянні з контрольною групою, рівень патогенної мікрофлори, включаючи *Escherichia coli*, знизився на 28% у собак і на 25% у котів.

2. Імунні показники: у тварин, які отримували Purina FortiFlora, спостерігалось збільшення на 35% у собак і на 30% у котів; збільшення IgG було менш вираженим, 22% у собак і 20% у котів, що вказує на загальне підвищення імунного захисту; рівень С-реактивного білка знизився на 18% у собак і на 15% у котів що вказує на зменшення запальних процесів у кишечнику.

3. Клінічні ознаки діареї: У тварин, що отримували FortiFlora разом з антибіотиками, спостерігалось значне зниження діареї та покращення загального стану. Наприклад, у котів, які приймали амоксицилін-клавуланат разом з FortiFlora, діарея на рівні ≥ 5 балів фіксувалася у 69,2%, порівняно з 85,7% у групі плацебо. У собак, що отримували FortiFlora з метронідазолом, нормальні показники фекалій досягалися у 68,8% на 7-й день проти 46,9% у групі, що отримувала лише метронідазол.

Висновки: Використання Purina FortiFlora значно покращило здоров'я шлунково-кишкового тракту собак та котів, особливо під час лікування антибіотиками. Результати показують, що FortiFlora ефективно відновлює баланс корисної мікрофлори, зменшує запалення та зміцнює імунну систему. Ця добавка рекомендована для ветеринарного застосування для покращення здоров'я шлунково-кишкового тракту та якості життя тварин з шлунково-кишковими розладами, особливо під час лікування антибіотиками.

Список використаних джерел

1. Камбур М.Д., Замазій А.А., Петренко В.М., та ін. Імунний статус індиків в умовах промислового вирощування. *Наукові горизонти*, 25(8), 49-58. [https://doi.org/10.48077/scihor.25\(8\).2022.49-58](https://doi.org/10.48077/scihor.25(8).2022.49-58)

2. Hall E.J., et al. Clinical response in dogs with nonspecific diarrhea. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 33(5), 928-936. <https://doi.org/10.1053/j.tcam.2017.11.001>

3. Atuahene, D., Mukarram, S.A., Balouei, F., & Antwi, A. Gut Health Optimization in Canines and Felines: 1(2), 135-151. <https://doi.org/10.3390/pets1020011>

ВИЗНАЧИТИ АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ ПРОБІОТИЧНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ ВІДНОСНО БАКТЕРІАЛЬНИХ ІЗОЛЯТІВ

Швець Х.С., асп. 2 курс ФВМ
Науковий керівник: д.в. н., професор Касяненко О.І.
Сумський НАУ

За визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) пробіотики – це «живі мікроорганізми, які при застосуванні яких реєструють покращення здоров'я організму господаря». До найважливіших властивостей пробіотиків відносять непатогенність, стійкість до солей жовчних кислот, низьких рН і протеаз при перевірці *in vitro*, здатність приживатися на слизовій прямій кишечника і ефективно блокувати поверхні, які можуть бути зайняті патогенами. Слово пробіотик походить від латинського *-pro* і грецького *-bio* і буквально означає «для життя». Активний розвиток технології пробіотиків зажадав узгодженості дій з боку вчених, які пропонують бактеріальні штами у вигляді пробіотиків, технологічних компаній, що впроваджують ці наукові розробки, та організацій, що регулюють їхню діяльність і захищають споживачів від неякісних продуктів. Офіційне визнання пробіотиків та обговорення їхньої значимості для здоров'я людини на рівні міжнародних експертних комісій від імені Продовольчої та сільськогосподарської організації об'єднаних націй (FAO, Food and Agriculture Organization) та ВООЗ відбулося у 2001р.

Роль пробіотиків та пробіотичних продуктів для кишечника господаря полягає не тільки в заселенні корисними бактеріями, а й у протидії патогенам, поліпшенні травних процесів, підвищенні імунного захисту. Метою дослідження було визначити антимікробну активність пробіотичних мікроорганізмів відносно бактеріальних ізолятів, попередньо виділених нами від птиці. Дослідження проводили методом дифузії в агаровому диску. Проводили посів штрихом суспензії бактерій в концентрації 1×10^9 м.к. в 1 мл із препарату-пробіотика на чашки Петрі і інкубували впродовж 24 годин при 37°C. Після цього робили підсів штрихом суспензій мікроорганізмів в концентрації 1×10^9 м.к. в 1 мл і продовжили інкубацію. Чашки з посівами бактеріальних ізолятів інкубували за 37°C 24 години. Облік проводили за діаметром зони відсутності росту культур мікроорганізмів. Контроль росту досліджуваних культур мікроорганізмів (*C. jejuni*, *E. coli*, *E. faecalis*) здійснювали на МПА та МПБ.

Результати визначення антагоністичної активності пробіотиків №1 – "TechnoSpore" виробництва ТОВ «Біохем Україна» (*Bacillus coagulans* – 1×10^9 м.к./г), №2 – "Ентеромін" виробництва ТОВ «СГП «МБС» *Enterococcus faecalis*, *Lactobacillus salivarius* – 1×10^9 м.к./г), №3 – «Імунобактерин-D» виробництва ТОВ «Виробниче підприємство «Укрзооветпромстач», Україна, до складу якого входять бактерії роду *Bacillus subtilis* (6×10^{12} КУО/г), *Bacillus licheniformis* (6×10^9 КУО в 1 г) по відношенню бактеріальних ізолятів (*C. jejuni*, *E. coli*, *S. enteritidis*) представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Чутливість ізолятів мікроорганізмів до пробіотиків
($M \pm m$), n=3

Культури мікроорганізмів	Діаметр затримки росту мікроорганізмів, мм			Контроль		
	№ 1	№ 2	№ 3	МПА	МПБ	Дистильована вода
<i>C. jejuni</i>	17,3±0,2	16,4±1,5	17,5±1,7	–	–	+
<i>E. coli</i>	18,1±0,1	17,5±1,8	16,8±2,4	–	–	+
<i>S. enteritidis</i>	17,2±0,2	16,3±1,7	18,8±2,1	–	–	+

Примітка: * $P < 0,5$ по відношенню до контролю; (+) – наявність ознак росту культур, (–) – відсутність ознак росту культур.

Досліджувані пробіотики в різній мірі пригнічували ріст культур мікроорганізмів. Досліджувані пробіотичні препарати мали високу антигоністичну активність, що обумовлює можливість застосування досліджуваних пробіотичних препаратів у комплексній профілактиці та терапії інфекційних захворювань птиці, спричинених чутливими штамми збудників до даних препаратів.

Список використаних джерел

1. Kasianenko O.I., Shvets Kh.S. (2024). Alternative methods of prevention of infectious poultry diseases. Bulletin of Sumsy National Agrarian University. The series: Veterinary Medicine, 1 (64), 3–10. DOI: <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2024.1.1>
2. Касяненко О.І., Нестеренко О.М. (2024). Альтернативні стратегії контролю бактеріальних інфекцій птиці. Вісник Сумського національного аграрного університету. – 2024. – Вип. 2 (65), 13–22. doi: <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2024.2.3>

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАННЯ СОБАК З УРАЖЕННЯМ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНУ СЕРЦЯ

Яковлев І.О., асп. 2 курсу ФВМ

Науковий керівник: д.в.н., професор Петров Р.В.

Сумський НАУ

Міксоматозна дегенерація мітрального клапана є найпоширенішою хворобою серця у собак. Це захворювання є невиліковним, оскільки етіологія та точний патогенез досі невідомі. Мітральна регургітація прогресивно погіршується з роками, викликаючи лівий верхівковий систолічний шум при аускультатії зі зростаючою інтенсивністю разом із хронічним об'ємним перевантаженням лівого шлуночка. Незважаючи на прогресуюче та тривале ремоделювання серця, хворі собаки, як правило, залишаються вільними від клінічних ознак протягом багатьох років і часто протягом усього життя. Поява клінічних ознак, як правило, в результаті кардіогенного набряку легенів, тобто застійної лівосторонньої серцевої недостатності, вказує на дуже пізню стадію захворювання, яка проявляється непереносимістю фізичного навантаження, тахіпноє та задишкою. Хоча процес дегенеративного ремоделювання клапана був добре описаний, основні причини та механізми, що беруть участь у розвитку та прогресуванні захворювання, залишаються погано охарактеризованими.

Прогресування захворювання включає ремоделювання серця, що впливає на систолічну та/або діастолічну функції. Міксоматозна дегенерація мітрального клапана класифікується на чотири різні стадії (A–D) відповідно до Американського коледжу ветеринарної внутрішньої медицини (ACVIM).

Стадія A відноситься до порід собак із генетичною схильністю до міксоматозної дегенерації мітрального клапана, але ще не має структурних аномалій. У собак з безсимптомним перебігом із шумом у серці (стадія B) його можна далі класифікувати як без збільшення серця (підстадія B1) або із збільшенням серця (підстадія B2). Стадія C відноситься до групи собак з ознаками застійної серцевої недостатності. Коли у цих собак розвивається резистентність до лікування за наявності прогресуючої серцевої недостатності, то собаки відносяться до стадії D.

Ехокардіографія є золотим стандартом для оцінки ураження мітрального клапана, тяжкості мітральної регургітації, серцевого ремоделювання та гемодинамічних порушень, пов'язаних із прогресуванням міксоматозної дегенерації мітрального клапана. Він також може надати інформацію про різні властивості серця, пов'язані з його серцевою функцією, через параметри серцевого скорочення. Зміни показника серцевого скорочення спостерігалися при захворюваннях клапанів як у людей, так і у собак. Серед параметрів показника серцевого скорочення систолічний індекс ефективності та індекс скорочення міокарда є простими та надійними параметрами, отриманими за допомогою імпульсно-хвильової або тканинної доплерівської ехокардіографії.

Обидва параметри є клінічно корисними для наближення функції лівого шлуночка (тобто систолічної та діастолічної продуктивності) при різних захворюваннях серця людини та собаки. Параметр систолічний індекс визначається як співвідношення між періодом перед викидом (PEP) і часом викиду лівого шлуночка (LVET), тоді як індекс скорочення міокарда є сумою ізовольмічного часу розлаблення (IVRT) і ізовольмічного часу скорочення (IVCT), поділених на час викиду лівого шлуночка. Крім того, його можна розрахувати на ехокардіографії. Було показано, що індекс скорочення міокарда збільшується з прогресуванням хвороби у собак і пропонується як корисний параметр для відображення дисфункції лівого шлуночка. Тим не менш, міксоматозна дегенерація мітрального клапана у собак з різними стадіями ACVIM не було добре задокументовано.

Доступність ультразвукового апарату, вартість і технічний досвід є дуже складними обмеженнями в діагностиці захворювань. Отже, необхідно знайти допоміжний діагностичний інструмент для опису серцевої функції та пов'язаних з нею патологічних змін. Одночасне використання електрокардіографії (ЕКГ) і ехокардіографії (ЕхоКГ) дозволяє визначити зміни, що дає інформацію про поточний стан серця. Вони були доведені як корисний інструмент для виявлення дисфункції лівого шлуночка у людей, включаючи функцію серця плода. У тварин його можна використовувати для оцінки як систолічної, так і діастолічної функцій, а також для раннього виявлення гострої ішемії міокарда.

Список використаних джерел

1. Gicana, K. R. B., Lertwanakarn, T., & Tachampa, K. (2021). Novel Approach to Assess Cardiac Function Using Systolic Performance and Myocardial Performance Indices From Simultaneous Electrocardiography and Phonocardiography Recordings in Dogs With Various Stages of Myxomatous Mitral Valve Disease. *Frontiers in veterinary science*, 8, 741115. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.741115>
2. Яковлев, І. О., & Петров, Р. В. (2023). Моніторинг захворювань собак і котів на базі ЗВЦ «10 друзів» м. Суми. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина*, (4(63), 139-144. <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2023.4.22>

ОТРУЄННЯ МІКОТОКСИНАМИ ТВАРИН

Клюбченко А.С., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Долбаносова Р.В.

Сумський НАУ

Досить поширеною в тваринництві є проблема отруєння мікотоксинами. Мікотоксини є вторинними метаболітами цвілевих грибів та мають виражені токсичні властивості. За ступенем токсичності вони перевершують синильну кислоту та стрихнін, а за кількістю летальних наслідків – пестициди. Мікотоксини можуть проявляти свою дію у найменших концентраціях, при цьому не піддаватись виявленню сучасним методам дослідження. Переважна більшість мікотоксинів володіє тератогенною, канцерогенною, мутагенною, ембріотоксичною та імуносупресивною діями.

Поширення мікотоксинів не пов'язане з сезонністю чи природно-кліматичними умовами, грибки, що їх продукують володіють високою стійкістю в зовнішньому середовищі та стійкі до високих температур і хімічних речовин [3].

Основним джерелом мікотоксинів для тварин є забруднені корми, зокрема зернові культури, кукурудза, соя та інші кормові добавки. Забруднення може відбуватися на різних етапах виробничого циклу: від вирощування зернових на полях до їх зберігання. Гриби, що виробляють мікотоксини, швидко розвиваються за умов несприятливого зберігання кормів, таких як висока вологість або температура.

Основними продуцентами мікотоксинів у кормах є аспергіли, пеніциліни та фузаріум. Вони продукують афлатоксини, охратоксини, зеараленон, дон, токсин т2 та фумонізени. До перелічених вище токсинів більшість сільсько-господарських тварин мають високу чутливість[1,2].

Афлатоксини є жиророзчинними, легко всмоктуються в кров із шлунково-кишкового тракту, та метаболізуються в печінці. Після потрапляння його в організм у тварини швидко проявляються симптоми отруєння, зокрема пригнічений стан, відмова від їжі, крововиливи, вилив жовчі, діарея, порушення координації рухів, інколи можливі летальні наслідки.

Фумонізени здатні втручатися в метаболізм сфінголіпідів, призводити до апоптозу та некрозу. Основна їх маса виводиться з фекаліями. При потраплянні в організм у корів може викликати зменшення споживаного корму та надоїв. У свиней та коней може призводити до втрати ваги, розвитку синдрому печінкової енцефалопатії, виразки шлунку, гіпертрофії коронарних та легеневих артерій.

Охратоксини уражають в першу чергу нирки, підвищується спрага та відповідно збільшується кількість актів сечовипускання, також спостерігають відмову від корму, діарею, кров у сечі та зменшення приросту живої ваги. Залишковий вміст виявляють у крові, печінці, м'язах, жирових тканинах, молоці та яйцях.

Отруєння мікотоксинами призводить не лише до прямих втрат через зниження продуктивності тварин, але й до значних економічних втрат у сільськогосподарських підприємствах. Зниження якості продукції, підвищені витрати на ветеринарні послуги, відсоток падежу та витрати на закупівлю високоякісних кормів — усе це вимагає додаткових ресурсів [2].

Наслідки споживання мікотоксинів є різноманітними, залежно від виду тварин, віку, фізіологічного стану, концентрації токсину та тривалості впливу. У великої рогатої худоби, свиней та птахів отруєння мікотоксинами може призводити до таких проблем, як зниження надоїв молока, погіршення приросту ваги, низька якість м'яса та яєць, а також зменшення плодючості.

Запобігання отруєння мікотоксинами вимагає системного підходу, що включає комплекс заходів із контролю якості кормів та умов їх зберігання. Одним із найефективніших способів зниження впливу мікотоксинів є використання адсорбентів — речовин, що здатні зв'язувати токсини та знижувати їхню токсичність у шлунково-кишковому тракті тварин. Також важливу роль відіграє правильна організація умов зберігання кормів, які передбачають контроль за вологістю, вентиляцією та температурою на складах[1,2].

Отже, проблема отруєння мікотоксинами в тваринництві є надзвичайно актуальною та вимагає комплексного підходу до її вирішення. Застосування сучасних технологій контролю та запобігання розвитку мікотоксикозів дозволить значно знизити ризики для здоров'я тварин і людей, а також забезпечити стабільність і рентабельність виробництва в аграрному секторі.

Список використаних джерел

1. Гута З. А. (2016). Вплив фузанізінотоксикозу на організм щурів. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина. 2016. № 11. С. 90–97.
2. Духницький В., Хмельницький Г., Бойко Г. та ін.(2011). Ветеринарна мікотоксикологія: навчальний посібник. — К.: Аграрна освіта, 2011. 240 с.
3. K.V. Ishchenko, A.P. Paliy, V.M. Kis, R.V. Petrov, L.V. Nagorna, R.V. Dolbanosova, A.P. Paliy (2019). Investigation of microclimate parameters for the content of toxic gases in poultry houses during air treatment in the scrubber with the use of various fillers Ukrainian Journal of Ecology, 2019. 9(2) , P.73–79

ПРОБЛЕМАТИКА ЗАДУХИ РИБИ І СПОСОБИ БОРОТЬБИ З ЦИМ

Придятько Г.В., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Долбаносова Р.В.

Сумський НАУ

Задуха риби — це стан, коли риба або інші водні організми стикаються з недостатньою кількістю кисню у воді, що призводить до їхньої загибелі. Це може статися внаслідок ряду причин, таких як:

1. Підвищена температура води: Вища температура зменшує розчинність кисню у воді.

2. Забруднення води: Присутність забруднюючих речовин може спричиняти розвиток водоростей, які, в свою чергу, під час розпаду споживають кисень.

3. Евтрофікація: Надмірне надходження поживних речовин (наприклад, нітратів) у водойми призводить до бурхливого росту водоростей, що викликає кисневе голодування.

4. Зменшення потоку води: У стоячих водах може спостерігатися менша концентрація кисню [1].

З урахуванням вище перерахованих причин, профілактика і боротьба з наслідками може відрізнятися, але і мати спільні рішення які допоможуть економити як фінанси держави так і затрачений час що має вирішальне значення [3].

Наприклад вирощування зічної рослини Лемна(Ряска) за рахунок своїх особливостей дана рослина зменшує зеркало води і створює великі ділянки тіні, також виступає як природний фільтр та активно поживає нітрати, таким чином дана рослина має можливість: зменшувати температуру, боротьба з водоростями, зменшення концентрації нітратів та інших добрив які розчиняються у воді [1,2]. Для того, щоб використання ряски було ефективним і контрольованим, слід застосовувати спеціальні технології, зокрема:

Плаваючі огорожі: Водойми можна розділити на секції за допомогою плаваючих огорож, щоб обмежити надмірне поширення ряски. Це дозволить краще контролювати площу її розростання та запобігти блокуванню всього водного простору.

Періодичне збирання: Ряску можна періодично збирати для подальшої утилізації або використання, наприклад, як біомасу для добрив чи корму для тварин.

Інші способи боротьби з задухою риби:

Аерація: Штучне насичення води киснем за допомогою аераторів може значно підвищити концентрацію розчиненого кисню. Це один із найефективніших способів запобігти задухи, особливо у ставках та озерах зі стоячою водою.

Біологічне очищення водойм: Введення фотофільтрів та біоплато — ділянок водойм, де висаджуються спеціальні водні рослини (наприклад, очерет або айр), що допомагають очищати воду від зайвих поживних речовин та забруднень.

Фізичне очищення води: використання мотопомп та фільтрів які можуть бути побудовані на місці екологічної катастрофи, виходу нітратів, техногенних аварій, і так далі. Дані фільтри можуть бути створеним з ємності великого об'єму(бочки, єврокубі, все що є в наявності тих людей, або служб які будуть боротися з наслідками) дані фільтри можуть бути створені з тих матеріалів які є в наявності - це гравій, пісок, вугілля, тирса, та інші. Даний метод дозволяє оперативно почати очищення водойми, насичення її киснем.

Моніторинг і управління. Ефективна боротьба з задухою риби вимагає постійного моніторингу якості води. Використання сучасних систем контролю, таких як сенсори рівня кисню, температури води та концентрації поживних речовин, допоможе завчасно виявити потенційні проблеми і вжити відповідних заходів [2,3].

Список використаних джерел

1. Управління Державного агентства з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм у Житомирській області (2020). Задуха риби та методи боротьби із нею. https://zt.darg.gov.ua/zaduha_ribi_ta_metodi_0_0_0_789_1.html

2. Державна екологічна інспекція у Сумській області (2018). Методи боротьби із задухою риби в зимовий та літній періоди. <https://deisumy.gov.ua/?p=1805>

3. Долбаносова Р.В.,Нагорна Л.В., Сергієнко Я.В.(2023). Порівняльна характеристика деяких показників роботи гіпохлоритної установки в процесі знезараження води. Вісник Сумського національного аграрного університету Серія «Ветеринарна медицина», випуск 4 (63), 2023, 30-36.DOI <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2023.4.5>

ХІМІЧНА АТАКА: ЯК УБЕРЕГТИ СЕБЕ ТА ТВАРИН ВІД ПЕСТИЦИДІВ

Єфименко С.С., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.в.н, доцент Долбаносова Р.В.

Сумський НАУ

Щороку після початку обробітку полів пестицидами в Україні трапляються випадки, коли селяни скаржаться на погіршення здоров'я худоби та свого власного стану. Ми вирішили промоніторити і дізнатись причину отруєнь та як зарадити цьому [1].

Що таке пестициди? Пестициди - отруйні речовини, їх сполуки або суміші речовин хімічного або біологічного походження, призначені для знищення та припинення розвитку шкідливих організмів, у результаті діяльності яких уражаються рослини, тварини, люди та завдається шкода матеріальним цінностям, а також гризуни, бур'яни, деревна та чагарникова рослинність, обростаючі види риб.

Ситуація, яка привернула нашу увагу сталась на Івано-Франківщині в 2018 році. В полі, при випасанні корів жінка потрапила до реанімації, а худоба масово захворіла. Скаржилась потерпіла на гіркоту у роті, слабкість, запаморочення. Повернувшись на поле селяни побачили таку картину - здуття живота, тварини ледь рухались, деякі просто попадали на землю, активне слиновиділення, блювота, втрата апетиту. У стаді, де випасалось 17 голів, 11 ВРХ отруїлось [2].

Натомість, в даній ситуації, точні причини отруєння так і не вдалось в'яснити, аграрії запевняють у тому, що обробляють спеціальною наземною технікою з відповідними обприскувачами. А причиною того, що трапляються випадки отруєння худоби та людей через обробку полів є звичайний людський фактор: злиття залишку речовин десь у канаву біля пасовища чи й навіть біля населеного пункту, змішування хімічної речовини на полі, а в такому разі не виключеним є потрапляння їх на траву чи землю.

Поспілкувавшись із працівниками агропромислового комплексу, вони розказали про важливі аспекти в роботі та обробці полів, один з них – робота тільки з сертифікованою та перевіреною продукцією, при проведенні хімічних обробок необхідно дотримуватись регламенту використання пестицидів, зокрема, це стосується концентрації діючої речовини, терміну захисної дії препарату тощо. Вибираючи оптимальний час обробки та враховуючи силу та напрямок вітру, після обробки поля, агроном повинен розмістити табличку із зазначенням, якою хімічною обробкою препаратом і тривалістю захисної дії. Змішування речовин відбувається у підготовлених, відведених місцях, де ці речовини – фунгіциди, гербіциди, інсектициди – змішуються з водою, туди під'їжджає машина, заправляє обприскувач і далі їде в поле [1,2].

Як же урятувати худобу? У таких випадках краще встановити джерело отруєння і згідно цього призначити відповідні препарати. Худобі важливо промити шлунок. Треба дати їй велику кількість води, із проносними препаратами й абсорбентами, можливо, навіть зробити глибоку клізму. Зробити внутрішньовенно ін'єкції, аби нейтралізувати дію отрути. Як антидот при отруєнні нам може допомогти палена магнезія, вода з деревним вугіллем. Отруєння солями міді після випоювання корів водою з деревним вугіллем рекомендують ін'єкції глюкози - вона допоможе нейтралізувати отруту [3]. Крім отруєння пестицидами, біля фермерських полів худоба може отруїтись неякісними кормами. У такий їжі може міститися велика доза нітратів і нітритів, що є згубним для наших корів. При потрапленні нітратів і нітритів в шлунково-кишковий тракт промивають шлунок і після цього вводять метиленову синь (1% розчин). Власникам худоби радять не вживати від неї молоко протягом мінімум п'яти днів.

Як висновок: потрібно бути свідомим, відповідальним спеціалістом, фахівцем та дотримуватись правил обробки та зберігання, застосування та транспортування пестицидів. У разі отруєння внаслідок обробки полів перше, що потрібно зробити – скаржитися в Держпродспоживслужбу. Для того щоб установа могла провести перевірку, заявники мають надати документ від лікаря або результати аналізів лабораторії стосовно того, що неправильне застосування хімікатів дійсно спричинило погіршення здоров'я.

Список використаних джерел

1. Юлія Абрамова (2022). Як врятувати себе та тварин під час хімічної атаки. <https://tsn.ua/zdorovya/korysni-statti/yak-vryatuvati-sebe-ta-tvarin-pid-chas-himichnoyi-ataki-2020879.html>
2. Тетяна Василець (2018). Хімічна атака з полів: як уберегти худобу й себе від пестицидів. Агропром 2018. <https://www.slk.kh.ua/news/agroprom/ximichna-ataka-z-poliv-yak-uberegti-xudobu-i-sebe-vid-pestitsidiv.html>
3. Долбаносова Р.В., Нагорна Л.В., Сергієнко Я.В. (2023). Порівняльна характеристика деяких показників роботи гіпохлоритної установки в процесі знезараження води. Вісник Сумського національного аграрного університету Серія «Ветеринарна медицина», випуск 4 (63), 2023, 30-36. DOI <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2023.4.5>

ОТРУЄННЯ РИБИ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ ТА НАСЛІДКИ ДЛЯ ЛЮДСТВА

Приймак Д.О., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Долбаносова Р.В.

Сумський НАУ

Важкі метали — це загальний збірний термін для металів, які мають високу атомну вагу і є токсичними або отруйними. Найпоширенішими важкими металами, які викликають отруєння є миш'як (As), ртуть (Hg), кадмій (Cd), свинець (Pb), цинк (Zn), нікель (Ni), мідь (Cu), залізо (Fe).

Забруднення водних середовищ токсичними металами в основному зумовлене природними процесами та антропогенною діяльністю. Величезний розвиток гірничодобувної та хімічної промисловості (виробництво цементу, металургійна промисловість, парові електростанції, виробництво скла, установки для спалювання сміття та відходів, гірничодобувна діяльність, плавильні та ливарні заводи, трубопроводи та транспорт) призведе до викиду великої кількості забруднюючих речовин у навколишнє середовище, включаючи токсичні метали [1,3].

Важкі метали природним чином існують у різних концентраціях у земній корі, ґрунті, повітрі, воді. Деякі з них необхідні для життя організму (наприклад цинк, мідь, залізо), але токсичність виникає, коли концентрація важких металів перевищує певний рівень і мають негативний вплив на живі організми через здатність до біокумуляції та не можуть виводитися з організму шляхом діяльності метаболізму [1].

Поглинання важких металів рибою з навколишнього середовища в основному відбувається через зябра, їжу, шкіру, а в прісноводних рибах – через воду. Важкі метали завдають шкоди, знижують здатність до росту, розвитку, розмноження, харчування та виживання риб, впливаючи на фізіологічні, біохімічні, метаболічні, системні та генетичні функції організму [2].

Важкі метали завдають серйозної шкоди рибі, таким чином загрожують здоров'ю риби та екосистемі. Становлячи серйозний ризик для здоров'я людини через споживання риби, забрудненої важкими металами, причиняють серйозні проблеми зі здоров'ям: захворювання нирок, аномалії розвитку, неврологічні пошкодження, метаболічні порушення, психічні захворювання, зниження когнітивних функцій, захворювання серця, шлунково-кишкові розлади, переломи кісток, онкологію і навіть смерть.

Для забезпечення безпеки джерел води та споживання харчових продуктів у регіоні необхідна ідентифікація основних джерел забруднення токсичними металами, включаючи поточну та минулу промислову діяльність у регіоні, видобуток корисних копалин, сільськогосподарську практику та природні джерела. В подальшому необхідно розробити комплексні заходи з моніторингу, регулювання та відновлення екосистеми та використання передових технологій для зменшення забруднення навколишнього середовища. Такі дослідження та довгостроковий моніторинг нададуть цінні дані для аналізу тенденцій та розробки політики боротьби з чинниками забруднення навколишнього середовища. Зміни клімату також слід враховувати в майбутніх дослідженнях, оскільки зміни клімату можуть вплинути на мобільність і біодоступність токсичних металів [3].

Важливо, щоб відповідні національні або міжнародні організації стежили за дотриманням правил та вживали заходів щодо забруднювачів навколишнього середовища. Також необхідно проводити кампанії з підвищення обізнаності громадян та встановлення правил харчування для мінімізації ризиків для здоров'я, пов'язаних із споживанням риби [1].

Якщо забруднення навколишнього середовища продовжуватиме зростати з нинішніми темпами, слід очікувати небажаних наслідків у найближчому майбутньому.

Список використаних джерел

1. Randa Elbeshti, Nuri Mohamed ELDERWISH, Nuri Mohamed ELDERWISH, Khalifa Moftah Khalifa ABDELALI, Yiğit Taştı (2024). Effects of Heavy Metals on Fish. *Menba Su Ürünleri Fakültesi Dergisi Derleme/Review Article Menba Journal of Fisheries Faculty* ISSN: 2147-2254 https://www.researchgate.net/publication/354760157_Effects_of_Heavy_Metals_on_Fish
2. Mezbabul Alam, Md Fazle Rohani, Md Sazzad Hossain (2023), Heavy metals accumulation in some important fish species cultured in commercial fish farm of Natore, Bangladesh and possible health risk evaluation, *Emerging Contaminants*, Volume 9, Issue 4, 2023, 100254, ISSN 2405-6650, <https://doi.org/10.1016/j.emcon.2023.100254>.
3. Zhuzhassarova, G., Azarbajani, F., & Zamaratskaia, G. (2024). Fish and Seafood Safety: Human Exposure to Toxic Metals from the Aquatic Environment and Fish in Central Asia. *International journal of molecular sciences*, 25(3), 1590. <https://doi.org/10.3390/ijms25031590>

ВИВЕДЕННЯ ТОКСИЧНИХ РЕЧОВИН З ОРГАНІЗМУ ТВАРИН

Задерей М.А., студ. 5 курсу ФВМ

Сухооставець Є.І., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Долбаносова Р.В.

Сумський НАУ

Токсичні речовини та їх метаболіти виводяться з організму всіма органами з екзокринною функцією. Однак більшість з них виводиться: нирками, печінкою (у шлунково-кишковий тракт), легеньми, шкірою, молочними та слинними залозами.

Фактори, що впливають на виведення: На швидкість і ефективність цього процесу впливають:

- Фізико-хімічні властивості токсинів (розчинність, леткість).
- Здатність для речовини розвиватися в організмі.
- Стан органів, які займаються виведенням.
- Вид, вік тварини.

Нирки виділяють більшість органічних та неорганічних речовин, використовуючи два механізми: пасивну та активну фільтрацію [1,3].

При пасивній фільтрації утворюється ультрафільтрат, що містить неелектроліт в тій самій концентрації, що й у плазмі крові.

Ліпофільні неелектроліти можуть дифундувати між кров'ю та нирковими каналами залежно від реакції сечі (рН).

Також, нирки швидко виводять лужні метали, двовалентні метали та інші хімічні елементи у вигляді хелатів (хром, молібден, селен) [2].

Деякі речовини (наприклад, пропіленгліколь, сполуки ртуті та арсену) пошкоджують ниркову тканину і ускладнюють процес виведення.

Печінка виконує метаболічні перетворення токсичних речовин, що надходять через шлунково-кишковий тракт. Частина цих речовин виділяється з жовчю, а інше — всмоктується в кров і знову виводиться нирками.

З фекаліями виводяться важкі метали, хлоровані вуглеводні, алкалоїди та інші токсиканти.

Легені виводять леткі речовини, як-от спирт, ацетон чи фенол.

Шкіра також бере участь у виведених токсинах з потом, особливо важких металів (ртуть, арсен, мідь).

Токсичні речовини, навіть у малих кількостях, можуть потрапляти в молоко у ссавців та яйця у птахів. Це важливо під час перевірки цих продуктів на безпечність.

Також варто пам'ятати, що різні тварини по-різному реагують на токсини. Важливу роль відіграють: вид, вік та індивідуальні особливості тварин.

Молоді, новонароджені та старі тварини більш чутливі до отрути через слабкі захисні механізми [3].

Список використаних джерел

1. Снітинський В. В., Хірівський П. Р, Гнатів П. С.(2011). Екотоксикологія: Навчальний посібник. Херсон: Олді-плюс, 2011.-330 с.

2. Куцан О.Т., Духницький В.Б., Бойко Г.В., Іщенко В.Д.(2022). Ветеринарна токсикологія: підручник. Київ : НУБіП України, 2022. 413 с.

3. Ветеринарна токсикологія : курс лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» спеціальності 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» денної форми здобуття вищої освіти / уклад. С. П. Кот, А. В. Іовенко, І. Х. Лумедзе. Миколаїв : МНАУ, 2023. 64 с.

ОТРУЄННЯ РТУТТЮ: КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ

Зінченко С.В., студ. 5 курсу ФВМ

Петрик О.С., студ. 5 курсу ФВМ

Ступаченко Д.С., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Долбаносова Р.В.

Сумський НАУ

Ртуть є одним з найнебезпечніших токсичних елементів, який представляє серйозну загрозу для здоров'я людей, тварин та довкілля. Унаслідок активної антропогенної діяльності цей елемент потрапляє в атмосферу, ґрунт та водні об'єкти, звідки легко проникає в організми живих істот. Проблема отруєння ртуттю загострюється з огляду на здатність цього металу накопичуватись у харчовому ланцюгу, що підвищує ризик його впливу на людей і тварин навіть через споживання продуктів, що містять ртуть. Через серйозні порушення роботи нервової, імунної, ендокринної систем, а також можливе ушкодження внутрішніх органів, таких як печінка і нирки, дослідження механізмів впливу ртуті, а також вивчення методів діагностики і лікування є вкрай важливим [4].

Метою даного дослідження є аналіз механізмів впливу ртуті на організм тварин, визначення основних клінічних проявів отруєння, а також огляд сучасних методів його діагностики та лікування.

Для досягнення цієї мети були поставлені такі завдання: по-перше, провести огляд наукових джерел, які описують вплив ртуті на організм людини та тварин; по-друге, дослідити основні симптоми та клінічні прояви отруєння ртуттю; по-третє, класифікувати існуючі методи діагностики та лікування цього отруєння; і нарешті, проаналізувати ефективність сучасних терапевтичних підходів до лікування тварин.

На сьогодні існує значна кількість наукових досліджень, які свідчать про високу токсичність ртуті і серйозні патологічні стани, які вона викликає. Наприклад, у дослідженнях Джонсона (2018) і Вільямса (2020) детально розглянуто вплив ртуті на організм людини, навіть у малих дозах, і вказується на можливість виникнення хронічних захворювань, зокрема неврологічних [1,2]. Дослідження Кіндсела (2019) акцентує увагу на нейротоксичних властивостях ртуті, які можуть викликати серйозні порушення нервової системи [3], тоді як робота Сміта (2021) розглядає сучасні методи детоксикації організму та підходи до лікування. Дослідження, проведені українськими вченими, також підтверджують необхідність вдосконалення терапевтичних методів, особливо в галузі ветеринарної медицини, з огляду на можливі наслідки для харчового ланцюга [4].

При проведенні аналізу літературних джерел встановлено, що отруєння ртуттю викликає різноманітні клінічні прояви. Найбільш поширеними є неврологічні симптоми, такі як тремор, порушення координації, зниження пам'яті та уваги. Крім того, фіксуються ураження шлунково-кишкового тракту та внутрішніх органів, зокрема печінки та нирок. Діагностика отруєння ртуттю вимагає комплексного підходу і включає лабораторний аналіз біологічних зразків, таких як кров, сеча, волосся, для визначення концентрації ртуті. Лікування отруєння здебільшого зводиться до хелатотерапії, яка допомагає виводити токсичні елементи з організму, однак додаткове застосування антиоксидантів може допомогти зменшити рівень оксидативного стресу, викликаного токсичним впливом ртуті [1,3,4].

Одним з найбільш відомих випадків масового отруєння ртуттю став інцидент в японському місті Мінамата, який привернув увагу світової спільноти до проблеми токсичного впливу цього елемента. У 1956 році місцеві жителі почали страждати від неврологічних порушень, серед яких були мимовільні рухи, тремор, ураження мовлення та слуху, а також серйозні когнітивні порушення. Дослідження виявили, що причиною стала метилртуть, яка потрапила у воду внаслідок промислових скидів хімічного заводу і накопичилася в рибі, що була основним джерелом харчування для місцевих жителів. Це отруєння, яке отримало назву "хвороба Мінамата", стало важливим прецедентом у вивченні наслідків екологічного забруднення ртуттю та необхідності контролю за промисловими відходами [3,5].

Отруєння ртуттю залишається надзвичайно важливою медичною та екологічною проблемою, яка потребує подальших досліджень.

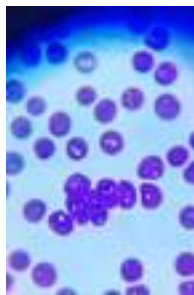
Список використаних джерел

1. Джонсон Т.(2018) "Вплив ртуті на організм: токсичність та наслідки". Журнал екологічної медицини, 2018.
2. Вільямс П.(2020) "Ртуть у довкіллі та її наслідки для здоров'я". Токсикологічний огляд, 2020.
3. Кіндсел А.(2019) "Нейротоксичність ртуті та її прояви". Журнал неврології, 2019.
4. Сміт Дж.(2021) "Сучасні методи детоксикації при отруєнні ртуттю". Ветеринарна токсикологія, 2021.
5. Smith, J. (2021). "Environmental Impact of Mercury Pollution: The Minamata Case". Journal of Environmental Toxicology, 45(3), 201-219.

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ БАБЕЗІОЗУ В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ «ВЕТСЕРВІС», М.СУМИ

Симоненко А.П., студ. 2 курсу ФВМ
 Саєнко С.А., студ. 2 курсу ФВМ
 Швець Х.С., асп. 2 курсу ФВМ
 Науковий керівник: к.вет.н, доцент Решетило О.І.
 Сумський НАУ

Бабезіоз – це інфекційне захворювання, яке передається тваринам через укуси інфікованого кліща. Хвороба спричинює руйнування еритроцитів, що призводить до анемії, жовтяниці та інших серйозних ускладнень. Для діагностики babesіозу ми проводимо ретельний огляд тварини, звертаючи увагу на загальний стан, слизові оболонки, лімфатичні вузли та температуру тіла. Обов'язково проводимо загальний аналіз крові, біохімічний аналіз та дослідження мазків крові на наявність babesієй. Основними методами лікування babesіозу є застосування антипротозойних препаратів, які знищують babesієй в організмі тварини. Також необхідно звертати увагу на усунення симптомів захворювання та підтримку життєво важливих функцій організму в тяжкій формі перебігу захворювання обов'язково призначається трансфузія крові. Для відновлення об'єму циркулюючої крові та корекції електролітного балансу призначаємо інфузну терапію. Під час проходження виробничої практики в умовах ветеринарної клініки «Ветсервіс» діагностували та проводили лікування німецької вівчарки, 3 роки. Власники привели собаку в клініку з характерними для цього захворювання скаргами: апатія, відмова від їжі, підвищена температура тіла ($t=40,7$), жовтяничність слизових оболонок, а також вказали, що два дні тому після прогулянки виявили прикріпленого кліща, обробки з профілактичною метою проводили приблизно 2 місяці тому краплями на холку. При огляді: загальний стан тварини – пригнічений, іктеричні слизові оболонки, лімфатичні вузли збільшені. Під час дослідження мазків крові (мал.1) виявлено включення babesієй у еритроцити (мал. 2). Після отриманих результатів досліджень остаточно встановлено діагноз – babesіоз.



Мал.1 Дослідження мазка крові



Мал.2. Включення babesієй в еритроцитах

Для лікування призначали специфічну терапію препаратом Імідопіран в дозуванні 0,3 мл на 10 кг маси тіла тварини, тобто на пацієнта ми використали 1,2 мл препарату. Також для відновлення об'єму циркулюючої крові та корекції електролітного балансу проводили інфузну терапію препаратом – Рінгера – внутрішньовенно. Для зниження температури тіла - Анальгин 50% + Димедрол 1%. При своєчасному та правильному лікуванні прогноз, як правило, сприятливий. Однак, у важких випадках можливі ускладнення та летальний результат. Основні заходи профілактики: 1. Обов'язкова регулярна обробка тварин інсектицидними препаратами: Застосування спеціальних крапель, спреїв або ошейників, що відлякують кліщів. Препарати вибору для собак: таблетка Bravecto згідно з вагою тварини кожні 3 місяці або таблетка Simparica або Simparica Trio кожні 35 днів або NexGard кожні 30 днів або NexGard spectra (додатковий захист від комарів і гельмінтів) кожні 30 днів; краплі Фіпріст або Фіпроніл або Адвантікс або Фронтлайн або інспектор Спрей: Фіпроніл або Фіпріст застосовувати кожні 3-4 тижні; за 2 дні до і після обробки тварину не купати. Нашийник Foresto або Kiltix. 2. Також необхідно ретельно оглядати тварину після прогулянок. 3. Уникати місць, де можуть жити кліщі: густі чагарники, висока трава. Результати досліджень показали, що клінічний діагноз babesіоз у м'ясоїдних може бути зроблено на основі дослідження мазка крові в поєднанні з правильно зібраним анамнезом.

Список використаних джерел

1. Решетило О.І., Нікіфорова О.В. «Епізоотологічні особливості та лабораторна діагностика babesіозу собак в м. Суми» - Збірник наукових праць Полтавської Державної аграрної академії – Полтава – 2015 – С. 63-68.
2. Дубова, О. Еколого-епізоотичні особливості біотопів іксодових кліщів-переносників babesіозу собак в умовах міста / Дубова О., Сорока Н. – Вет. мед. України. – № 3. – 2006. – С. 39-40;

БРУЦЕЛЬОЗ ЯК ЗАГРОЗА ЗДОРОВ'Ю ТВАРИН ТА ЛЮДЕЙ

Тимко В.А., студ. 2 курсу ФВМ

Науковий керівник: Доктор філософії, викладач Є.О. Дудник

Сумський НАУ

Бруцельоз, або мальтійська гарячка, є інфекційним захворюванням, що становить значну загрозу для здоров'я як людей, так і тварин. Хвороба має хронічний перебіг та спричиняє аборти, затримку посліду, безпліддя, народження нежиттєздатного потомства, а у самців – викликає орхіти. До збудника більш чутливі велика та дрібна рогата худоба і свині, але до сприйнятливих видів також відносяться коні, гризуни, дикі та м'ясоїдні тварини. Збудник також несе загрозу для здоров'я людей, особливо в районах з недостатніми стандартами гігієни, безпеки харчових продуктів та ветеринарної допомоги.

Захворювання передається людині через споживання заражених продуктів тваринного походження або контакт з інфікованими тваринами. У більшість випадків хворобу спричиняє споживання непастеризованого молока чи сиру, отриманого від інфікованих кіз або овець.

Клінічний прояв у хвороби досить варіативний. Інколи захворювання може проходити безсимптомно та виявляється лише при лабораторних дослідженнях. У великої рогатої худоби хвороба проявляється абортми, маститами, затримками посліду, підвищенням температури тіла та зниженням надоїв. На фоні затримки посліду у корів розвивається ендометрит, що згодом призводить до безпліддя. У биків хвороба проявляється лихоманкою, везикулітом, орхітом та епідидимітом. Характерними клінічними проявами бруцельозу також є гігрома, бурсити, абсцеси на кінцівках. У коней виявляють бурсити в ділянці холки й потилиці. У виробничих тварин лікування бруцельозу зазвичай не проводять, замість нього уражених тварин вибракують.

У людини хвороба завершується летально лише у 2-4% випадків, але супроводжується лихоманкою, болісними відчуттями в суглобах та обмеженням їх рухливості, загальною слабкістю, алергічними проявами, розладами менструального циклу, ендометритами та навіть абортми.

Однією із форм клінічної картини хвороби є нейробруцельоз, що проявляється менінгітом, енцефалітом, інсультом, радикулітом, мієлітом, периферичними нейропатіями та нейропсихіатричними порушеннями.

Бруцельоз поширений по всьому світу, особливо в регіонах Близького Сходу, Південної та Центральної Америки, Центральної Азії, Індії, Південно-Східної Азії та Африки. За даними ВООЗ, щорічно фіксується понад 500 000 випадків захворювання серед людей, проте дослідження 2023 року оцінює реальну кількість випадків на рівні до 2 мільйонів на рік. Бруцельоз залишається однією з найбільш поширених зоонозних інфекцій у світі. В ендемічних регіонах захворювання найчастіше спостерігається у працюючих із тваринами людей, а також у тих, хто вживає непастеризовані молочні продукти. За статистичними даними у 2023 році в Україні зареєстровано 2 випадки бруцельозу, тоді як у 2022 році був лише 1 випадок.

Статистика моніторингових досліджень проб від тварин за 2017-2021 рр., проаналізована науковцями Державного науково-дослідного інституту з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи, свідчить про 20 позитивних зразків від диких тварин, що демонструє циркуляцію збудника в дикому поголів'ї. На території Сумської області з метою контролю епізоотичної ситуації також регулярно проводяться моніторингові дослідження щодо інфекційних захворювань тварин, в рамках яких у перші дев'ять місяців 2024 року було виявлено 4 позитивні на бруцельоз проби від великої рогатої худоби.

Отже, бруцельоз є серйозним зоонозним захворюванням, яке становить значну загрозу для здоров'я людей та тварин у багатьох регіонах світу, особливо у країнах, що розвиваються. Висока стійкість бактерій *Brucella*, широке поширення в тваринництві та здатність інфікувати різні види тварин роблять цю інфекцію складною для контролю. Ефективна профілактика потребує дотримання санітарних норм, належної термічної обробки продуктів, вакцинації та впровадження сучасних та ефективних методів лабораторної діагностики, таких як ПЛР.

Список використаних джерел

1. Дудник, Є. О. (2021). Епізоотичний моніторинг африканської чуми свиней в Сумській області. Науково-технічний бюлетень Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних препаратів та кормових добавок і Інституту біології тварин, 22(2), 124-129. <https://doi.org/10.36359/scivp.2021-22-2.14>

МОНІТОРИНГ ЕКТОПАРАЗИТІВ В УМОВАХ М. ЧЕРНІГОВА ТА ТЕРИТОРІЇ ЧЕРНІГІВСЬКОГО РАЙОНУ

Буряк Р.В., асп. 2 курсу ФВМ

Стихун О.Д., студ. 3 курсу ФВМ

Науковий керівник д.вет.н., професор Березовський А.В.

Сумський НАУ

Вступ. Одними із найпоширеніших представників ектопаразитів як мешкають в умовах м. Чернігова та території Чернігівського району являються іксодові кліщі. Іксодові кліщі (*Ixodes ricinus*) поширені в лісових, лісостепових і чагарникових зонах, де їм забезпечені сприятливі умови для існування і розмноження. Найчастіше зустрічаються в місцях з високою вологістю та густим трав'янистим покривом, наприклад, у листяних і змішаних лісах, на узліссях, вздовж берегів водойм, у парках і зонах з високими чагарниками. Іксодові кліщі особливо активні в сезон з весни до осені, коли температура повітря коливається в межах від +10°C до +25°C, оскільки саме при таких умовах їх активність і здатність до пошуку хазяїна значно зростає. За температур нижче +4°C кліщі стають менш активними і часто впадають у діапаузу, очікуючи сприятливіші умови. Іксодові кліщі являються переносниками хвороби Лайма

Актуальність дослідження. Хвороба Лайма, або бореліоз, викликана бактеріями *Borrelia*, є серйозною загрозою для здоров'я домашніх тварин, зокрема собак і котів. Уражені тварини можуть страждати від артриту, що викликає болі та кульгавість, лихоманки, загальної слабкості, а також серйозних проблем з боку серця, нирок і нервової системи. Особливо небезпечним є ураження нирок, яке може призвести до ниркової недостатності, що загрожує життю тварин. Були проведені дослідження

Матеріали та методи. Моніторинг дослідження природних осередків щодо циркуляції збудників особливо небезпечних та інших природо – осередкових інфекцій. У межах досліджень, проведених Лабораторією особливо небезпечних інфекцій ДУ "Чернігівський ОЦКПХ МОЗ", були зібрані зразки іксодових кліщів у селі Ведильці Чернігівського району з чотирьох контрольних точок, по 1 зразків з кожної зони розміщенні на території виходу домашніх тварин та територій відпочинку. Збір матеріалу відбувався для репрезентативної оцінки інфікованості кліщів у цій місцевості. Зразки надійшли в лабораторію 29 червня 2024 року. Дослідження проводилися методом темнопольної мікроскопії для виявлення борелій.

Темнопольна мікроскопія — метод отримання [зображення в оптичних](#) та [електронних мікроскопах](#), при якому на об'єктив потрапляє тільки розсіяний пучок, а інтенсивний опорний пучок відсікається. Як наслідок, зображення зразків виходить світлим на темному полі. За результатами: зразки №388/50 і №390/52 були позитивними, а зразки №389/51 і №391/53 показали негативні результати.

Обговорення. Таким чином ми встановили що результати дослідження свідчать про необхідність подальшого моніторингу та контролю за популяцією кліщів у селі Ведильці, а також про важливість профілактичних заходів проти укусів кліщів для збереження здоров'я мешканців цієї місцевості.

Висновок. Виявлення борелій у частині зразків свідчить про існування осередків інфікованих кліщів у досліджуваній місцевості. Це підкреслює необхідність постійного моніторингу та профілактичних заходів для захисту дрібних тварин і зниження ризику зараження хворобою Лайма.

Список використаних джерел

1. <https://www.purina.ua/articles/dogs/health/symptoms/lyme-disease-in-dogs>
2. <https://vetmarket.ltd/info/disease/borelioz/>
3. https://nvvm.btsau.edu.ua/sites/default/files/visnyky/vet/panteleenko_1_2021_0.pdf
4. <https://vet.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-terapi%D1%97-farmakologi%D1%97-klinichno%D1%97-diagnostiki-ta-ximi%D1%97/metodichna-robota/programi-navchalnix-disciplin-sillabusi/2020-2021>

ПРОБЛЕМА РЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО АНТИБІОТИКІВ У ПТАХІВНИЦТВІ: ХТО КОГО?

Ліфар І.Ю., асп. 2 курсу ФВМ

Гаврилюк Г., асп. 3 курсу 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. 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.

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. 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 напрямки припадав на ешерихії. Їхня питома вага становила 62,3%. Кокової мікрофлори було ізольовано 24,2%. Було ізольовано значну кількість культур протею, 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. Доведено що *Escherichia coli* стійка до цефалоспоринов третьої генерації, включаючи резистентність, зумовлену утворенням бета-лактамаз розширеного спектру (ESBLs) та до фторхінолонів; *Klebsiella pneumoniae* резистентна до цефалоспоринов третьої генерації та до карбапенемів; *Staphylococcus aureus* стійка до бета-лактамних антибактеріальних препаратів; *Streptococcus pneumoniae* до пеніциліну; мікроорганізми родини *Salmonella spp.* до фторхінолонів.

Стає питання: які ж шляхи вирішення проблеми антибіотикорезистентності? Вирішуємо головоломку: виробництво без антибіотиків. Кроки:

- 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.

Список використаних джерел

1. Фотіна, Т. І., & Сергійчик, Т. В. (2023). Застосування пробіотиків для профілактики бактеріальних інфекцій у курчат-бройлерів. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина, (2(61)), 49-54. <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2023.2.7>
2. Фотіна, Т. І., & Сергійчик, Т. В. (2022). Моніторинг факторів ризику на фермах для утримання курчат-бройлерів. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина, (1 (56)), 31-36. <https://doi.org/10.32845/bsnau.vet.2022.1.5>

ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ПІРОПЛАЗМОЗУ СОБАК

Завадська М.С., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: доктор філософії, ст. викладач Кісіль Д.О.

Сумський НАУ

Піроплазмоз, або бабезіоз, небезпечне паразитарне захворювань теплокровних тварин, зокрема собак. Хвороба спричинена найпростішими паразитами роду *Babesia*, які паразитують в еритроцитах. Актуальність цієї проблеми посилюється постійним розширенням ареалу поширення збудників та стрімким зростанням чисельності популяцій кліщів, що сприяє інтенсифікації передачі інфекції між тваринами. Рід *Babesia* нараховує численні види, у собак зустрічаються *Babesia canis* і *Babesia gibsoni*. Життєвий цикл паразитів протікає зі зміною хазяїв – хребетних (собаки, інші тварини) і безхребетних (кліщі). Резервуарами і джерелами інфекції є дикі тварини (лисиці, вовки, гризуни). Переносниками є іксодові кліщі. Сезонність хвороби пов'язана з активністю кліщів. Піроплазми, розмножуючись в еритроцитах, руйнують їх і викликають гемолітичну анемію. Токсини бабезій пошкоджують стінки судин, нирки, печінку та інші органи. Клінічні прояви піроплазмозу можуть варіювати від субклінічних форм до гострого перебігу з летальним кінцем. Найчастіші симптоми: значне підвищення температури тіла, слабкість, відмова від їжі, апатія, блідість слизових, жовтяниця, темна сеча, збільшення селезінки і печінки; набряки.

Діагностика піроплазмозу базується на комплексному обстеженні тварини, збір анамнезу, огляд також лабораторні дослідження, куди входять: загальний аналіз крові (анемія, тромбоцитопенія); біохімічний аналіз крові (підвищення рівня білірубіну, сечовина, креатинін); дослідження мазків крові, виявлення тілець-включень в еритроцитах (кров беремо з судин вухної раковини). ПЛР-діагностика. Піроплазмоз лікується комплексно включаючи в себе специфічну терапію, застосування препаратів для боротьби зі збудником (верибен, азидин, імідокарб); симптоматична терапія: жарознижувальні (анальгін), протизапальні (преднізолон, дексаметазон) препаратів для захисту печінки і нирок (детоксол, гептрал); дезінтоксикаційна терапія: введення сольових розчинів, глюкози; при вираженій анемії трансфузія крові [1,2].

Регулярна обробка тварин акарицидними препаратами це спосіб своєчасного захисту тварини від ураження паразитами.

Список використаних джерел

1. Kisil, D. O. (2022). Антибактеріальна активність фагоцитозу та адгезивність еритроцитів качки до бактерій. *Bulletin of Sumy National Agrarian University. The series: Veterinary Medicine*, (4 (59)), 33-37.
2. ПОДІЛЬЧАК, М., & ТЕРЛЕЦЬКА, Л. Клінічне значення цитохімічних досліджень лейкоцитів периферійної крові у хворих на цукровий діабет. *eugene Osarkevych*, 19.

УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАСОБІВ ПРОФІЛАКТИКИ БАКТЕРІАЛЬНИХ ХВОРОБ У БРОЙЛЕРІВ

Сергійчик Т., асп. 4 року навчання ФВМ
Науковий керівник, д.вет.н., професор Фотіна Т.І.
Сумський НАУ

В результаті проведення моніторингу мікрофлори було встановлено, що у приміщенні для вирощування курчат від тижня до двох переважали *Escherichia coli*, *Enterococcus faecium*, *Enterococcus faecalis* та *Salmonella enterica*. З двадцять першої доби до сорок другої збільшилась частка мікроорганізмів: *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter spp.* та асоційованої мікрофлори. Визначені основні фактори ризику при вирощуванні курчат-бройлерів.

Асоційована мікрофлора складалась з мікроскопічних грибків та бактерій, які не мали у підсумку ізоляції великий відсоток та не викликали спалаху інфекційних захворювань у бройлерів. Однак треба відмітити, що її кількість збільшувалась з віком птахів.

Проведені дослідження циркуляції мікроорганізмів у приміщеннях для вирощування бройлерів показали, що відбувається певний взаємозв'язок між віком птиці та відсотковим співвідношенням мікрофлори. Найбільш вразливі курчата у віці до двох тижнів, коли є ризик спалаху інфекційних хвороб.

Для визначення максимально ефективного антимікробного препарату проводили визначення чутливості виділеної патогенної мікрофлори.

За результатами проведених експериментів було встановлено, що *E. coli* не проявляв чутливості до 66,67 % препаратів, помірно чутливий – до 16,67 %, і чутливий – до 16,67 %. У дослідженнях проведених зі *S. aureus* було встановлено, що не проявляв чутливості до 58,32 % антибіотиків, помірно чутливий – до 4,16 %, і чутливий – до 37,50 %.

Встановлена чутливість виділеної мікрофлори *S. aureus* та *E. coli* до антибіотиків до чотирьох препаратів з двадцятичотирьох запропонованих. Був обраний антибіотик з максимальним спектром дії – цефтріаксон для лікування курчат-бройлерів. Проведене дослідження показало великий відсоток антибіотиків, до яких бактерії не були чутливі або помірно чутливі.

Тому для профілактики антибіотикорезистентності у господарстві був запропонований пробіотик *B. coagulans*. Було проведено визначення антагоністичних властивостей пробіотичного штаму *B. coagulans* стосовно бактерій виділених у пташнику. В результаті проведеного експерименту встановлено, що у *B. coagulans* розведенні 1×10^9 , КУО/г проявив найкращі антагоністичні властивості у вигляді зони затримки росту у середовищах з бактеріями, які були виділені у приміщенні пташника.

В результаті визначення властивостей *B. coagulans* ALM 86 було встановлено, штам має середній показник адгезивності, що вказує на авірулентність бактерії стосовно макроорганізму.

Проведеними дослідженнями встановлено, що у курчат дослідних груп вірогідно більша була кількість корисної мікрофлори *Lactobacillus sp.* та менша *Enterobacteriaceae sp.* та *Staphylococcus sp.*

Для визначення можливого токсичного впливу на організм курчат та імунну систему проводили розтин та дослідження імунокомпетентних органів. Середня маса тимусу у курчат-бройлерів в дослідних та контрольних групах була практично однакова, тому індекс тимусу не розраховували.

Список використаних джерел

1. Фотіна, Т. І., & Сергійчик, Т. В. (2022). Моніторинг факторів ризику на фермах для утримання курчат-бройлерів. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина, (1 (56), 31-36. <https://doi.org/10.32845/bsnau.vet.2022.1.5>
2. Фотіна, Т. І., & Сергійчик, Т. В. (2023). Застосування пробіотиків для профілактики бактеріальних інфекцій у курчат-бройлерів. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина, (2(61), 49-54. <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2023.2.7>
3. Shkromada, O., Fotina, T., Fotina, H., Sergeychik, T., & Kaliuzhna, T. (2024). Effectiveness of probiotics in growing broiler chicken. Scientific Horizons, 27(1), 32-40. <https://doi.org/10.48077/scihor1.2024.32>

СИНДРОМ ММА У СВИНОМАТОК

Швець Р.В., асп. 1 курс, ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н, доцент Мусієнко Ю.В

Сумський НАУ

Свинарство завжди було, є і буде важливою галуззю сільського господарства в Україні. У післяродовий період організм свиноматки виснажений, що робить її вразливою до різних захворювань. Неправильне годування та утримання як до, так і після опоросу може погіршити її стан і призвести до серйозних ускладнень. Одним із таких ускладнень є синдром ММА (Мастит-метрит-агалактія)

Синдром ММА є серйозною проблемою у свинарстві, яка призводить до зниження продуктивності поголов'я, підвищення смертності поросят, а також до значних економічних збитків на фермах. Збиток від ММА синдрому величезний. Часткове або повне припинення лактації призводить до гіпотрофії та загибелі поросят. Наслідком вищесказаного є раннє вибракування свиноматок і зниження безпеки молодняку. Лікування та профілакування цього захворювання має дуже важливе значення для господарств. Відомо, що синдром ММА виникає через 7-24 години (рідше – 24-36 годин) після опоросу. Найпоширенішим симптомом при виникненні ММА-синдрому є відсутність апетиту, зазвичай у хворих свиноматок підвищується температура тіла 39,5-41°C, також іноді запор. Діагноз ґрунтується на клінічних ознаках, зокрема відсутності апетиту у свиноматки та погіршенні стану посліду. Вим'я необхідно пропальпувати з обох боків, проводячи рукою під обома лініями залоз. Уражені залози на дотик тверді та гарячі. Наявність бактеріального маститу можна підтвердити дослідженням проб молока. Необхідно оглянути підстилку, оскільки діарея, септицемія або гіпотермія можуть призвести до зниження споживання молока та перенасичення вимені. Свиноматка не проявляє материнського інстинкту та не підпускає новонароджених поросят до себе. Приблизно 15% усіх свиноматок уражені синдромом ММА. Це найбільш серйозна форма прояву так званого синдрому післяпологової дисгалакції. Характеризується запаленням вимені (мастит) і запаленням репродуктивної системи (метрит), що закінчується припиненням виділення молока або зниженням його вироблення (агалактія). Прогноз при лікуванні синдрому ММА залежить від своєчасності терапії, тяжкості захворювання та загального стану організму свиноматки. При своєчасному та правильному лікуванні повне одужання можливе у більшості випадків. Основною причиною виникнення ММА синдрому є проникнення в організм свиноматки різних бактерій (стрептококів, стафілококів та інших), що викликають запалення. Незбалансована годівля під час вагітності свиноматки, а також після опоросу послабляє імунітет - це створює сприятливі умови для розвитку синдрому ММА. Насамперед увагу необхідно зосереджувати не лише на лікуванні, а й на профілактиці синдрому ММА. Несприятливі умови навколишнього середовища, сирі та холодні приміщення, часто впливають на здоров'я поголів'я, тому для профілакування синдрому ММА необхідно впроваджувати заходи щодо забезпечення адекватного середовища та харчування, а також зменшити стрес наприкінці вагітності та особливо перед пологамі. Для профілактики синдрому ММА можна додавати в раціон свиноматок за кілька тижнів до опоросу та протягом періоду лактації – пробіотики. Це допоможе зміцнити їх імунітет та створити сприятливі умови для розвитку поросят. Пробиотичні препарати та бактеріофаги дозволяють зменшити кількість використання антибіотиків для запобігання розвитку антибіотикорезистентних бактерій. Однак ефективне проведення лікувально-профілактичних заходів шляхом раціонального та обґрунтованого застосування антимікробних препаратів і біопрепаратів неможливе без встановлення причин та етіології захворювання, з'ясування факторів, що сприяють патогенності та антибіотикочутливості збудників.

Можна зробити висновок, що синдром ММА залишається досить актуальною проблемою у свинарстві. Профілакування та лікування потребують комплексного підходу, що включає у себе покращення умов утримання тварин, збалансоване харчування, а також застосування своєчасного лікування. Постійний розвиток ветеринарної науки відкриває нові перспективи для удосконалення методів профілактики синдрому ММА(мастит-метрит-агалактія) у свиноматок..

Список використаних джерел

1. Харенко М.І. та інші. Фізіологія, патологія та біотехніка відтворення свиней// М.І.Харенко, С.П.Хомин, А.І.Краєвський, В.Ю.Стефанік, А.М.Харенко, В.П.Пономаренко, І.Б.Вощенко, В.А.Тресницька, О.М.Чекан, Ю.В.Мусієнко, О.В.Салецька, А.А.Черненко, Н.П.Гребеник// Суми, Козацький вал, 2010.- 412 с.
2. М. І. Харенко, О. М. Чекан, Ю. В. Мусієнко, А. А. Черненко, Н. П. Гребеник, Н. О. Афанасьєва(2013) - Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина – 2013 – Вип – 2, с. 148-153
3. Biovet S.A «Mastitis-metritis-agalactia syndrome (MMA) in Sows» (2022)

ДОСВІД ВИЌЗНИХ ОПЕРАЦІЙ ДЛЯ М. ОХТИРКА У МЕЖАХ ВОЛОНТЕРСЬКОГО ПРОЕКТУ «КІШКА»

Швачич Д.В., студ. 6 курсу ФВМ
Сисоєва Т.В., студ. 1,4 курсу ФВМ
Луцик А.В., студ. 3 курсу ФВМ
Безпарточний Р.С., студ. 1 курсу ФВМ
Єрін М.В., студ. 1 курсу ФВМ
Лісчишина О.О., студ. 1 курсу АДМ
Науковий керівник: к. вет. н., доцент Кистерна О. С.
Сумський НАУ

У результаті дворічної роботи проекту «Кішка» з метою контролю розмноження безпритульних кішок (оваріогістеректомія) і котів (кастрація) та вакцинації їх від сказу, що проводиться за сприяння міжнародної благодійної організації Four paws для Сумської громади, не стали непоміченими і для Сумського регіону. Програма «Кішка» є стаціонарною і здійснюється на базі факультету ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету та не передбачає виїздів на інші локації. Враховуючи скрутне становище щодо безпритульних тварин в результаті російської агресії у всьому прикордонному регіоні, Охтирська міська рада звернулася до дирекції компанії ТОВ «Чотири лапи Україна» (FOUR PAWS Ukraine) з проханням про допомогу [1-3].

Особливістю даного заходу стало те, що міська рада взяла на себе організацію доставки лікаря, помічників та необхідного обладнання. Держпродспоживслужба ветеринарної медицини надала спеціалізоване приміщення, а Охтирський коледж СНАУ – розселення команди. В результаті суспільної праці було здійснено виїзд з 14.08.2024 р. по 17.08.2024 р. (рис. 1-2). Таким чином провели 105 операцій, із них: 92 кішки та 13 котів (14.08. було виконано 18 операцій (15 кішок, 3 кота), 15.08. – 27 (25 кішок, 2 кота), 16.08 – 27 (26 кішок, 1 кіт), 17.08. – 33 операції (26 кішок, 7 котів). Згідно проекту «Кішка» також були проведені безкоштовні вакцинації тварин від сказу вакциною Рабізін (виробництво Франція), що було надзвичайно актуально для Охтирського району, адже за останній період в даному регіоні було діагновано сказ у трьох тварин. Провівши моніторинг пацієнтів, яких доставили на операцію, встановили, що серед 105-ти тварин тільки у 13-ти (11 кішок та 2 котів) було зроблено щеплення від сказу до звернення.

Проект «Кішка» в першу чергу розрахований на безпритульних, безпородних тварин, але у зв'язку з евакуацією населення на вулицях опинилися і породисті тваринки. Так на волонтерський проект потрапило із 105 - 13 породистих тварин (10 кішок, 3 кота): 2 сіамських (1 кішка, 1 кіт), 1 російська блакитна кішка, 7 британських (6 кішок, 1 кіт) та 3 шотландських капловухих (2 кішки, 1 кіт) (рис. 3). Оперативне втручання проводили з використанням монітору контролю серцевої і дихальної діяльності. Також під час операцій в м. Охтирка серед 105 пацієнтів було виявлено 21 нестандартні ситуації, пов'язані з вагітністю (7 випадків), збільшення селезінки (4), отодектоз (1), мастит (1), еозинофільна гранульома кішок (2), новоутворення (1), абсцес м'яких тканин лапи (1), різана рана (1), виявлення гельмінтів (1), піометра (2). Даним тваринам була надана додаткова медикаментозна підтримка та рекомендації опікунам. Кожен власник тварини був повідомлений про ризики, ознайомлювався з передопераційними правилами та отримав друковані післяопераційні інструкції.



Рис. 1 – проект «Кішка» в м. Охтирка



Рис. 2 – зруйновані будівлі в м. Охтирка



Рис. 3 – метис породистого кота шотландської породи

Досвід виїзної операції в м. Охтирка та користь для тварин в плані контролю розмноження та вакцинації їх від сказу за проектом «Кішка» дає надію на нові перспективи та можливості допомоги.

Список використаних джерел

1. FOUR PAWS is the global animal welfare organization for animals (2024). <https://www.four-paws.org> (дата звернення 30.10.24).
2. Волонтерський проект "Кішка" (2024). <http://surl.li/qltqas> (дата звернення 30.10.24).
3. В Охтирці реалізовано проект "Кішка" (2024). <http://surl.li/clatwr> (дата звернення 30.10.24).

ЩЕПЛЕННЯ ТВАРИН ВІД СКАЗУ В МЕЖАХ ПРОЕКТУ «КІШКА» М. СУМИ ЗА 2024 РІК

Курасова М.В., студ. 6 курсу ФВМ
Лісчишина О.О., студ. 1 курсу АДМ
Науковий керівник: к. вет. н., доцент Кистерна О. С.
Сумський НАУ

Проект «Кішка» здійснюється на факультеті ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету за сприяння комунального підприємства «Центру догляду за тваринами» Сумської міської ради і Сумського товариства захисту тварин та безпосередньої підтримки ТОВ «Чотири лапи Україна», що є представником міжнародної організації з захисту тварин FOUR PAWS International в Україні та дотримується європейських протоколів щеплення від сказу та оперативного доступу [1-3].

Він включає в себе щеплення від сказу кожної тварини, які її не мали на момент звернення та безпосередньо операцію з контролю розмноження (оваріогістеректомія - для кішок та кастрація - для котів) безпритульним тваринам. Особливістю проекту «Кішка» в прикордонному Сумському регіоні є те, що в зв'язку з військовими діями багато тварин залишилось покинутими, а населення втратило житло. Тому дирекція проекту «Кішка» схвалила ініціативу щодо розширення послуг для допомоги тваринам переселенців, інвалідам, сім'ям військових та іншим незахищеним шарам населення.

В результаті виконання проекту, що розпочався 28 жовтня 2022 року, було здійснено більше ніж 3000 операцій та щеплень котам і кішкам Сумського регіону. За результатами такої масштабної роботи нами були проведені певні статистичні дослідження, що актуалізують важливість проведення таких благодійних заходів. Одним із ключових моментів є профілактика сказу серед безпритульних тварин. Згідно ветеринарного законодавства щодо утримання домашніх тварин (собак і котів) та рекомендації міжнародних організацій щодо їх щеплення від сказу, їх потрібно проводити вже з трьох місяців. Втім, більшість тварин, що потрапляли на операцію, маючи вік від 5-6 місяців до 10 років, їх не мали.

Провівши моніторинг щеплень від сказу за даними проекту «Кішка» з 01.01 по 30.09.2024 рік, було встановлено, що оваріогістеректомія виконана у **970 кішок**, з яких лише 51 тварина була вакцинована власниками раніше та орхієктомія у **274 котів**, з яких тільки 28 мали щеплення відповідно. Загалом за 9 місяців 2024 року роботи проекту «Кішка» у Сумській громаді було проведено **1244** операції котам і кішкам, з яких 1164 (93.6%) були вакциновані від сказу вакцинами Biocan R та Rabisin, що надала компанія FOUR PAWS в межах проекту «Кішка» (рис. 1). Вакциновані безпосередньо самими власниками – 79 тварин (6,4%), із яких географічно: 49 тварин були з міста, 30 - із села.



Рис. 1 - моніторинг щеплень від сказу за проектом «Кішка» з 01.01. по 01.10.24 р.

Таким чином завдяки реалізації проекту «Кішка» у Сумській громаді була проведена значна робота з профілактики сказу завдяки FOUR PAWS у домашніх і безпритульних тварин. Незначний відсоток щеплених від сказу (,4%) котів і кішок свідчить про потребу проведення інформування населення щодо важливості щеплень та наслідки і відповідальність за умови їх відсутності.

Список використаних джерел

1. FOUR PAWS is the global animal welfare organization for animals (2024). <https://www.four-paws.org> (дата звернення 30.10.24).
2. Схема вакцинації собак і котів, розроблена WSAVA <http://surl.li/ivwies> (дата звернення 30.10.24).
3. Ветлікбез від факультету вет. медицини SNAU та Four Paws <http://surl.li/enyebe> (дата звернення 30.10.24).

ДОСВІД ВИЇЗНИХ ОПЕРАЦІЙ ДЛЯ М. БУРИНЬ У МЕЖАХ ВОЛОНТЕРСЬКОГО ПРОЕКТУ «КІШКА»

Луцик А.В., студ. 3 курсу ФВМ
 Швачич Д.В., студ. 6 курсу ФВМ
 Курасова М.В., студ. 6 курсу ФВМ,
 Безпарточний Р.С., студ. 1 курсу ФВМ
 Єрін М.В., студ. 1 курсу ФВМ
 Лісчишина О.О., студ. 1 курсу АДМ
 Науковий керівник: к. вет. н., доцент Кистерна О. С.
 Сумський НАУ

Проект «Кішка», який здійснюється для контролю за популяцією безпритульних котів та кішок, шляхом проведення оваріогістеректомії та кастрації, а також вакцинації їх від сказу для Сумського регіону діє вже впродовж двох років та розпочався 24.10.2022 року. Ініціатива міжнародної благодійної зоозахисної організації Four Paws та її певна частина волонтерської діяльності включає проект «Кішка» і спрямована на Сумську громаду, втім ще 4 міста України мають можливості для реалізації цього проекту [1]. Проект «Кішка» здійснюється стаціонарно на базі факультету ветеринарної медицини Сумського НАУ і не передбачає виїздів на інші локації. З огляду на складне становище з безпритульними тваринами через наслідки військової агресії в прикордонних районах, волонтери міста Буринь звернулися до дирекції ТОВ «Чотири лапи Україна» з проханням про допомогу. Слід зазначити, що ми вже мали досвід допомоги м. Буринь за цим проектом 27.07.2023 року.

Особливістю організації цього заходу стало те, що волонтери м. Бурині компенсували витрати на перевезення лікаря, помічників і необхідного обладнання та житло для команди, а транспорт і керування ним надала та здійснила небайдужа до волонтерства студентка ФВМ СНАУ Луцик Аня. Представник Держпродспоживслужби, лікар вет. медицини А.П. Сипко забезпечив спеціалізоване приміщення для операцій та організував годівлю команди. Виїзд було організовано з 26 по 27 липня 2024 року (рис. 1). За цей час було проведено 56 операцій: 41 – для кішок, 15 – для котів (29 операцій 26 липня, 27 – 27 липня). Також у межах проекту проводилася безкоштовна вакцинація від сказу вакциною «Рабізін», що було особливо важливо для Буринського району, оскільки з 56 тварин лише одна була попередньо вакцинована від сказу [2].

Проект «Кішка» орієнтований переважно на безпритульних і безпородних тварин. Проте через тяжкий стан в країні на вулицях опинилися й породисті тваринки. Серед 56 тварин, що пройшли процедури, було 7 породистих (6 кішок та 1 кіт), зокрема: одна сіамська кішка та шість британських капловухих (5 кішок, 1 кіт). Під час оперативного доступу і огляду тварин було зафіксовано 21 особливих випадків (рис. 2), серед яких: вагітність (8), збільшена селезінка (1), отодектоз (1), мастит (2), піометра (8). При зборі анамнезу було виявлено, що тварини з піометрою приймали гормональні контрацептиви, у кішок з маститами були вилучені всі кошенята без припинення лактації. Збільшення селезінки, імовірно, свідчить про носійство інфекцій та /або/ гельмінтози, протоози.



Рис. 1 – проект «Кішка» у м. Буринь, 26-27.07.2024.



Рис. 2 – нестандартні ситуації при операції



Рис. 3 – після гоління шерсті виявлено шрам

Досвід виїзної операції в м. Буринь в плані контролю розмноження та вакцинації їх від сказу за проектом «Кішка» свідчить про потребу допомоги і в регіонах. Про результати волонтерної програми зазначено у соціальних мережах та місцевій газеті м. Буринь [2-3].

Список використаних джерел

1. FOUR PAWS is the global animal welfare organization for animals (2024). <https://www.four-paws.org> (дата звернення 30.10.24).
2. В Бурині реалізовано проект "Кішка" (2024). <http://surl.li/fhczzrh> (дата звернення 30.10.24).

МОНІТОРИНГ КІЛЬКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ВОЛОНТЕРСЬКИХ ОПЕРАЦІЙ В МЕЖАХ ПРОЕКТУ «КІШКА» М. СУМИ З 01.01.2024 ПО 30.09.2024 РІК

Пилипенко А.Г., студ. 5 курсу ФВМ
Лісчишина О.О., студ. 1 курсу АДМ
Науковий керівник: к. вет. н., доцент Кистерна О. С.
Сумський НАУ

В умовах актуальних викликів для українського суспільства волонтерський рух набув особливу важливість як один із головних інструментів підтримки населення та їх тварин. Один із таких проектів має назву «Кішка» що здійснюється в м. Суми на факультеті ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету за особистої підтримки ТОВ «Чотири лапи Україна», що в свою чергу є представником міжнародної благодійної організації з захисту тварин FOUR PAWS INTERNATIONAL в Україні [1-3].

Мета проекту полягає в проведенні видалення репродуктивних органів у безпритульних кішок і котів та тварин, власники яких є незахищеними верстами населення, в тому числі внаслідок військової агресії. Це процедура кастрації, яку треба називати овариогістеректомія кішок (термін хибно називають серед населення стерилізацією) та орхієктомія котів (кастрація) - з метою контролю розмноження безпритульних тварин і тварин населення, яке у зв'язку з війною опинилися у скрутному становищі. Тваринам також проводиться профілактичне щеплення від сказу. Проект «Кішка» на цей час є актуальним, а операції продовжуються. За результатами виконаної роботи нами було проведено аналіз статистичних даних, які включали підрахунок кількості тварин по статі, їх географічну локацію, умови звернення населення (пільги), належність до породи, адже на вулицях прикордонних територій залишилось багато покинутих як безпородних так і породистих тварин, тощо (рис 1).

Моніторинг проводився за даними проекту «Кішка» з 01.01.2024 по 01.10.2024 рік. Було встановлено, що овариогістеректомія була виконана у 970 кішок, з них в кількості 594 - з міста та 376 - з села. Маючи пільгу – волонтер або опікун, які підібрали або відловили тварину - 421; незахищені версти населення (переселенці, жителі прикордоння, інваліди, пенсіонери, багатодітні, сім'ї військових) – 549. Щодо котів - орхієктомія (кастрація котів) була виконана у 274 пацієнтів, з яких : 213 - з міста та 61 – з села; опікуни, волонтери, відповідно – 113, незахищені версти населення - 161. Разом за дев'ять місяців 2024 року було виконано 1244 операції котам та кішкам (рис. 1).

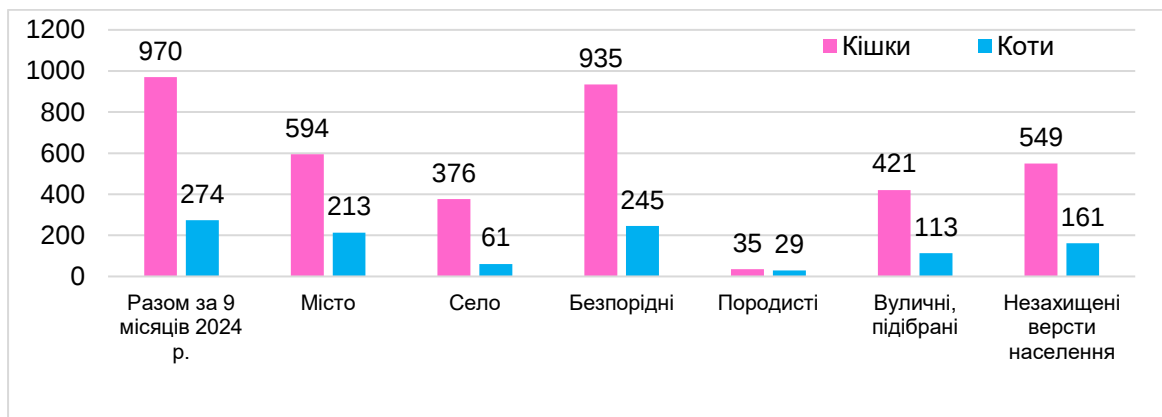


Рис. 1 – статистичні дані за проектом «Кішка» з 01.01. по 01.10.2024 рік, м. Суми

Отже, дані отримані за цей період демонструють високу ефективність проведених заходів. Враховуючи загальну кількість виконаних за 9-ть місяців операцій – 1244 за проектом «Кішка» в м. Суми та прилеглих населених пунктах, які постійно знаходяться під обстрілами, ми порахували, що в середньому це – 4,6 операцій кожного календарного дня впродовж дев'яти місяців 2024 року. Згідно умов проекту та робочого графіку лікаря операції плануються переважно три дні на тиждень у кількості 100 операцій на місяць, тобто 25-30 операцій на тиждень.

Список використаних джерел

1. FOUR PAWS is the global animal welfare organization for animals (2024). <https://www.four-paws.org> (дата звернення 30.10.24).
2. Волонтерський проект "Кішка" (2024). <http://surl.li/qltqas> (дата звернення 30.10.24).
3. Ветлікбез від факультету вет. медицини SNAU та FourPaws <http://surl.li/enyebe> (дата звернення 30.10.24).

ЕЙМЕРІОЗ (КОКЦИДІОЗ) КРОЛИКІВ – НЕВИДИМИЙ ВОРОГ КРОЛІВНИКІВ

Сисоєва Т.В., студ.1 ФВМ

Науковий керівник: к. вет. н., доцент Кистерна О. С.

Сумський НАУ

Дані наукові тези сформовані за результатами утримання кролів різних вікових груп, спостереження та діагностики і лікування в приватному господарстві Полтавської області. Дослідження проводились безпосередньо в приватному господарстві завдяки тому, що власниця кролів, навчаюся на факультеті ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету, отримавши відповідні знання, змогла провести аналіз ситуації з науковим підходом.

Еймеріоз, або кокцидіоз, є одним з найпоширенішим паразитарним захворюванням кролів, яке викликається найпростішими організмами (еймеріями) і характеризується ураженням кишкового тракту та печінки, викликаючи діарею, зневоднення та загальну інтоксикацію організму. Хвороба особливо небезпечна для молодих кролів до 4–5 місяців, коли імунна система ще не сформована [1].

Основними симптомами є втрата апетиту, млявість, здуття кишечника, діарея з домішками крові, анемічність слизових оболонок. У випадках ураження печінки спостерігається її значне збільшення (у разі патологоанатомічного розтину), жовтушність слизових оболонок, що свідчить про порушення обміну речовин. При розтині печінки виявляються округлі вузлики (рис. 1-2) розміром від зерна проса до горошини. Ці вузлики являють собою скупчення ооцист і місця ураження тканин, які заповнені жовтуватою масою з паразитами. Стінки жовчних протоків потовщуються, можуть бути помітно розширеними і наповненими гнійною або жовтуватою масою (рис. 3), що є продуктом життєдіяльності еймерій [3].

Еймеріоз завдає великих економічних збитків, особливо у приватних господарствах, де скупчене утримання та обмежена можливість проведення санітарно-гігієнічних заходів призводять до високих показників захворюваності й летальності. У разі хронічного перебігу хвороби, тварини, що вижили, часто залишаються кокцидіоносіями, сповільнюють їх ріст, погано розвиваються, що збільшує витрати на їхнє утримання. Дорослі кролі та кроленята старше 4-х місяців майже не хворіють, але є носіями.

Однією з важливих умов профілактики хвороби є тип підлоги у клітках. При утриманні кролів на сітчастій підлозі ризик зараження значно знижується, оскільки сітка дозволяє фекаліям швидко осипатися, не контактувати з тваринами, а також підтримує кращу вентиляцію та сухість [2].

На дерев'яній підлозі, навпаки, накопичуються залишки їжі та фекалії, що створює сприятливі умови для розвитку паразитів і швидшого поширення інфекції. Крім того, дерев'яна підлога довше залишається вологою, що також сприяє виживанню ооцист кокцидій.

Для лікування застосовують сучасні кокцидіостатики, які забезпечують високу ефективність і допомагають уникнути частих рецидивів. До нових препаратів належать, зокрема, толтразурил, диклазурил, а також препарати на основі сульфакхлорпіразину, які діють на широкий спектр видів еймерій і забезпечують довготривалу профілактику. Ефективними є також комбіновані препарати, що містять кокцидіостатики з антибіотиками, які використовують для профілактики та лікування еймеріозу у кроленят з 20–25 денного віку, оскільки це дозволяє попередити хворобу ще в інкубаційному періоді.

Отже, для запобігання еймеріозу в господарствах важливо приділяти увагу умовам утримання, зокрема типу підлоги у клітках, та використовувати сучасні препарати для профілактики. Дотримання гігієни, своєчас лікування і профілактика за допомогою нових кокцидіостатиків допомагають мінімізувати втрати та підвищити продуктивність кролівництва.



Рис. 1- 2 при розтині печінки виявляються округлі вузлики розміром від зерна проса до горошини.



Рис. 3 стінки жовчних протоків печінки потовщені та наповнені гнійною або жовтуватою масою

Список використаних джерел

1. Галат, В.Ф., Березовський, А.В., Прус, М.П., Сорока, Н. М. (2003). *Паразитологія та інвазійні хвороби тварин* (В.Ф. Галата, Ред.). Вища освіта.
2. Пабат В.О., Вінничук Д.Т., Гончаренко І.В., Агій В.М. (2018) *Кролівництво з основами генетики та розведення*. Видавництво Ліра.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ У СОБАК ТА ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНІ ЗМІНИ

Максименко В.П., студ. 4 курсу ФВМ

Науковий керівник: доктор філософії, старший викладач Кісіль Д.О.

Сумський НАУ

Гломерулонефрит відносять до однієї з нефропатій, а саме гломерулопатій, що характеризується запальними змінами в клубочках нирок. Гломерулонефрити прийнято класифікувати за локалізацією морфологічних змін – екстракапілярний та інтракапілярний та за характером перебігу захворювання – гострий, підгострий, хронічний і термінальний. Також при гломерулонефриті морфологічні зміни відбувається не тільки в ниркових тільцях, а й можуть зачіпати каналці, струму, судини і саме тому ще виділяють гломерулонефрити з тубулярним, тубулярно-інтерстиційним і тубуло-інтерстиційно-судинним компонентом.

Достеменно не можна виокремити першопричину гломерулонефриту. Існує два основних імунологічних механізми пошкодження клубочків: в одному випадку антитіла реагують з антигенами в базальній мембрані клубочків. В іншому - антитіла реагують з негломерулярними антигенами, що знаходяться в циркуляції, утворюючи імунні комплекси, які відкладаються в клубочку. За допомогою звичайної світлової мікроскопії важко зробити висновок про патогенетичні механізми, відповідальні за гломерулонефрит, на основі гістологічного ураження. Диференціація цих двох механізмів зазвичай потребує флуоресцентної та електронної мікроскопії. Ці процеси призводять до пошкодження епітеліальних клітин – подоцитів, розташованих на внутрішній поверхні капсули Шумлянського-Боумана, тому високомолекулярні сполуки, переважно білки, та клітини крові, які не могли проходити через мембрану, потрапляють до первинної сечі.

Раніше гломерулонефрит зустрічався поодинокими випадками у собак, але зі зростанням обізнаності клініцистів, дане захворювання виступає одним із найпоширеніших захворювань нирок. Ураження при гломерулонефриті собак варіюють від гострого до хронічного, мембраносклерозуючого, проліферативного до гіалінізуючого. При патологоанатомічному розтині ознаки гломерулонефриту малопомітні, навіть попри яскраво виражені клінічні ознаки. У разі гострого перебігу часто можна спостерігати загальний набряк, поверхня капсули може випинатися. Зовнішньо нирки бліді. При підгострому та хронічному перебігу спостерігаються рівномірно уражені нирки з дещо підвищеною щільністю, дрібнозернистою або шорсткою поверхнею капсули та різною блідістю кіркової речовини. Якщо до хронічного перебігу доєднується бактеріальна інфекція, то загальна картина може змінюватися і включати більш виражену твердість, зменшення розмірів і нерівномірне рубцювання кіркової речовини з ретракцією.

Гістологічно гломерулонефрит у собак являє собою змішане мембранопрولیферативне ураження з потовщенням периферичних капілярних петель, що супроводжується нерівномірною клітинною проліферацією та вогнищевим збільшенням мезангіального матриксу. Чисто мембранозне ураження не є поширеним у собак, але може зустрічатися, так само як і хронічні склерозуючі форми з рясною атрофією каналців, інтерстиціальним фіброзом, хронічним ураженням клубочків і тотальне їх зношення.

У собак іноді трапляються ураження клубочків, які можна сплутати з ураженнями при гломерулонефриті. Ураження, спричинені гіпертензією, можуть бути особливо проблемними, але вони погано описані у собак. Описано гломерулярний ліпідоз, хоча його патогенез незрозумілий, ураження є чіткими. Також описані світлові та ультрамікроскопічні ознаки спонтанного гломерулярного ліпідозу собак. В уражених клубочках спостерігали еозинофільну пінисту трансформацію частини гломерули сегментарно. Відбувалося відкладення ліпідного матеріалу та ліпофусцину. При ультрамікроскопічному дослідженні пінисті клітини були переважно зміненими мезангіальними клітинами. Крім того, були виявлені ендотеліальні клітини з незначною вакуолізацією цитоплазми та глобулярними включеннями. Ураження не були пов'язані із запальною клітинною інфільтрацією або злиттям відростків клубочків, які були описані при різних патологічних формах гломерулонефриту. Таким чином, спонтанний гломерулярний ліпідоз у собак є окремим явищем, не пов'язаним з гломерулонефритом і не асоційованим з будь-якими функціональними порушеннями.

Список використаних джерел

1. Slauson, D. O., & Lewis, R. M. (1979). Comparative pathology of glomerulonephritis in animals. *Veterinary Pathology*, 16(2), 135–164.
2. Кісіль, Д. (2023). Активність мікроглії в корі головного мозку та приваскулярна макрофагальна активність у білій речовині у собак при прогресуючій хворобі Альцгеймера.
3. Борисевич, Борис Володимирович. Патологічна анатомія тварин : підручник. Ч. 1 / Б.В. Борисевич, В.В. Лісова, К.А. Чумаков. - К. : Аграр Медіа Груп, 2020. - 418 с. - ISBN 978-617-646-488-4

ІНФЕКЦІЙНИЙ ПЕРИТОНІТ КОТІВ ЯК СМЕРТЕЛЬНИЙ ВИРОК

Шипа В.П., студ. 5 курсу ФВМ

Кісіль Д.О., доктор філософії, старший викладач

Сумський НАУ

Інфекційний перитоніт котів (FIP – feline infectious peritonitis) – це захворювання що обумовлене наявністю в організмі мутованої форми котячого коронавірусного ентериту. За клінічними ознаками Інфекційний перитоніт котів може розвиватись у трьох формах, а саме: волога, суха та змішана. Відсутність специфічних симптомів ускладнює діагностику хвороби на початкових її стадіях. Коли ж захворювання підтверджується при виконанні лабораторних досліджень – діагноз можна порівняти зі смертельним вироком. На жаль, більшість котів помирають через декілька днів, тижнів, чи місяців після підтвердження діагнозу.

Мутація Коронавірусного ентериту котів у Інфекційний перитоніт котів відбувається в 10-13%. Найчастіше причиною може слугувати стрес, переохолодження організму, неналежні умови проживання тварини що викликає зниження імунітету, після чого вірус проходить через слизову оболонку стінки кишечника і мутує.

Типовими проявами хвороби є втрата апетиту, анорексія, погіршення тургору шкіри, жовтяничність слизових оболонок, лихоманка, збільшення та ущільнення мезенхімальних лімфовузлів. При вологій та змішаній формі також спостерігається наявність випітних рідин у черевній та грудній порожнинах у різних кількостях. Від цього можуть з'являтися такі клінічні ознаки як збільшення об'єму черевної порожнини та задишка. Інколи можливий супутній прояв симптомів з боку шлунково-кишкового тракту такі як закруп, діарея або блювота.

Діагноз ставиться комплексно на основі анамнезу, видимих клінічних ознак, ультразвукової діагностики та проведення лабораторних досліджень таких як: загальний та біохімічний аналіз крові, ПЛР-діагностика, за наявності випітних рідин проведення цитологічного дослідження, визначення співвідношення Альбумін/Глобулін та проби Рівальта. Не менш важливим є диференційна діагностика від таких хвороб як Імунодефіцит та Лейкемія котів, застійна серцева недостатність, септичний перитоніт, неоплазія а також виключення супутніх захворювань.

Офіційно схем для лікування Інфекційного перитоніту котів не має і хвороба вважається смертельною. Та є експериментальна форма препарату який доступний тільки в ін'єкціях і має назву GS-441524 що розроблений у компанії Gilead Sciences, він здатний викликати тривалу ремісію.

Сталих профілактичних заходів щодо Інфекційного перитоніту котів немає, тому що визначити першопричину розвитку захворювання неможливо. Проте можливе зменшення розповсюдження Коронавірусу котів та вірусного навантаження за рахунок дотримання простих правил. Недопущення перенаселення котів на певній території, утримання в чистоті туалетних лотків та вчасна і регулярна їх дезінфекція. Зменшення стресу, своєчасна дегельмінтизація та вакцинація котів. При появі нових улюбленців дотримання карантинних умов. Та якщо в пометі від кішки було виявлено хоча б одне кошеня з Інфекційним перитонітом котів обов'язкова її стерилізація.

Список використаних джерел

1. Tasker, S., Addie, D. D., Egberink, H., Hofmann-Lehmann, R., Hosie, M. J., Truyen, U., Belák, S., Boucraut-Baralon, C., Frymus, T., Lloret, A., Marsilio, F., Pennisi, M. G., Thiry, E., Möstl, K., & Hartmann, K. (2023). Feline Infectious Peritonitis: European Advisory Board on Cat Diseases Guidelines. *Viruses*, 15(9), 1847. <https://doi.org/10.3390/v15091847>
2. Кісіль, Д. (2023). Активність мікроглії в корі головного мозку та приваскулярна макрофагальна активність у білій речовині у собак при прогресуючій хворобі Альцгеймера.

УТРИМАННЯ БЕЗПРИТУЛЬНИХ ТВАРИН У КП «ЛАСКА»

Субіцька М.Н., студ. 5 курсу ФВМ
Кісіль Д.О., доктор філософії, ст. викладач
Сумський НАУ

Комунальне підприємство «Ласка» у місті Луцьк, Волинської області, займається відловом безпритульних тварин, стерилізацією, вакцинацією. Основна мета КП - зменшення популяції безпритульних тварин у місті. Першочергово усіх тварин, які потрапляють на територію, ставлять на карантин (14 днів), вакцинують від сказу, після витриманого карантинного періоду проводяться овариогістеректомії та кастрація. Чіпають тварин, задля їх ідентифікації та ставлять вушні бирки, аби жителі міста бачили, що тварина вже стерилізована. Після тварин лишають на післяопераційну перетримку на 10 днів та відпускають на місце відлову. Не рідко потрапляють тварини, що стали жертвами жорсткого поводження людей, які потребують лікування (потрапляння в капкан, рани від пострілів, тісні ошийники, які врастають в шкіру тварин і т.д.).

Комунальне підприємство працює за схемою: відлов, вакцинація, стерилізація, відпуск на місце відлову. Усі тварини вносяться в базу Animal – id. Собаки та коти, що знаходяться на території КП «ЛАСКА» на постійному утриманні, це тварини, які потребують нових власників. Тому будь хто може прийти та взяти собі домашнього улюбленця.

Щодня бригада ловців безпритульних тварин, як мінімум три рази на день виїжджає на виклик за тваринами в спеціально оздобленому для цього авто.

Ветеринари підприємства проводять лікування тварин, оперативні втручання різного роду а саме: овариогістеректомії, кастрації, ампутації, видалення пухлин, видалення ока і т.д.

Вакцинація від сказу новоприбулих тварин та тварин, що знаходяться на підприємстві щороку проводиться такими вакцинами як: Біокан R, Рабістар, Nobivak RL. Також вакцинують від інфекційних захворювань вакцинами для собак: Nobivak DHPPi, Біокан DHPPi, Дурамун Плюс, Вангард Плюс. А для котів Біофел РСН.

Серед інфекційних хвороб найчастіше трапляються такі як парвовірусний ентерит, паразитарні інфекції (блохи, кліщі, глисти), кальцивіроз у котів. Найчастіше у кішок виявляють пірометри, або ж кісти на яєчниках, мастити,. У собак в основному на весні та восени піроплазмоз.

Були випадки коли тварина тічкувала, та під час операції не знайдено матки та ріг матки, з одного боку залишилася кукса після видалення яєчника, а з другого боку не видалено повністю яєчник, таким чином тварина і входила в тічку. Також працівники підприємства, а саме ловці, забирають трупи безпритульних тварин

Утримують тварин на Комунальному підприємстві «ЛАСКА» в основному у вольєрах, частина собак знаходяться на будах інша частина на вигульних майданчиках. Є також післяопераційний відділ. А також ізолятор, для інфікованих тварин. За кожною ділянкою закріплений працівник, який кормить та поїть тварин, прибирає після них. Щоранку собак та котів кормлять теплою, свіжою їжею.

На даний час в КП «ЛАСКА» перебувають близько 250 собак та 60 котів. Знаходяться на перетримці тварини з окупованих територій, яких привозили волонтери.

Більшість тварин, 84%, стають безпритульними все ж з вини власників, які не відповідально відносяться до них, допускають самовигул тварин, ті в свою чергу губляться, або ж взагалі викидають їх, вивозять. Лише приблизно 5 – 6 % безпритульних тварин, це ті які народилися на вулиці. Під час повномасштабного вторгнення, доволі багато тварин було покинуто власниками, які виїхали за кордон зі слів їхніх сусідів чи знайомих.

Щомісяця з Комунального підприємства «ЛАСКА» забирають до десяти тварин в хороші руки. Але дуже хотілося б, аби ця цифра зросла в два – три рази.

Список використаних джерел

1. Петров, Р. В., Зон, Г. А., Решетило, О. І., Івановська, Л. Б., Панасенко, О. С., & Кісіль, Д. О. (2022). Сучасні тенденції викладання дисциплін на кафедрі вірусології, патанатомії та хвороб птиці Сумського НАУ.
2. Борисевич, Борис Володимирович. Патологічна анатомія тварин: підручник. Ч. 1 / Б.В. Борисевич, В.В. Лісова, К.А. Чумаков. - К.: Аграр Медіа Груп, 2020. - 418 с. - ISBN 978-617-646-488-4

ВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ

Власюк Т.П., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: доктор філософії, старший викладач Кісіль Д.О.

Сумський НАУ

Видача (відмова у видачі, переоформлення, анулювання) ветеринарних документів здійснюється відповідно до Законів України. Об'єкти державного ветеринарно-санітарного контролю та нагляду супроводжуються такими документами: 1. Міжнародні ветеринарні сертифікати (для країн СНД-ветеринарні свідоцтва форми №1,2,3) – під час переміщення за межі України; 2. Ветеринарні свідоцтва (для України № 1 та 2); 3. Ветеринарні довідки – під час переміщення в межах району. Всі ветеринарні документи мають свій встановлений зразок, що видається установами на місці.

Право видачі ветеринарних свідоцтв надається керівникам (начальникам), завідувачам, головним чи провідним лікарям ветеринарної медицини.

Видача ветеринарних документів здійснюється державними інспекторами ветеринарної медицини та уповноваженими лікарями ветеринарної медицини, а саме: 1. Головних управлінь Держпродспоживслужби в областях; 2. Державних закладів ветеринарної медицини; 3. Регіональних служб державного ветеринарно-санітарного контролю та нагляду на державному кордоні та транспорті. Ветеринарні довідки та ветеринарно-санітарні паспорти на тварин можуть видавати ліцензовані лікарі ветеринарної медицини. Форми бланків ветеринарних документів, опис бланків, правила заповнення ветеринарних документів, правила зберігання та списання ветеринарних документів, вимоги до обліку ветеринарних документів, порядок видачі міжнародних ветеринарних сертифікатів затверджується наказом Міністерства.

Документи видаються з метою охорони території держави від занесення з території інших збудників карантинних хвороб тварин, птиці та з метою захисту населення від хвороб, спільних для тварин та людини. Обов'язковому ветеринарному контролю підлягають перевезення тварин і птиці всіх видів, продуктів, сировини тваринного походження, риби, бджіл, кормів, біопрепаратів, ветеринарних лікарських засобів, штамів мікробів, вірусів.

Рішення про видачу ветеринарного документа приймається уповноваженими суб'єктами, за результатами огляду товару (клінічний огляд тварини, ветеринарно-санітарний огляд харчових продуктів, кормів), який проводиться після звернення заявника. Для переміщення об'єктів державного ветеринарно-санітарного контролю та нагляду приймається на підставі експертних висновків лабораторій ветеринарної медицини.

Ветеринарні свідоцтва є разовими, якщо вантаж їде в іншу країну, то на прикордонних пунктах державного ветеринарного контролю ветеринарні свідоцтва обмінюють на ветеринарні сертифікати. Недійсними вважаються документи написані чорнилом різного кольору або неоднаковим почерком, а також, що мають виправлення, не мають підпису та печатки та не мають дати видачі.

Всі документи та їх корінці підлягають суворому зберіганню на рівні з іншими документами.

Список використаних джерел

1. Петров, Р. В., Зон, Г. А., Решетило, О. І., Івановська, Л. Б., Панасенко, О. С., & Кісіль, Д. О. (2022). Сучасні тенденції викладання дисциплін на кафедрі вірусології, патанатомії та хвороб птиці Сумського НАУ.
2. Борисевич, Борис Володимирович. Патологічна анатомія тварин : підручник. Ч. 1 / Б.В. Борисевич, В.В. Лісова, К.А. Чумаков. - К. : Аграр Медіа Груп, 2020. - 418 с. - ISBN 978-617-646-488-4

АНАЛІЗ СТАТИСТИЧЕМОХ ДАНИХ ЩОДО ВИЯВЛЕННЯ ДИРОФІЛІРІОЗУ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА М. СУМИ З 2009 ПО 2024 РОКИ

Цоцорін В. О., магістр 1 курсу ФВМ

Науковий керівник: к. вет. н., доцент Кистерна О. С.

Сумський НАУ

Випадки дирофіліріозу – зоонозного, трансмісивного захворювання останнім часом не є сенсацією, адже воно давно розповсюдилось по багатьох країнах з теплим кліматом та реєструється і в Україні, особливо за наявності проміжних хазяїв – комарів родів *Culex*, *Aedes*, *Anopheles*, серед людей і теплокровних тварин, у тому числі собак і котів. Працюючи у сфері лабораторної діагностики, отримав дозвіл для аналізу даних щодо епідеміологічної ситуації по дирофіліріозу, які надав Сумський обласний центр контролю та профілактики хвороб. Дане питання є актуальним і вивчається вченими гуманної та ветеринарної медицини [1-3]. Так, науковець ФВМ СНАУ О. Решетило з колегами надають дані за період з 2010 по 2018 роки: «... у м. Суми зареєстровано 459 випадків дирофіліріозу у собак, частіше віком 4-10 років, переважно німецькі вівчарки, потім безпородні собаки. Мікрофілірії виявляли протягом року, найбільше реєстрували з весни по осінь. Використовуючи метод ПЛР, було ідентифіковано *D. Repens* у 94,8%, в трьох випадках (0,7%) - підтверджено - *D. Immitis* ...» [1].

Також в 2023 року під час проекту «Кішка» серед ста котів м. Суми було виявлено п'ять таких випадків. Тож проблема є доволі динамічна і потребує постійного вивчення. На рис. 1-5 нами представлений аналіз даних щодо статистики виявлення дирофіліріозу серед населення м. Суми та Сумської області за останні 15 років (з 2009 по 2023 роки та за неповний 2024 рік).



Рис. 1 – статистика виявлення випадків дирофіліріозу за 15 років, разом (кількість)

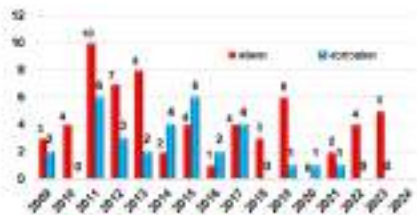


Рис. 2 – стать населення (кількість)

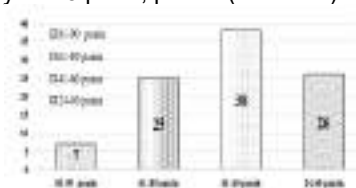


Рис. 3 – вік населення (кількість)

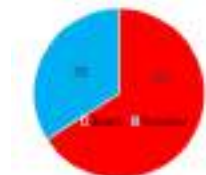


Рис. 4 – стать населення, %

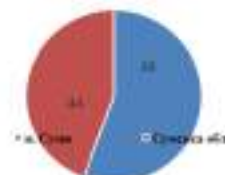


Рис. 5 – з урахуванням місто/область, %

Моніторинг статистичних даних за останні 15-ть років продемонстрував виявлення 96 випадків серед населення, наймолодший випадок – чоловік 2001 р. н., Кропівецький район до найстаршого - жінка 1931 р. н., м. Суми. Найвищі показники зареєстровані по таким критеріям: 2011 рік (найбільше випадків), частіше виявляли у жіночої статі (64%), серед жителів районів та у населення 41-60 років. Проблема діагностики дирофіліріозу є актуальною і потребує постійного моніторингу серед тварин і людей та проведення сумісних епідеміологічних досліджень у сфері суспільного здоров'я.

Список використаних джерел

1. Dynamics of Dog *Dirofilariasis* in the North-Eastern Region of Ukraine (2019). <http://surl.li/fhadnx> (режим доступу 09.11.2024).
2. Клінічний випадок підшкірного дирофіліріозу правого стегна (2014). <http://surl.li/ckyvqu> (режим доступу 09.11.2024).
3. Паразит під шкірою: що таке дирофіліріоз і як не заразитися в Україні (2024). <http://surl.li/hczmjx> (режим доступу 09.11.2024).

ВИПАДКИ ВИЯВЛЕННЯ ГЕНЕТИЧНИХ ПАТОЛОГІЙ, ВИЯВЛЕНИХ У ШОТЛАНДСЬКИХ КАПЛОВУВХИХ КІШОК ПІД ЧАС ПРОЕКТУ «КІШКА», М. СУМИ

Тетяначко К. А., студ. 2 курсу ФВМ

Мусієнко Д. О., студ. 1 курсу ФВМ

Науковий керівник: к. вет. н., доцент Калашник О.М.

Сумський НАУ

В результаті дворічної роботи (з 28.11.2022 р.) проекту «Кішка» при ФВМ СНАУ з метою контролю розмноження безпритульних кішок та вакцинації їх від сказу, що проводиться за сприяння міжнародної благодійної організації Four paws, було проведено більше 3000 операцій. Дана акція розрахована для безпорідних тварин, але в результаті війни, доволі велика кількість потрапляє і породистих. Тож приносили і шотландських капловухих різного віку і статі, серед яких зустрічалися і такі, що вже мали певні ознаки патологій, характерних для цієї породи. Опікунам таких тварин проводилось роз'яснення щодо особливих потреб, збільшення ризиків під час оперативного втручання для цієї породи, пропонувались додаткові дослідження та підписувались відповідні документи.

Відомо, що серед «шотландців» є короткошерстні скоттиш-фолди (капловухи) та скоттиш-страйти (прямовухи); довгошерстні хайленд-фолди (капловухи) та хайленд-страйти (прямовухи). «Зламани» вушка з'являються під дією домінантного гена капловухості *Fd*, що впливає на форму вушних раковин і хрящеві тканини (остеохондродисплазія – «ОХД»). Тому основною проблемою цієї породи є хвороби суглобів, які проявляються у різному віці та різному ступені ускладнень, що впливає на здоров'я тварин. Для збільшення вірогідності народження здорових кошенят капловухих кішок краще схрещувати з прямовухими, що мають рецесивний ген *fd*. Тобто, патології у кішок з двома генами *Fd* **виявляються частіше**, рідше за правильної комбінації *Fd+fd*. Окрім ОХД, яка характеризується кульгавістю, деформацією лапок, викривленням зубів, повільним ростом, скороченим носом і товстим хвостом, наростами (екзостози) на кістках, ще може бути кардіоміопатія (внаслідок гіпертрофії серцевого м'язу), брахецефалічний синдром (звуження або непрохідність дихальних шляхів) [1-3].

На рисунках 1-3 представлені випадки, що зустрічалися у молодих тварин віком 3-4 місяці, які потрапили на лікування з перспективою отримати операцію з контролю розмноження. Вони також мали випадіння прямої кішки, що є непрямою ознакою порушення схрещення генів. На рисунках 4-5 – кішки з явними патологіями генетичних хвороб, характерні для шотландської породи і метисів.



Рис. 1 – загальний вигляд кошеняти шотландської породи



Рис. 2 – непомірно «міцні» лапки у кошеняти



Рис. 3 – вид прямої кішки після оперативного втручання



Рис. 4 – звужені ніздрі у кішки шотландської капловухої, виявлені перед кастрацією



Рис. 5 – вид прооперованої кішки після розширення носових ходів



Рис. 6 – екзостози – патологічне розрощення кісткової і хрящової тканини

Для контролю таких ситуацій потрібно правильно проводити селекційне розведення через генетичні тести з інбридингу та генетичних хвороб, забороняти розмножувати тварин без спеціальних знань, виявляти тварин з патологіями та не допускати їх у розведення через обов'язкову кастрацію.

Список використаних джерел

1. Генетичні тести на носійство мутацій у котів (2024). <http://surl.li/wygywe> (дата звернення 09.11.24).
2. Хвороби шотландських вислоухих кішок (2020). <http://surl.li/hquvmy> (дата звернення 09.11.24).
3. The large-scale genetic screening for your cat (2024). <https://labogen.com/en/labogenetics-xxl-cat/> (дата звернення 09.11.24).

ПРОФІЛАКТИКА ТА БОРОТЬБА З ІНВАЗІЙНИМИ ХВОРОБАМИ СОБАК НА СУМЩИНІ

Войтовський І.Д., асп. 3 курсу ФВМ

Науковий керівник: д. вет. н., професор Петров Р.В.

Сумський НАУ

Останніми роками поширеність інвазійних хвороб, що вражають популяції собак, викликала серйозне занепокоєння в Сумській області, створюючи значну загрозу здоров'ю та благополуччю собак у регіоні. Серед поширених інвазійних хвороб виділяються гельмінтози та протозойні інфекції, які суттєво впливають на стан здоров'я домашніх тварин.

Гельмінтози, викликані паразитичними гельмінтами, можуть спричиняти порушення травлення, анемію, зниження імунітету та інші серйозні ускладнення. До них відносяться інвазії аскаридами, анкілостомами та стрічковими гельмінтами, які передаються через заражену їжу, воду або ґрунт.

Протозойні інфекції, включаючи лямбліоз та лейшманіоз, також є серйозною загрозою для собак. Вони впливають на шлунково-кишковий тракт, викликають втрату ваги, діарею, а у випадку лейшманіозу — ураження шкіри, печінки та селезінки. Переносниками таких інфекцій часто виступають комахи (наприклад, москити).

Поширеність цих хвороб залежить від екологічних факторів, таких як сезонність та кліматичні зміни, які впливають на життєвий цикл паразитів. Окрім цього, інвазійні хвороби несуть ризики для здоров'я людей, адже деякі з них мають зоонозний характер. Наприклад, лямбліоз може передаватися людині через контакт із зараженим собакою або через забруднену воду.

Для ефективної боротьби з інвазійними хворобами важливо впроваджувати профілактичні заходи: регулярну дегельмінтизацію, вакцинацію, підтримання чистоти місць утримання собак і ветеринарні огляди. Інформування власників про ризики та методи захисту відіграє ключову роль у збереженні здоров'я тварин і людей.

Важливим елементом профілактики є регулярна дегельмінтизація тварин, що зменшує навантаження паразитів на організм і запобігає їх подальшому поширенню. Ветеринарні спеціалісти рекомендують проводити обробку не рідше ніж раз на три місяці. Окрім того, вакцинація проти специфічних протозойних інфекцій може значно знизити ризик розвитку захворювань.

Не менш важливо інформувати власників про потенційні ризики зоонозних хвороб. Наприклад, лейшманіоз і лямбліоз можуть передаватися від тварини до людини, спричиняючи серйозні проблеми зі здоров'ям, особливо у дітей, літніх людей та осіб із послабленим імунітетом. Вчасне виявлення симптомів у собак, таких як втрата ваги, млявість або проблеми з травленням, дозволяє своєчасно розпочати лікування та уникнути ускладнень.

Крім ветеринарних заходів, важливу роль відіграє покращення середовища проживання тварин. Регулярне прибирання місць утримання, обробка від комах, зокрема кліщів та москітів, а також контроль за якістю води і кормів сприяють зниженню ризику поширення інфекцій.

На завершення слід зазначити, що комплексний підхід до профілактики інвазійних хвороб має вирішальне значення для підтримання здоров'я домашніх тварин і зменшення ризиків для людей. Спільні зусилля власників, ветеринарів та органів охорони здоров'я забезпечують ефективну боротьбу з цими хворобами, сприяючи покращенню якості життя всіх членів спільноти.

Список використаних джерел

1. Епідеміологія та паразитологія у ветеринарії // Збірник наукових праць з ветеринарної медицини. — Київ: Науковий центр ветеринарної медицини, 2022. — С. 45–53. URL: <https://vetmedjournal.ua/articles/epidemiology2022> (дата звернення: 09.11.2024).
2. Ветеринарна медицина і зоонози // Науковий журнал ветеринарної медицини. — Харків: Харківський ветеринарний університет, 2021. — Т. 5, № 2. — С. 33–40. URL: <https://vetjournal.kh.ua/issues/zoonoses2021> (дата звернення: 09.11.2024).
3. Шкромада О. І. Профілактика інфекційних захворювань серед свійських тварин // Ветеринарний вісник. — 2023. — № 1. — С. 12–18. URL: <https://vetvisnyk.org.ua/prevention2023> (дата звернення: 09.11.2024).

ДОСВІД ПЕРСПЕКТИВ ПЕРОРАЛЬНОЇ ІМУНІЗАЦІЇ ДИКИХ М'ЯСОЇДНИХ ТВАРИН У ЧЕРНІГІВСЬКОМУ РАЙОНІ

Чаплієв С.С., асп. 2 курсу ФВМ

Науковий керівник: д. вет.н., професор Нечипоренко О. Л.

Сумський НАУ

У жовтні 2024 року в Чернігівському районі було проведено масштабну кампанію з пероральної імунізації диких м'ясоїдних тварин для профілактики сказу. Було використано пероральну вакцину, яку вручну розкидали 34 бригадами на площі 4150 км². Загалом було використано 103750 доз вакцини. Місця розташування приманок включали лісові зони, узбіччя полів, доріг та території навколо населених пунктів. Згідно з дослідженнями ефективна боротьба з поширенням цього зоонозу потребує комплексного підходу, який включає контроль за популяціями диких і безпритульних тварин через заходи вакцинації та популяційного моніторингу.

Вплив пероральної імунізації на зниження ризику зоонозів. Пероральна імунізація, здійснена за допомогою вакцини Орісвак (виробництва "Укрветпромполіс"), забезпечує формування активного імунітету серед диких м'ясоїдних тварин. Вакцина розподілялася у вигляді поживних брикетів із полімерним блістером, які при споживанні тваринами викликають імунну відповідь шляхом активації віруснейтралізуючих антитіл. Це призводить до значного зменшення ризику поширення вірулентного польового вірусу сказу. Досвід попередніх імунізацій демонструє, що ефективне зменшення ризику зоонозів досягається через масове охоплення тварин, контрольний моніторинг рівня споживання приманок та забезпечення стабільного імунітету у цільових популяцій. Вплив таких заходів підтверджується дослідженнями, які свідчать, що комплексна вакцинація та контроль за популяціями безпритульних тварин знижують ризик зоонозів та покращують епізоотичну ситуацію у регіонах (Нечипоренко О. Л., 2020). Зменшення чисельності носіїв інфекції серед диких тварин та створення імунної "бар'єрної зони" навколо населених пунктів суттєво знижує ризик інфікування домашніх тварин і, відповідно, передачі вірусу людині.

Очікувана ефективність і прогноз. Контрольна оцінка споживання вакцинованих приманок у Чернігівському районі показала, що на 4-й день 35% приманок було прокушено, на 10-й день цей показник зріс до 60%, а на 15-й день досяг 89%. Це свідчить про активне поширення вакцини серед дикої популяції та високу зацікавленість тварин у споживанні приманок.

Очікується, що проведена кампанія забезпечить мінімізацію нових випадків сказу у регіоні та зменшення загальної захворюваності на зоонози. Прогнозується, що масова імунізація дозволить знизити поширення вірусу серед дикої фауни та створити стійкий імунний бар'єр на період мінімум одного року. Після закінчення цього терміну планується проведення повторних заходів для підтримання високого рівня популяційного імунітету. Отже ми встановили, що пероральна імунізація виступає дієвим методом профілактики зоонозів та важливим елементом комплексної програми контролю за популяціями диких і безпритульних тварин, що дозволяє зменшити ризик розповсюдження небезпечних інфекцій серед тварин і людей.

Список використаних джерел

1. Нечипоренко О. Л. Зменшення ризиків виникнення зоонозів через вирішення проблеми безпритульних собак // Науковий вісник Сумського НАУ. <http://DOI.org/10.32845/bsnau.vet.2019.1-2.6>
2. Milodowski, E. J., Amengual Batle, P., Beltran, E., Gutierrez Quintana, R., De Decker, S. Clinical findings and outcome of dogs with unilateral masticatory muscle atrophy. Journal of Veterinary Internal Medicine 33, 735-742. <https://doi.org/10.1111/jvim.15373>
3. Peng, Y., Baer-Imhoof, B., Millar, A. H., Baer, B. Consequences of Nosema apis infection for male honey bees and their fertility. Scientific Reports 5, 10565. <https://doi.org/10.1038/srep10565>

ПРАВОБІЧНЕ ЗМІЩЕННЯ СЕЧУГА У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

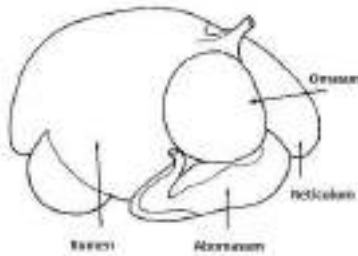
Гребеник В.В., студ.2 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Гребеник Н.П.

Сумський НАУ

Зміщення сичуга та заворот кишок є поширеними розладами у високопродуктивної молочної худоби, що в подальшому призводять до економічних збитків через зниження продуктивності, витрати на лікування та передчасне вибракування молочних корів.

Приблизно 80%–85% зміщень сичуга відбувається протягом 1 місяця після отелення, однак вони можуть статися в будь-який час, в тому числі на пізніх термінах вагітності.



Оскільки сичуг вільно підвішений великим і малим сальниками, він може зміщуватися зі свого звичайного положення у вентральній частині живота в лівий або правий бік або може обертатися, зміщуючись праворуч і латерально до печінки (заворот сичуга). Лівобічне та правобічне зміщення сичуга спричиняють часткову непрохідність кишечника, тоді як заворот сичуга призводить до повної непрохідності кишечника та ішемії стінки сичуга.

Зміщення сичуга у великої рогатої худоби відбувається, коли сичуг (abomasum), також відомий як справжній шлунок, який знаходиться на дні черевної порожнини праворуч, під книшкою (omasum), сітка (reticulum) і рубець (rumen) знаходяться вище і лівіше від сичуга наповнюється газом і піднімається у верхню частину живота, де, як кажуть, він "зміщується". Коли сичуг переміщується зі свого нормального положення, він перешкоджає природному проходженню газу та їжі через травну систему, створюючи перешкоду. Оскільки велика рогата худоба є жуйною твариною з чотирикамерним шлунком, що складається з рубця, сітки, книжки та сичуга, їм потрібна ця спеціалізована травна система для правильного перетравлення та розщеплення їжі, багатой на клітковину та целюлозу. Оскільки цей тип травної системи досить складний, він більш схильний до захворювань.

Клінічні ознаки включають анорексію та зниження виробництва молока. При завороті сичуга клінічне погіршення настає швидко. Найважливішим діагностичним симптомом є дзвінкий звук при одночасній перкусії та аускультатії живота. Консервативне (тобто медикаментозне) лікування лівобічного зміщення сичуга може бути успішним, особливо якщо діагноз поставлено на ранньому етапі, але при правобічному зміщенні сичуга завжди потрібне негайне хірургічне втручання через високий ризик завороту (мал 1.). У багатьох випадках є хірургічне лікування зміщення сичуга, оскільки вона знижує ризик рецидиву і дозволяє оцінити стан сичуга.



Мал. 1. Операція дозволяє повернути сичуг у нормальне положення та зафіксувати його на місці.

Отже, зміщені сичуга є однією з найбільш поширених причин хірургічного втручання на молочних фермах і хоча більшість тварин добре реагують на лікування, кінцевою метою виробників повинно бути мінімізація їх виникнення. Лівобічне зміщення сичуга найчастіше спостерігається в перший місяць після отелення, і забезпечуючи належне годування в цей період, можна знизити ймовірність їх виникнення.

Список використаних джерел

1. LeBlanc, S.J., Leslie, K.E., Duffield, T.F. (2005). "Metabolic predictors of abomasal displacement in dairy cattle". *Journal of Dairy Science*, 88 (1), 159–170. [doi : 10.3168/jds.S0022-0302\(05\)72674-6](https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302(05)72674-6).
2. Mohammadi, M., Taslimian Fasai, A., Kiafar, P., and Razavi, Seyed Amin (2022). "Evaluation of parameters of oxidative stress, pepsinogen and insulin-like growth factor-1 in dairy cows with rennet displacement". *Health and nutrition of farm animals*. 1 (1), 6–9. [doi : 10.58803/fahn.v1i1.6](https://doi.org/10.58803/fahn.v1i1.6). [S2CID 259037060](https://doi.org/10.25903/259037060).

ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА XXI СТОЛІТТЯ

Жоломко В.М., студ. 5 ст. курсу ФВМ

Науковий керівник: к вет.н., доцент Гребеник Н.П.

Сумський НАУ

Ветеринарна медицина - галузь науки та практичних знань про фізіологію і хвороби тварин, їх профілактику, діагностику та лікування, збереження здоров'я і продуктивності тварин, захист людей від зоонозів і пріонних хвороб, а також пов'язана з цим практична діяльність. Ветеринарія XXI століття також займається вдосконаленням технічних засобів, таких як роботизовані системи для операцій, що дозволяють покращити точність хірургічних втручань, а також використання штучного інтелекту для діагностики захворювань тварин. Ці технології значно підвищують якість ветеринарної допомоги, особливо в важкодоступних регіонах, де недостатньо фахівців.

Компанія Antech, що входить до складу науково-діагностичного підрозділу Mars Petcare, презентувала нові розробки у сфері ветеринарної діагностики - інструмент діагностики зображень AIS RapidRead та інструмент скринінгу раку Nu.Q. Обидві технології спрямовані на прискорення і підвищення точності діагностики. Діагностичний інструмент AIS RapidRead використовує штучний інтелект (ШІ) для аналізу медичних зображень. Тоді як Nu.Q полегшує процес скринінгу онкологічних захворювань. Це має велике значення для ветеринарної медицини, адже нові технології допоможуть знизити час очікування результатів аналізів і почати лікування на ранніх стадіях, коли воно є найбільш ефективним.

Одним з основних напрямків розвитку ветеринарної медицини є вдосконалення діагностичних методів. Сучасні технології, такі як генетичне тестування, молекулярно-генетичні методи діагностики, а також вдосконалені біотехнології, дозволяють здійснювати точніший моніторинг здоров'я тварин та вчасно виявляти захворювання, навіть на ранніх стадіях їх розвитку. Зокрема, застосування методів ПЛР (полімеразної ланцюгової реакції) дозволяє виявляти інфекційні захворювання, які раніше були важко діагностовані. Другим важливим напрямком є розвиток ветеринарної хірургії. Операції на тваринах стали більш безпечними та ефективними завдяки новим методам анестезії, впровадженню мінімально інвазивних технік, таких як лапароскопія, та використанню біоматеріалів для пришвидшення загоєння. Це дозволяє покращити якість життя тварин та скоротити період реабілітації після операцій.

Лапароскопія – це сучасний малоінвазивний метод хірургічного лікування, при якому операції на внутрішніх органах проводять через невеликі проколи на тілі тваринки, що у порівнянні із традиційним оперативним втручанням вимагає значно більшого розрізу для оперативного втручання.

Завдяки розвитку цифрових технологій, зокрема створенню електронних медичних карт тварин, значно покращується ведення ветеринарної документації. Цей ефективний інструмент допомагає власникам собак легко контролювати послідовність медичних процедур, зберігати всі документи, які стосуються здоров'я улюбленця, в одному місці, де вони не загубляться, не зіпсуються, завжди будуть доступні. Такі інновації дозволяють лікарям швидше отримувати інформацію про стан здоров'я пацієнта, проводити своєчасні профілактичні заходи, а також спрощують процес взаємодії між ветеринарами та власниками тварин.

Стовбурові клітини можуть бути використані для відновлення пошкоджених тканин і органів, таких як серце, печінка, нирки тощо. Це відкриває нові можливості для лікування серцево-судинних захворювань та інших хвороб, пов'язаних з дефектами органів. Ідея використання стовбурових клітин у ветеринарній клітинній терапії полягає в тому, що стовбурові клітини мають природну здатність, циркулюючи в організмі, самостійно виявляти порушення клітинного складу в ушкоджених тканинах, проникати у виявлений дефект, набувати властивостей тамтешніх клітин, швидко розмножуватись і повністю заповнювати виявлений дефект, відновлюючи в такий спосіб структуру і функцію пошкоджених тканин, органів повноцінними спеціалізованими клітинами

Отже, завдяки широкому використанню інформаційних технологій та наукових досліджень, ветеринарна медицина XXI століття є не лише наукою про хвороби тварин, але й важливим елементом охорони здоров'я людей та навколишнього середовища. Ветеринарія стає важливим чинником у забезпеченні етичних стандартів у ставленні до тварин, збереженні екологічної рівноваги та підвищенні ефективності сільського господарства.

Список використаних джерел

1. Бабкін, В.Ф., Стегній, Б.Т., Красников, Г.А., Головка А.М. Ветеринарна медицина. Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] , НАН України, НТШ. К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2005.
2. <https://masterzoo.ua/ua/elektronni-medichni-kartki-dlya-sobak-animal-id/>

ХРОНІЧНА ХВОРОБА НИРОК У КОТІВ

Жоломко В.М., студ. 5 ст. курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Гребеник Н.П.

Сумський НАУ

Хронічна хвороба нирок (ХХН) у котів є однією з найпоширеніших патологій серед старших тварин. Хвороба характеризується незворотним ураженням нирок, що призводить до поступової втрати їхньої функціональності. Симптоматика може розвиватися повільно і не помітно для власника тварини, що ускладнює подальше лікування.

Актуальність проблеми: дослідження хвороби нирок у котів на даний момент є однією з найактуальніших проблем ветеринарної медицини, оскільки наразі недостатньо вивчені причини виникнення хронічної хвороби нирок у котів та не розроблені інформативні методи для ранньої діагностики цієї патології.

Нирки виконують багато важливих функцій в організмі. Вони регулюють водний баланс, випускаючи більшу чи меншу кількість води з сечею, а також фільтрують кров, видаляючи відходи та виводячи їх разом з водою через сечу, зберігаючи при цьому необхідні для організму речовини. Крім того, нирки виробляють важливі сполуки, які допомагають регулювати рівень кальцію, артеріальний тиск та процес утворення червоних кров'яних клітин. У молодих і здорових тварин не всі нефрони одночасно працюють — деякі з них є резервними і активуються лише тоді, коли інші пошкоджуються або старіють. Якщо резервні нефрони вичерпуються, а пошкодження нирок продовжуються, це може призвести до розвитку хронічної ниркової недостатності у тварини.

ХХН у котів поділяють на 4 стадії, що визначаються за шкалою, розробленою Міжнародним товариством з інтересів в нефрології (IRIS), і ґрунтуються на рівні креатиніну в плазмі крові. Прогноз та план лікування тварини залежать від стадії захворювання.

Симптоми можуть проявлятися дуже повільно і залишатися непоміченими власником. Зовнішні ознаки можуть бути різними, зокрема: млявість, апатія, зниження апетиту або повна відмова від їжі, нудота, гіпорексія, блювання, полідипсія, дезурія, зниження ваги, погіршення якості шерстяного покриву, порушення координації рухів. На пізніх стадіях можуть виникати судоми та епілептичні напади, анорексія, кахексія, олігурія, проноси. Сеча стає майже безбарвною, при тяжкому перебігу хвороби або відсутності лікування можуть розвиватися ускладнення, такі як перикардит, проблеми з шлунково-кишковим трактом, серцева недостатність, ішемія серця, набряки м'яких тканин і набряк легень.

Причини розвитку хронічної хвороби нирок у котів можуть бути різними: інфекційні захворювання, такі як вірусний імунodefіцит, вірусний лейкоз, вірусний перитоніт, лептоспіроз і бартонельоз, онкологічні захворювання, запальні процеси, наприклад панкреатит, інші фактори, такі як сечокам'яна хвороба, гостре ураження нирок, отруєння ртуттю та акромегалія.

Хоча ХХН зустрічається переважно у старших котів, вона також може виникнути внаслідок тривалого впливу цих факторів у молодих тварин. Окрім того, дослідження показують, що деякі породи, такі як абіссинські та сіамські коти, мають вищий ризик захворювання через генетичні особливості, які сприяють нирковій недостатності.

Діагностика включає в себе : ультразвукове дослідження нирок та інших внутрішніх органів для виявлення першопричини ХХН, клінічний та біохімічний аналіз крові на виявлення в крові показників креатиніну, сечовини та фосфору, SDMA, які свідчитимуть про зміну функцій нирок, аналіз сечі загальний (співвідношення креатиніну та білка в сечі, та визначення питомої ваги сечі), біопсія нирок, серологічні тести.

На сьогоднішній день лікування ХХН у котів є підтримуючим і спрямоване на сповільнення прогресування захворювання. Метою терапії є збереження функції нефронів, покращення якості життя тварини, виведення токсичних продуктів обміну речовин (дезінтоксикація), а також підтримка роботи інших органів і систем, що можуть погіршуватися через накопичення токсинів в організмі. Основними підходами є дієтотерапія, використання медикаментів, що регулюють артеріальний тиск, та корекція електролітного балансу. Крім того, контроль за рівнем фосфатів та білків у раціоні, разом із постійним моніторингом стану тварини, є важливими факторами у підтримці якості життя хворих котів.

Прогноз при ХХН залежить від стадії захворювання та ефективності підтримуючого лікування. Важливе значення має рання діагностика, що дозволяє вчасно вжити заходів для уповільнення розвитку хвороби. Подальші дослідження спрямовані на покращення методів діагностики та розробку нових терапевтичних підходів, які можуть підвищити тривалість і якість життя котів з ХХН.

Список використаних джерел

1. Ross, S. J., Osborne, C. A., & Polzin, D. J. (2020). Dietary and Nutritional Management of Chronic Kidney Disease in Cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 49(6), 1205-1220.
2. White, J. D., Stevenson, M., Malik, R., & Snow, D. (2019). Risk Factors for Feline Chronic Kidney Disease in Primary-Care Veterinary Practices. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 21(8), 717-724.

ЗАСТОСУВАННЯ ГОРМОНАЛЬНИХ КОНТРАЦЕПТИВІВ У ДРІБНИХ ТВАРИН

Овчаренко М.Г., студ. 6 курсу ФВМ
Сидоренко Б.В., студ. 6 курсу ФВМ
Науковий керівник: доц. Ю. В. Мусієнко
Сумський НАУ

Застосування гормональних контрацептивів у дрібних тварин є поширеним методом регулювання їхньої репродуктивної функції та поведінкових проявів, пов'язаних із статеву активністю. Така практика надає власникам можливість запобігати небажаним вагітностям без хірургічного втручання, але водночас має потенційні ризики для здоров'я тварин. Важливо розглядати як позитивні аспекти застосування цих препаратів, так і можливі побічні ефекти, зокрема розвиток гормонозалежних патологій.

Протягом останніх 5-10 років у ветеринарній медицині активно впроваджуються нові препарати для контролю розмноження котів і собак. Хоча гормональні препарати широко використовуються у ветеринарній гінекології, значна їх частина залишається емпіричною, що ставить під сумнів їхню наукову обґрунтованість. Для контролю поведінкових проявів, пов'язаних зі статеву активністю котів і собак, особливо в умовах квартирного утримання, активно використовуються методи затримки або зупинки тічки за допомогою препаратів, що містять гестагени.

Дослідження впливу віку на ризик ускладнень після застосування моногормональних препаратів показали, що у 15% випадків застосування мегестролу ацетату у кішок віком від 6 до 11 років призводило до виявлення аденокарциноми ендометрію після подальшої стерилізації, чого не спостерігалось у тварин віком до 6 років. Також у молодих кішок залозисто-кістозна гіперплазія ендометрію виявлялася у 5 разів частіше порівняно з геріатричними тваринами (25% проти 5%). Останні дослідження свідчать, що препарати для пригнічення статевої активності та тічки можуть знижувати чутливість до інсуліну, провокуючи метаболічні порушення.

На основі літературних даних можна зробити висновок, що гормональні препарати для корекції статевої поведінки тварин спричиняють численні побічні ефекти. Серед найбільш поширених захворювань відзначають піометру, кістозну гіперплазію ендометрію, полікістоз яєчників, мастопатію, а також новоутворення молочної залози та матки. Однак діагностика, лікування та профілактика цих захворювань все ще є складними завданнями у ветеринарній практиці.

Дослідження, проведені у ветеринарних клініках міста Суми, вказують на щорічне зростання кількості захворювань, пов'язаних із застосуванням гормональних препаратів. Хоча летальність залишалась стабільною, це може свідчити про пізню діагностику гінекологічних захворювань у деяких випадках. Результати досліджень вказують на більшу схильність до гінекологічних захворювань у кішок, що пояснюється їх чисельністю та особливостями статевої поведінки, які часто призводять до використання гормональних препаратів.

Аналіз захворювань за 2023-2024 роки показав, що найчастіше діагностуються такі патології, як піометра, полікістоз яєчників, кістозна гіперплазія ендометрію, пухлини молочних залоз та інші порушення (поліпи міометрію, гідрометра, ендометрит). У деяких випадках спостерігався одночасний перебіг декількох патологій, наприклад, полікістоз яєчників разом з піометрою або пухлинами молочних залоз. Дослідження також встановили, що серед кішок гінекологічні захворювання більш поширені серед тварин середнього та старшого віку, тоді як у собак вони частіше виявляються в середньому віці. У молодих тварин до 1 року гінекологічні захворювання фіксувалися переважно у кішок.

Рекомендовано обмежити продаж гормональних засобів для регуляції статевого циклу дрібних домашніх тварин, залишивши можливість їх придбання лише за рецептом ветеринарного лікаря, а застосування проводити виключно під контролем фахівця. З метою профілактики також доцільно здійснювати стерилізацію тварин до першої тічки, у віці 4-6 місяців, оскільки рання стерилізація значно знижує ризик розвитку раку молочної залози та інших захворювань.

Отже, застосування гормональних контрацептивів у дрібних тварин несе значні ризики для їх здоров'я, особливо у випадках тривалого або неправильного використання. Частота ускладнень, таких як піометра, полікістоз яєчників, кістозна гіперплазія ендометрію та інші патології, зростає, що вимагає ретельного контролю та обґрунтованості в призначенні таких засобів. Раннє проведення стерилізації є ефективною альтернативою, яка знижує ризик розвитку багатьох гінекологічних захворювань, забезпечуючи довготривале здоров'я тварин.

Список використаних джерел

Vasetska A. I. Use of drugs based megestrol acetate for suppression heat in gilts. International Scientific Journal Bulletin of National Agrarian University of Armenia. Yerevan. 2017. Vol. 2(58). P. 39 – 41.

ІМУНОЛОГІЧНА КАСТРАЦІЯ КНУРІВ

Сидоренко Б.В., студ. 6 курсу ФВМ

Овчаренко М.Г., студ. 6 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Ю. В. Мусієнко

Сумський НАУ

Кастрація кнурів практикується вже протягом тисячоліть, оскільки було відмічено, що статеві органи у самців і самок значно впливають на смакові якості свинини. Вироблення статевих гормонів надає продуктам, отриманим від свиней, неприємного кнурячого запаху, що робить їх несмачними. Існуючі дослідження підтверджують, що на сьогодні єдиний ефективний спосіб позбутися від цих гормонів — нейтралізація їхньої активності.

Хоча хірургічні методи кастрації є зрозумілими й забезпечують стовідсоткову ефективність, їх реалізація вимагає значних зусиль. Видалення сім'яників або яєчників повністю усуває гормональний вплив на смакові якості м'яса через два місяці після операції. Ці процедури залишаються високоефективними, але вони є трудомісткими, потребують спеціальних заходів для фіксації тварин та використання анестезії, а також участі кваліфікованих ветеринарів. У процесі хірургічного втручання можуть виникати післяопераційні ускладнення, такі як кровотечі, набряки, інфекційні ураження, що можуть призводити до запалення черевної порожнини або навіть до сепсису.

Дослідження свідчать, що у 3,6% прооперованих поросят виникають ускладнення на ранніх стадіях, що у 3,13% випадків переходять у важковиліковні пізні патології. Використання закритого методу кастрації знижує ризик ранніх ускладнень, але потребує більшої кваліфікації хірурга, кращої фіксації тварин і більше часу, що знижує економічну ефективність методу і підвищує ризик пізніх ускладнень, як виявлено у нашому дослідженні.

Повна відмова від кастрації поки що неможлива, адже такі гормони, як андростенон і скатол, які виробляються у сім'яниках, спричиняють неприємний запах у м'ясі, який зникає лише за кілька місяців після кастрації. Проведення кастрації в зрілому віці є дуже складним і дорогим, тож хірургічний метод залишається необхідним, але його можна замінити альтернативними підходами.

Набули популярності імунні, імунологічні або імунобіологічні методи кастрації, які передбачають введення вакцини для формування імунної відповіді, що блокує розвиток гонад і пригнічує вироблення гормонів. Серед найпоширеніших препаратів – Імпровак та Сева Валора. Ці методи кастрації мінімізують ризик післяопераційних ускладнень, оскільки шкіра не пошкоджується і немає доступу до життєво важливих органів через калитку, що запобігає кровотечам, набрякам, запаленням і сепсису. Імунобіологічні методи кастрації не лише запобігають появі післяопераційних ускладнень, але й зменшують стрес у тварин під час процедури, що особливо важливо для великих господарств. Дослідження показують, що вакцинація препаратами. Крім того, ці препарати не вимагають спеціальних умов для введення, що робить процес вакцинації простішим і менш травматичним для тварин.

Результати дослідження показали, що імунобіологічна кастрація має високий ефект. Незважаючи на підвищену збудливість і агресивність поросят через наявність тестостерону в ранньому віці, ці тварини продемонстрували найкращі показники середньодобових приростів (553,8 і 546,4 г) та вагових приростів на відгодівлі (715,2 і 700,4 г) при застосуванні Імпроваку та Сева Валора відповідно. Попри вищу активність, конверсія кормів залишалася оптимальною — 2,81, що підтверджується аналогічними даними інших досліджень.

Імунобіологічна кастрація має позитивні післязабійні результати, хоча зниження кількості жиру та сала може не задовольняти потреби приватних господарств і фермерів, але є вигідним для промислового виробництва, де надається перевага пісному м'ясу.

Однак, попри численні переваги імунобіологічних методів, вони мають певні обмеження. Вони не враховують індивідуальних особливостей тварини, можуть бути небезпечними для осіб, які їх проводять, а вартість вакцин є високою.

Використання імунобіологічної кастрації доцільне у великих господарствах з власними переробними потужностями, оскільки громадська думка залишається неоднозначною, і за однакової якості туш споживачі надають перевагу тваринам, кастрованим традиційними методами. Вимоги європейського законодавства щодо уникнення шкоди тваринам передбачають зміни у звичних підходах до утримання, ветеринарного обслуговування та нашого ставлення до тварин.

Отже, кастрація залишається ключовою практикою для забезпечення якості свинини, оскільки гормони, що виробляються у статевих органах, негативно впливають на смакові властивості м'яса. Хірургічні методи є ефективними, але супроводжуються ризиками післяопераційних ускладнень і вимагають значних ресурсів.

Список використаних джерел

Vasetska A. I. Use of drugs based megestrol acetate for suppression heat in gilts. International Scientific Journal Bulletin of National Agrarian University of Armenia. Yerevan. 2017. Vol. 2(58). P. 39 – 41.

ЗАХОДИ БОРОТЬБИ З БЕШИХОЮ СВИНЕЙ В ГОСПОДАРСТВІ «ТАВРІЙСЬКІ СВИНІ»

Хряпіна О.В. студ. 2 курсу ФВМ

Науковий керівник: д. вет. н., професор Петров Р. В.

Сумський НАУ

Бешиха свиней (*Erysipelas suum*) – інфекційна хвороба, яка є спільною для тварин, зокрема свиней, та людей, що відзначається за гострого перебігу септицемією та загальною еритемою шкіри, а за хронічного – ендокардитом та запаленнями суглобів. Хвороба може перебігати гостро, блискавично, підгостро і хронічно. Бешиха має такі властиві як: сезонність, стаціонарність, ензоотичність прояву.

Збудник інфекції – *Erysipelothrix rhusiopathiae*, фарбуються за Грамом позитивно, паличковидні бактерії, які не утворюють спори. Бактерії нерухомі, не здатні створювати капсулу та спори. Фактори передачі збудника бешихи: забруднені виділеннями хворих та перехворілих тварин-бактеріоносіїв предмети зовнішньої середовища, корм, вода, обладнання та інвентар вигульної ділянки, літніх таборів, тваринницьких приміщень, а також необроблені та незнаражені продукти забою хворих свиней, боєнські відходи. Підгострий перебіг (прояв у шкірній формі у вигляді кропив'янці) триває близько 10 – 12 діб. Характеризується підвищенням температури тіла до 41 °С і вище, пригніченням, слабкістю. Через 1 – 2 доби на боках, рідше на інших частинах тіла, з'являються своєрідні обмежені набряки темно-червоного кольору, різного розміру та форми, частіше ромбовидні, щільні на дотик еритематозні плями типу кропив'янки. Диференційна діагностика: бешиху свиней слід диференціювати від африканської чуми свиней, класичної чуми свиней, пастерельозу, сальмонельозу, лістеріозу та сибірки. Лікування проводять антибіотиками (пеніцилін, екмоновоцилін, еритроміцин, окситетрациклін) та гіперімунною сироваткою проти бешихи свиней, часто в поєднанні.

Спалах бешихи, що ми досліджували, був у вересні 2023 року. На фермі, де проводилися заходи, була виявлена підгостра форма цього захворювання. До цього випадку на фермі спорадично реєстрували поодинокі випадки захворювання. На бешиху хворіють свині 3 – 12-місячного віку, група хворих тварин в нашому випадку на фермі мала вік від 3,5 до 4,5 місяців. Група хворих свиней отримувала лікування амоксициліном 15 % 3 рази на добу 4 доби поспіль та після цього з 5 по 7 добу Енроксілом 5%. Дозу призначали з розрахунку на вагу тварин. Також до схеми лікування був доданий протизапальний препарат Айніл в перші дні 1-2 рази на день в залежності від самопочуття тварини і її стану. В корма було додано аскорбінову кислоту в вигляді кормової добавки, що йшла в дозуванні 1 кг/т корму, термін вигодовування 1 місяць.

Профілактика бешихи вимагає суворого дотримання правил біобезпеки, карантинування хворих та умовно хворих тварин, дезінфекції знарядь праці та вимушеної дезінфекції приміщення в присутності тварин. На нашій фермі дезінфекцію робили 1 % розчином дезінфікуючого препарату Екодез. Проти бешихи згідно інструкції необхідно вакцинувати всіх свиней, починаючи з 2-місячного віку. При виявленні хвороби в господарстві вводять обмеження. Хворих та підозрілих на захворювання ізолюють та лікують. Клінічно здорових вакцинують і спостерігають за ними протягом десяти діб. Знімають обмеження через 14 діб після останнього випадку загибелі чи одужання тварини з умовою вакцинації всього поголів'я та проведення заключної дезінфекції в присутності тварин. На свинофермі "Таврійські свині", в цеху відгодівлі, було виявлено 4 голови свиней з бешихою. Їх було ізольовано в окремий станок, але надалі протягом трьох діб виявили ще 8 голів свиней хворих на бешиху. Всім тваринам надавалося відповідне лікування. Провели вакцинували 400 голів свиней підозрюваних у зараженні (у сараї 412, 12 голів на момент вакцинації мали прояви хвороби) вакциною «ЕПІСЕНГ. Інактивована вакцина проти бешихи свиней». Склад: інактивовані бактерії *Erysipelothrix rhusiopathiae*, штам R32E11 ELISA > 3,34 ІЕ50%. Допоміжні речовини: ад'ювант на основі гідроксиду алюмінію, сапонінів з кореня женьшеню та декстранів.

Після застосування вакцини та одужання хворих свиней спалах бешихи був локалізований та обмеження були зняті.

Список використаних джерел

1. Міністерство сільського господарства і продовольства України. Про заходи профілактики та боротьби з бешихою свиней <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0057-94#Text>
2. Головне управління Держпродспоживслужби в Дніпропетровській області. Бешиха свиней <https://dp.dpss.gov.ua/news/beshiha-svinei>
3. Левченко В.І., Влізло В.В., Кондрахін І.П. та ін. (2017). Клінічна діагностика хвороб тварин, 99 – 108

ХРОНІЧНА ЕНТЕРОПАТІЯ

Тюріна К.С. студ 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Гребеник Н.П.

Сумський НАУ

Я читав багато статей на цю тему на просторі інтернету та багато стискалася на практиці з цим. Та на мій погляд це дуже цікава тема.

Хронічна ентеропатія на мій погляд – це комплекс захворювань шлунково-кишкового тракту, який характеризується хронічним запаленням слизової та м'язової оболонки кишківника. Для діагностики захворювання необхідні комплексні обстеження, такі як біопсія кишечника, ендоскопія, лабораторні аналізи та виключення інфекційних та паразитарних причин. Лікування хронічної ентеропатії може включати дієтичну терапію, пробіотики, протизапальні препарати та імуносупресивні засоби, що спрямовані на зменшення запального процесу та поліпшення якості життя тварини. Хронічна ентеропатія характеризується стійкими запальними процесами в кишечнику та супроводжується тривалими симптомами, такими як діарея, блювота, втрата апетиту, зниження маси тіла, а також загальне погіршення стану здоров'я, вона включає кілька основних форм: запальні захворювання кишечника (ЗЗК), харчову непереносимість та лімфоцитарно-плазмоцитарну ентеропатію. Причини:

Основні причини хронічної ентеропатії до кінця не з'ясовані. До можливих причин можна віднести:

1. Генетична схильність – деякі породи тварин
2. Алергічні реакції та харчова непереносимість – реакція організму на певні білки або інші компоненти в їжі.
3. Імунна дисфункція – імунна система атакує власну тканину кишечника, викликаючи запалення.
4. Інфекційні фактори – певні віруси, бактерії або паразити можуть призводити до запалення, яке з часом може стати хронічним.

Діагностика:

Діагностика хронічної ентеропатії є складним процесом, що включає ряд досліджень:

1. Лабораторні аналізи – аналізи крові можуть показати ознаки запалення, зневоднення, анемії та зміни рівня білка.
2. Аналіз калу – для виявлення паразитів або інфекцій, які можуть бути причиною симптомів.
3. Ультразвукова діагностика – дозволяє візуалізувати зміни товщини та структури стінок кишечника, більш за все зміни проявляються такою картиною, як потовщення стінки, та виявлення гіперехогенних точкових включень у слизовому шарі кишківника, та виявлення додаткового підслизового шару.

4. Ендоскопія та біопсія – найточніший метод діагностики, який дозволяє отримати зразки тканин для гістологічного дослідження, що допомагає визначити характер запалення та ступінь ураження.

Лікування спрямоване на зменшення симптомів та запального процесу. Основні підходи включають:

1. Дієтична терапія – підбір спеціальної дієти з обмеженням або заміною певних білків та інших потенційних алергенів (гіпоалергенні корми).
2. Протизапальні засоби – кортикостероїди, такі як преднізолон, зменшують запалення. Використовуються, якщо дієтична терапія не дала ефекту.
4. Імуносупресивні препарати – застосовуються в складних випадках для контролю надмірної імунної відповіді.
5. Антибіотики – можуть призначатися короткочасно для зниження бактеріального навантаження в кишечнику, якщо підозрюється бактеріальний дисбаланс.

Прогноз

Прогноз для тварин варіюється залежно від тяжкості захворювання та відповіді на лікування. У багатьох випадках можна досягти контролю над симптомами, але часто це вимагає тривалого лікування та корекції способу життя тварини.

Список використаних джерел

1. The effect of puppyhood and adolescent diet on the incidence of chronic enteropathy in dogs later in life

Посилання : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9911636/>

2. Efficacy of an elemental diet in achieving clinical remission in dogs with chronic enteropathy

Посилання : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10658491/>

3. Expression of genes encoding inflammasome sensor subunits in the duodenal and colonic mucosae of dogs with chronic enteropathy

Посилання: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8349800/>

ІДЕОПАТИЧНИЙ ЦИСТИТ

Тюріна К.С. студ 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Гребеник Н.П.

Сумський НАУ

Ідіопатичний цистит у кішок — це запальне захворювання сечового міхура, причина якого не завжди встановлена. Воно характеризується симптомами, як-от часте сечовипускання, біль та дискомфорт. Це хронічне захворювання, яке може загострюватися під впливом стресу, неправильного харчування або інших зовнішніх чинників. Лікування включає зміну дієти, зниження стресу та застосування лікарських препаратів для полегшення симптомів. Ідіопатичний цистит у кішок (ФІЦ, або FIC — Feline Idiopathic Cystitis) — це хронічне захворювання сечовивідної системи, яке часто діагностується у кішок середнього віку. Слово "ідіопатичний" означає, що точна причина запалення невідома. Проте дослідження показують, що ФІЦ може бути пов'язаний із багатьма чинниками, включно з генетичною схильністю, стресом, харчуванням і навіть умовами навколишнього середовища. Основні характеристики та симптоми

1. Часте та болісне сечовипускання — кішка може часто ходити до туалету, але викидати лише невелику кількість сечі.

2. Кров у сечі — гематурія є поширеним симптомом.

3. Лизання області геніталій — кішка може частіше вилизуватися через біль або дискомфорт.

4. Зміна поведінки — стрес або дискомфорт можуть викликати дратівливість чи агресію.

Чинники ризику:

1. Стрес — будь-які зміни в рутині, появи нових тварин або людей у домі, переїзд.

2. Схильність до ожиріння — малорухливий спосіб життя та зайва вага.

3. Неправильне харчування — сухий корм може зменшувати споживання води, що підвищує ризик циститу. Але на мій погляд це неточно, бо з тим що я стискала на практиці, це може визивати сечокам'яну хворобу, та менш вірогідно ідіопатичний цистит. Бо ідіопатичний цистит завжди проходив на заспокоїливих препаратах, бо більш за все він визваний стрес фактором.

Діагностика та лікування:

1. Діагностика включає аналізи сечі, УЗД, що допомагає виключити інші причини, такі як інфекції або камені. Але УЗД більш правильний спосіб, бо при ідіопатичному циститі змін по УЗД картині не буде.

2. Лікування передбачає зміну дієти на вологий корм, збільшення споживання води, а також введення заспокоїливих препаратів для зниження стресу.

3. Поведінкові зміни — ветеринари рекомендують створювати комфортні умови, гратися з кішкою, забезпечувати їй достатньо місця та ресурсів, щоб уникнути стресових факторів.

Профілактика: Важливо підтримувати належну гігієну лотка, забезпечити кішці доступ до чистої питної води та мінімізувати фактори стресу.

Список використаних джерел

1. Amat M., Camps T., Manteca X. Stress in owned cats: behavioural changes and welfare implications. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 2015. Vol. 18(8). P. 577–586. DOI:10.1177/1098612x15590867

2. Kim Y., Kim H., Pfeiffer D., Brodbelt D. Epidemiological study of feline idiopathic cystitis in Seoul, South Korea. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 2017. Vol. 20(10). P. 913–921. 1098612X1773406. DOI:10.1177/1098612x17734067

3. Clinical evaluation of multimodal environmental modification+ (MEMO) in the management of cats with idiopathic cystitis/C.A. Buffington et al. *J Feline Med Surg* 2006. Vol. 8(4). P. 245–261. PMID:16616567 DOI:10.1016/j.jfms.2006.02.002

ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДУ ЛІМФИ БДЖІЛ ШЕСТИ ВІКОВИХ ГРУП

Литвин Р.С., асп. 2 курсу

Науковий керівник: д.вет.н., професор Березовський В.А.

Сумський НАУ

Вивчення складу лімфи бджіл у різних вікових групах має вирішальне значення для розуміння фізіологічних та імунологічних змін, які відбуваються у міру дорослішання бджіл. Гемолімфа є прозорою рідиною, яка відіграє важливу роль в імунитеті та метаболізмі, переносячи білки, ліпіди, метаболіти та імунні клітини. Ці компоненти дають уявлення про здоров'я, розвиток і стресостійкість бджіл. Це дослідження вивчає динаміку змін складу лімфи бджіл *Apis mellifera* у шести вікових групах з 10 до 60 днів для відстежування та фіксації змін, таких як тривалість життя окремих особин в досліджуваних умовах. Мета цього дослідження полягає в тому, щоб оцінити, як вік впливає на вміст та склад лімфи, що потенційно допоможе в оптимізації управління бджололиною сім'єю та ранньому виявленні розладів здоров'я. Зокрема, це є важливим при дослідженні впливу дезінфектантів та протипаразитарних засобів, таких як препарати для боротьби з *Varroa destructor*, для ефективного подальшого визначення їх гострої токсичності та підбору оптимальних методів лікування і профілактики.

Зразки лімфи були зібрані у шести різних вікових групах: личинки, лялечки та дорослі бджоли трьох вікових класифікацій (молоді, середнього віку та старші). Проаналізовані компоненти включали концентрацію білка, рівень ліпідів, активність ферментів і специфічні метаболічні побічні продукти, такі як глюкоза та лактат. Морфологічний склад. Концентрація білка та ліпідів в гемолімфі різних вікових груп бджіл.

У 10-денних бджіл рівень білка в середньому становив $5,12 \pm 0,32$ г/л, що означає початковий розвиток імунної системи та метаболічну активацію, необхідну для раннього росту. Цей рівень продемонстрував помітне підвищення протягом наступних 10 днів, досягнувши $7,85 \pm 0,45$ г/л у 20-денних бджіл, збільшення приблизно на 53,3%. Найбільшу концентрацію білка спостерігали у 30-денних бджіл — $9,56 \pm 0,29$ г/л, що відповідає піку фізичного розвитку та активності вулика. Навпаки, на 60-й день рівень білка у цих дорослих бджіл продемонстрував помірне зниження до $8,21 \pm 0,36$ г/л, що вказує на перехід до підтримуючого метаболізму та можливого розподілу ресурсів для виконання конкретних завдань, таких як пошук їжі. На 10-й день рівень ліпідів був відносно низьким, у середньому $2,42 \pm 0,18$ мг/мл. До 30 дня цей рівень підвищився до $4,07 \pm 0,22$ мг/мл, що відображає підвищені потреби в енергії, пов'язані з фазою активної дорослої особини. На 60-й день рівень ліпідів стабілізувався, становлячи в середньому $3,93 \pm 0,20$ мг/мл, що свідчить про постачання енергії для старіючих бджіл.

Активність ферментів і концентрації метаболічних побічних продуктів. Через 10 днів активність СОД у лімфі бджіл становила $18,6 \pm 1,9$ Од/мл, що свідчить про відносно низький окислювальний стрес у молодих бджіл. На 30-й день активність СОД помітно зросла до $35,3 \pm 2,4$ Од/мл, приблизно вдвічі порівняно з початковим 10-денним вимірюванням. На 60-й день рівень СОД дещо знизився до $31,4 \pm 2,2$ Од/мл, але залишився вищим, ніж значення, що спостерігалися у молодих бджіл. Концентрація глюкози на 10-й день становила в середньому $0,87 \pm 0,06$ мг/мл, але зросла на 41,4% до $1,23 \pm 0,05$ мг/мл у 30-денних бджіл. Через 60 днів рівень глюкози впав до $1,09 \pm 0,08$ мг/мл. Рівень лактату на 10-й день становив $0,48 \pm 0,03$ мг/мл, збільшуючись до $0,72 \pm 0,04$ мг/мл на 30 день. Потім цей показник вирівнявся до $0,66 \pm 0,05$ мг/мл до 60 дня що вказує на фізіологічні потреби старших бджіл.

Список використаних джерел

1. Nazarenko, O. S. (2019). Вплив вароозної інвазії на тривалість життя медоносної бджоли *Apis mellifera* L., 1758. Вісник Полтавської державної аграрної академії, (3), 191–197. <https://doi.org/10.31210/visnyk2019.03.32>
2. Fotina, T., Shkromada, O., Fotina, H., Berezovskyi, A., & Slasten, D. (2021). Determination of Toxicity of Experimental Disinfectant. Scientific Horizons, 24(9), 9-18. [https://doi.org/10.48077/scihor.24\(9\).2021.9-18](https://doi.org/10.48077/scihor.24(9).2021.9-18)
3. Lakhman, A., Galatiuk, O., Romanishina, T., & Behas, V. (2022). Зміни морфологічного складу гемолімфи бджіл української степової породи під час застосування «ЕМ®» пробіотики для бджіл у садковому експерименті. Bulletin of Sumy National Agrarian University. The series: Veterinary Medicine, 39-47. <https://doi.org/10.32845/bsnau.vet.2021.3.6>

ЗАХВОРЮВАННЯ НА СКАЗ ДОМАШНІХ ТВАРИН І ПРОФІЛАКТИЧНІ ДІЇ ЩОДО ЦЬОГО

П'ятих С. А. студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., професор Касяненко О.І.

Сумський НАУ

Захворювання на сказ у домашніх тварин — це одне з найбільш небезпечних інфекційних захворювань, яке може призвести до смерті як тварин, так і людей. Сказ є вірусною хворобою, яка передається через укуси або подряпини від заражених тварин. Незважаючи на те, що сказ вважається природною хворобою диких тварин, домашні тварини, зокрема собаки, коти та інші улюбленці, можуть бути вражені вірусом. Сьогодні сказ реєструють у 150 державах і територіях світу, на всіх континентах, окрім Антарктиди. Щороку від цього захворювання в світі гине понад 55 000 людей і більше 1 млн тварин; 95% випадків смерті від сказу фіксують в Африці та Азії. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), щорічно у світі реєструється понад 59 000 смертельних випадків від сказу серед людей, з яких більшість трапляються через укуси собак, що є основними переносниками вірусу у країнах, що розвиваються. В 2024 році ситуація щодо сказу в Україні залишається напруженою, хоча завдяки заходам профілактики, зокрема вакцинації тварин, вдається контролювати поширення хвороби. Сказ є серед основних зоонозних захворювань, що передаються від тварин до людини, і в Україні реєструються випадки захворювання серед диких та домашніх тварин, а також у людей, що стали жертвами укусів. Згідно даних Державної служби з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів, в Україні протягом останніх років реєструються випадки сказу серед диких тварин (особливо лисиць, вовків та їжаків), а також домашніх тварин, здебільшого серед собак. Враховуючи, що багато випадків у тварин не фіксуються вчасно, ймовірно, кількість невиявлених випадків може бути більшою. Щорічно в Україні зафіксовано кілька смертей серед людей, зокрема в результаті укусів бродячих собак та інших тварин, інфікованих вірусом сказу. Сказ у людей, як правило, має летальний результат після початку клінічних симптомів, тому своєчасне лікування є критично важливим. У разі інфікування людини показані негайна госпіталізація і введення антирабічної вакцини. Таких щеплень має бути п'ять: у день звернення до лікаря (0-й день), а потім на 3-й, 7-й, 14-й і 28-й дні. Антирабічна вакцина запобігає виникненню захворювання у 96–99% випадків. Вона ефективна у разі початку курсу не пізніше 14-го дня з моменту укусу чи облизання. Утім, курс імунізації призначають навіть через кілька місяців після контакту із хворою або ж підозрілою на сказ твариною. Антитіла у людини з'являються тільки на 12–14-й день, а максимальні їхні рівні досягаються лише через 30–40 днів. Імунітет стає дієвим приблизно через два тижні після закінчення курсу вакцинації та залишається таким упродовж року. У разі небезпечної локалізації укусів (обличчя, шия, голова, пальці рук, промежина), множинних або дуже глибоких поодиноких укусів, облизання слизових оболонок, будь-яких ушкоджень, завданих хижими тваринами, кажанами й гризунами, коли є ризик короткого інкубаційного періоду, окрім вакцини застосовують і людський антирабічний імуноглобулін. Інкубаційний період може скоротитися до 7 діб — це менше, ніж час вироблення поствакцинального імунітету. Якщо з моменту контакту із твариною минуло більше трьох діб, антирабічний імуноглобулін не застосовують. Специфічна профілактика і загальні заходи профілактики є основними інструментами контролю. в Україні з 2001 року вакцинація собак є обов'язковою. Вакцинація тварин є основним заходом, що дозволяє значно зменшити поширення вірусу. Водночас, деякі області країни мають проблеми з охопленням вакцинацією, особливо в сільських районах. Важливим питанням є моніторинг і контроль за бродячими тваринами. Ситуація з бродячими тваринами залишається серйозною проблемою в Україні. Бродячі собаки та коти можуть бути переносниками сказу, що збільшує ризик для людей. У деяких містах реалізуються програми контролю популяції бродячих тварин, але в цілому проблема залишається актуальною. Які наші дії при укусах? В Україні активно впроваджуються кампанії щодо інформування населення про необхідність звернення до лікаря при укусах тварин, особливо бродячих. Важливою частиною профілактики є своєчасне введення антирабічної вакцини у разі підозри на зараження. Профілактика захворювання включає обов'язкову вакцинацію домашніх тварин, а також ефективну боротьбу з бродячими тваринами. Вакцинація є найефективнішим способом запобігання сказу і значно зменшує ризик зараження. Згідно даних статистики, країни з високим рівнем охоплення вакцинацією серед тварин, такі як Австралія, мають значно нижчі показники захворюваності. Водночас у країнах з низьким рівнем вакцинації, таких як Індія та деякі африканські країни, сказ залишається серйозною проблемою для громадського здоров'я. Крім того, важливими заходами профілактики є контроль за популяцією диких тварин, швидке реагування на випадки підозри на сказ серед тварин, а також інформування населення про небезпеку хвороби та необхідність звернення за медичною допомогою при укусах підозрілих тварин.

Список використаних джерел

1. Касяненко О.І., Касяненко С.М., Нестеренко О.М., Іващук Н.М. (2022). Ризик-орієнтований контроль харчових продуктів та потужностей, що здійснюють їх обіг. *Вісник Сумського національного аграрного університету*, 3(58), 21–26.

БІЛОМ'ЯЗОВА ХВОРОБА (НЕДОСТАТНІСТЬ СЕЛЕНУ)

Власюк Т.П., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к. вет. н., доцент Долбаносова Р.В.

Сумський НАУ

Білом'язева хвороба є поширеною хворобою серед с/г тварин та птиці. Характеризується порушенням обміну речовин та вираженою дистрофією скелетних м'язів, міокарда, печінки та інших органів, зниженням неспецифічної резистентності організму тварин. Хворіють найчастіше телята, поросята, ягнята, лошата, курчата, індичата та інші тварини. Найчастіше хворіє молодняк відразу після народження. Захворювання виникає через неповноцінну годівлю маточного поголів'я та новонародженого молодняку. Основною причиною є нестача селену, коли вміст його у кормах менший 0,1 мг у 1 кг сухої речовини. Дефіцит Селену та вітаміну Е викликає зниження імунітету, уповільнення росту та розвитку і характеризується різноманітними клінічними ознаками. Функції Селену та вітаміну Е взаємозв'язані, і при низькому вмісті в раціоні тварин вітаміну Е їх потреба в Селені зростає [2].

Патогенезом білом'язевої хвороби є нестача селену у організмі, через яку відбувається активність глутатіонпероксидази з подальшим нагромадженням недоокиснених перекисних сполук, які призводять до дистрофічних змін у скелетних м'язах і міокарді, потім настає жирова інфільтрація та дистрофія печінки. Дистрофічні та некротичні зміни м'язів є центральною ланкою в патогенезі селенової недостатності, особливо у молодняка. М'язи стають подібними на варене м'ясо курки чи риби. Симптоми захворювання мають гострий, підгострий або хронічний перебіг. Гострий характерний для молодняку 20-30 днів життя. Тварини пригнічені, тремор м'язів, судоми, залежування, хода утруднена, виражена тахікардія. Підгострий характеризується тим, що у тварин часто виникає парез і атрофія м'язів тазового поясу, зниження апетиту, зміна шерстного покриву, спостерігається пронос. Тварини при рухах стогнуть, спостерігається тахікардія та аритмія. Через 10-20 днів тварини гинуть. Хронічний перебіг характерний для тварин старше 10-місячного віку. Тварини відстають у рості, кульгають, інколи – парези та паралічі м'язів, розвивається виснаження. Судоми м'язів шиї спричиняють опістотонус у тварин [3].

Діагностика білом'язевої хвороби базується на комплексному обстеженні тварин, потрібно враховувати дані анамнезу, симптомів, вік тварин, проводять дослідження крові та сечі, враховують благополучність місцевості щодо захворювання. Диференціювати потрібно білом'язеву хворобу від рахіту та травматичних захворювань. При патрозтині виявляють збільшене в об'ємі серце, кольору вареного м'яса, скелетні м'язи дряблі, набряклі або атрофовані, білого або сіро-білого кольору, з жовтуватим відтінком.

Найефективнішим препаратом для лікування тварин є натрій селеніт, який вводять у дозі 0,1-0,2 мг на 1 кг маси тіла в 0,1 або 0,5%-му водному розчині; повторно через 15-21 день. Також зарекомендував себе ефективний засіб - Селевіт. Також дуже добрі результати лікування отримують після введення токоферолу ацетату. Використовують для лікування також серцеві засоби. Одночасно для тварин покращують умови годівлі та утримання, слідкують за збалансованістю кормів.

Запобігають виникненню Білом'язевої хвороби введення препаратів Селену та поліпшення поживної цінності кормів[1].

Список використаних джерел

1. Судаков М.О., Цвіліховський М.І., Береза В.І, Погурський І.Г, Січкач В.С. (2002). Внутрішні незаразні хвороби тварин. -К.; Мета, 2002.-261 с.-263 с.
2. В.І. Левченко, І.П. Кондрахін, В.В. Влізлю [та ін.]. Внутрішні хвороби тварин(2012). Біла Церква, 2012. – Ч.1. – 528 с.
3. <https://studfile.net/preview/6725835/page:10/> (дата звернення 10.11.2024)

ПАРВОВІРУСНА ІНФЕКЦІЯ СОБАК

Субіцька М. Н. студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к. вет. н., доцент Долбаносова Р.В.

Сумський НАУ

Парвовірусна інфекція у собак – це захворювання, яке є висококонтагіозним, воно викликає гострий гастроентерит, що зазвичай викликає кровотечу. Найбільше хворіють цуценята, або ж собаки до двох років. Рідше зустрічається це захворювання у дорослих собак віком старше двох років. У цього захворювання дуже висока летальність, 80% [1].

Етіологія. Хвороба передається через контакт інфікованої тварини зі здоровою, через людей та предмети догляду, тобто аліментарн. Вірус доволі довго може існувати в зовнішньому середовищі.

Симптоми. Тяжкість хвороби залежить безпосередньо від віку собаки, чи є наявні материнські антитіла, та від поствакцинальних антитіл, які мають вироблятися у вакцинованих від хвороби тварин. Інкубаційний період хвороби триває від 3-ох до 6-ти днів. Гостро протікає хвороба у не вакцинованих тварин. Собака пригнічена, спочатку у тварини піднімається температура, яка пізніше може стабілізуватися, в'ялість, пригнічення, це все супроводжується рвотою, а пізніше кровавим зі специфічним запахом, проносом. Тварина дуже різко втрачає вагу, починається зневоднення організму.

Методи лікування. Тварині забезпечити повний спокій. Якщо температура тіла вище норм, введення жарознижуючих препаратів (Анальгін), Інфузійна терапія, для виведення токсинів з організму, Тіопролектин, для загальної підтримки організму, протиблювотні препарати (метоклопромід, але обережно). Якщо почався кровавий пронос, використовувати кровоспинні препарати такі як Вікасол, Етамзилат, або ж Ехусол (перорально). Застосовувати імуностимулятори (Оверин, Анфлурон). Призначення антибіотикотерапію. Тварина якщо п'є, замість води зробити відвар льону, щоб був обволікаючий ефект. Систематично міряти температуру. Введення сорбентів. Контроль електролітного балансу. Лікування тварин займає від п'яти до десяти днів. Тварини, які перехворіли на парвовірус, можуть відставати у рості, продовжити поносити, підвищується апетити а часом взагалі може на перший час спотворитись. Після курсу антибіотиків, цуценят або ж собакам рекомендовано подавати пробіотик. Тварин годувати не жирною, легкою для шлунка та кишечника їжею. Ні в якому разі не давати тваринам кістки, або жарену чи гостру їжу [3].

Профілактика парвовірусної інфекції у собак.

Кращим способом уникнути цієї хвороби це є профілактика! Що вона собою являє: якщо купуєте собаку, краще брати її вже вакцинованою. Якщо ж все ж взяли не вакцинованою, намагатися уникати контакту з тваринами і самим бути обережним. Цуценят вакцинувати вчасно і доки не виробляться антитіла, тварину не допускати до контакту з тваринами, а тим більше з підозрілими. Слідкувати за гігієною обладнання та предметів, які контактують з твариною. У разі, якщо загинула тварина заселення не вакцинованих тварин в те ж приміщення повинно відбутися не раніше 6–11 місяців [2].

Найбільш поширені вакцини від інекційних захворювань в тому ж числі і від парвовірусу це:

- Дурамун Плюс 5 Л4.
- Nobi-Vac DHPPI.
- Біокан DHPPI + L.
- Вангард Плюс 5/CV-L.

Тому вчасна вакцинація та хороший догляд за твариною, збереже її життя!

Список використаних джерел

1. <https://www.royalcanin.com/ua/dogs/puppy/parvovirus-in-dogs> (дата звернення 10.11.2024 р)
2. Day, M. J., Horzinek, M. C., Schultz, R. D. & Squires, R. A. (2016). WSAVA Guidelines for the vaccination of dogs and cats. Journal of Small Animal Practice. (57): E22
3. Зон Г.А., Петров Р.В., Івановська Л.Б.і ін. (2023). Парвовірусний ентерит собак: сучасний стан проблеми. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Ветеринарна медицина», випуск 2 (61), 2023

КИШКОВА НЕПРОХІДНІСТЬ ТА ІНВАГІНАЦІЯ

Шипа В.П., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к. вет. н., доцент Долбаносова Р.В.

Сумський НАУ

Кишкова непрохідність – це повна або часткова відсутність проходження вмістимого кишечника внаслідок звуження, часткової або повної непрохідності. За походженням непрохідність поділяють на динамічну та механічну. Динамічна непрохідність може розвиватись в наслідок зниження або ж повної відсутності перистальтики і накопичення вмістимого в просвіті кишечника. Механічна непрохідність може бути викликана в результаті наявності рубцювання частини кишечника, наявності стороннього тіла, глистної інвазії або здавлювання за рахунок розростання сусідніх тканин у випадку неопластичного процесу. Не рідко разом з кишковою непрохідністю у пацієнтів спостерігається інвагінація.

Інвагінація кишечника – це просування однієї частини кишечника з брижейкою в просвіт іншої що знаходиться більш дистально [3].

Основною ознакою кишкової непрохідності є блювання. В залежності де розміщене вогнище непрохідності блювота може бути неперетравленим кормом, водою що тварина випила напередодні або ж жовчу. Чим ближче закупорка кишечника до шлунка – тим інтенсивнішою є блювота. Наслідком активної блювоти є підвищення перистальтики що може нести за собою погіршення ситуації з інвагінацією.

Важливим етапом в постановці діагнозу є збір анамнезу та проведення додаткових діагностичних досліджень таких як: Загальний та біохімічний аналіз крові, проведення специфічних тестів на інфекційні захворювання що викликають подібні симптоми, проведення ультразвукового дослідження черевної порожнини, та рентгенографія черевної порожнини за потреби з використанням рентген-контрастних речовин [1].

Основним методом лікування динамічної непрохідності є консервативне лікування спрямоване на відновлення правильної перистальтики кишечника і проведення підтримуючої терапії.

Для лікування механічної непрохідності основним методом є проведення оперативного втручання – діагностичної лаперотомії. Основною метою лікаря хірурга є визначення та усунення непрохідності. При наявності стороннього тіла його видаляють, паралельно хірург визначає і оцінює життєздатність стінки кишечника, наявність пошкодження цілісності стінки, перфорацій. За наявності некрозу кишечника , уражена частина видаляється [1,3].

У випадку з інвагінацією лікарю необхідно якнайшвидше ліквідувати стан деструктивної непрохідності з максимальним збереженням цілісності стінок кишечника. В більшості випадків як в старших так і в молодих тварин дезінвагінація проходить доволі успішно. Нижче інвагнату кишечник охоплюється однією рукою, після чого вмістиме видавлюється іншою. Ні в якому разі не можна тягнути кишечник, тому що можна легко порвати стінку. Після повної дезінвагінації кишечник перевіряється на цілісність, за наявності пошкоджень проводиться їх усунення , також оцінюється життєздатність ураженої частини кишечника [2].

Паралельно з оперативним втручанням проводиться загальна підтримуюча терапія та корекція стану пацієнта.

Список використаних джерел

1. Кишкова непрохідність у собак (інвагінація). <https://tierarzt-karlsruhe-durlach.de/uk/> (дата звернення 09.11.2024р.)
2. Кишкова непрохідність (закреп) у котів та собак. <https://vetmedcomplex.com.ua/vse-pro-kyshkovu-neprokhidnist-u-kotiv-ta-sobak/> (дата звернення 09.11.2024 р)
3. В.І. Левченко, І.П. Кондрахін, В.В. Влізло [та ін.]. Внутрішні хвороби тварин(2012). Біла Церква, 2012. – Ч.1. – 528 с.

ЗАХВОРЮВАННЯ НИЖНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ПТАХІВ

Дронова К. В., студ 5 курсу ФВМ
Науковий керівник к.вет.н., Долбаносова Р. В.
Сумський НАУ

Пневмоаероцистит. Зустрічається бактеріальна або хламідійна етіологія. Також аспергільоз, мікоплазми, канаркова віспа, параміксовірус. Застосовують для виявлення рентгенографію та ендоскопію, посів, серологію, дослідження фекалій для діагностики. Лікування антибіотики, небулізація, видалення гранульоми.

Аспіраційна пневмонія у птахів. Трапляється у птахів, яких годують примусово, при блюванні птиці. Діагностують по рентгенографії та анамнезу життя птаха. Для лікування використовують антибіотики та набулайзер [3].

Гранульоматозна пневмонія. Спричинена мікоплазмами, грибами, бактерією (*Pasteurella*). Досліджується за допомогою бактеріального посіву виділень, рентгену, дослідження симптомів, анамнезу.

Астма/алергія. Чхання, хрипи, еозинофіли в змиві з трахеї. Рідко зустрічається. Лікування: уникайте алергену, використовуйте антигістамінні препарати, бронхолітики [2].

Пситакозна пневмонія. Інфекція *Chlamydophila psittaci* заражає птахів, котів, собак, овець. Важко діагностувати – хворі птахи можуть мати виражену хворобу, лише кульгавість або клінічно виглядати добре. Можлива прихована інфекція – хвороба з'являється при стресі. Ознаки включають: млявість, нахохливість, респіраторні ознаки (респіраторний дистрес, при аускультатії клацання, інфекція повітряного мішка), збільшення печінки та селезінки на рентгені, підвищена кількість лейкоцитів (вище 25×10^9 на літр), кон'юнктивіт (качки) ; індики та корели – синусит. Лікується 45 днів антибіотиками.

Аспергільозна (Гранульоматозна) пневмонія. *Aspergillus fumigatus* є найпоширенішим видом збудника. Рідше зустрічаються *A. Flavus* і *A. Niger*. Хронічна респіраторна інфекція або різка смерть. Жако, синьолобі амазони та майна є сприйнятливими видами домашніх тварин. Яструби-тетеревятники, соколи та пінгвіни також сприйнятливі. Цей мікроорганізм поширений у навколишньому середовищі птахи піддаються інфекції лише в разі впливу певних факторів. До них відносяться стрес, неправильне харчування, вік, антибіотикотерапія, респіраторні подразники або супутнє захворювання. Зустрічаються як місцеві, так і системні, гострі і хронічні форми. Клінічні ознаки ураженої птиці включають: виснаження, респіраторний дистрес, нервово-м'язове захворювання, аномальні випорожнення, зміни вокалізації. Гостра форма поширена у молодняку або імпоротної птиці, сильна задишка, анорексія та різка смерть. Хронічна форма частіше зустрічається у старших птахів, що утримуються в неволі, характеризується втратою ваги, періодичною задишкою, ознаки ЦНС проблем.

Місцева форма: Назальний аспергільоз: суха гранульома в одній або обох ніздрях, що викликає ерозію. У птахів можуть бути одні дуже великі ніздрі [1].

Трахеальний: сильна задишка, свистячі звуки як дихання.

Форма повітряного мішка: діагностика на основі ендоскопії, рентгену, на якому виявляють вогнищеві гранульоми або дифузний грибок.

Легенева форма: гранулематозна пневмонія.

Системні: тромбоз та інфаркт.

Список використаних джерел

1. Tully TN, Harrison GJ, (1994), Pneumonology, in 'Avian Medicine: Principles and Application', Ritchie, Harrison and Harrison (Eds), Winders Publishing Inc, pp556-581
2. Корнієнко Л.Є., Наливайко Л.І., Недосеков В.В. та ін. (2012). Інфекційні хвороби птиці. – Херсон: Гринь ДС., 2012. – 528 с.
3. Захворювання дихальних шляхів у курей, індиків та кролів. <https://uvt.com.ua/zakhvoriuvannia-dykhalykh-shliakhiv-u-kurei-indyviv-ta-kroliv/> (дата звернення 10.11.2024).

ВАЖЛИВІСТЬ РЕГУЛЯРНИХ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ОГЛЯДІВ ТА СВОЄЧАСНОЇ ВАКЦИНАЦІЇ ДРІБНИХ ДОМАШНІХ ТВАРИН

Альошіна М.Е. студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Долбаносова Р. В.

Сумський НАУ

Якісний догляд за домашніми тваринами включає в себе не лише тільки якісне харчування та створення комфортних умов життя, але також особливу увагу необхідно приділяти здоров'ю своїх улюбленців. Ключовим аспектом профілактики хвороб являється періодичне проходження профілактичних оглядів та своєчасні щеплення відповідно до індивідуального графіку щеплень. Особливе значення це має для домашніх тварин, оскільки вони вразливі до різноманітних інфекційних та паразитарних захворювань, які в свою чергу частіше всього мають дуже серйозні наслідки для здоров'я та життя тварин. Інфекційні захворювання такі як до прикладу чума м'ясоїдних, парвовіроз, панлейкопенія, сказ мають високий рівень смертності серед домашніх тварин, або ж призводять до тяжких ускладнень. Окрім всього деякі з інфекційних захворювань являються зоонозними, що несе собою небезпеку для здоров'я людини. Самим ефективним способом щоб запобігти поширенню даних захворювань є своєчасна вакцинація, саме вона створює у тварин специфічний імунітет до конкретних захворювань. Графік вакцинації складається окремо для кожної тварини на основі даних здоров'я та фізіологічних показників.

До основних методів профілактики захворювань відноситься:

1. **Вакцинація.** Є найважливішим аспектом профілактики для котів та собак, вона захищає тварину від ряду тяжких інфекційних захворювань, стимулюючи вироблення в організмі антитіл, що допомагають боротись зі збудником інфекції у випадку, якщо той потрапляє в організм улюбленця [2].

2. **Регулярні ветеринарні огляди.** Є невід'ємною частиною профілактики, що дозволяє виявити розвиток хвороби на ранній стадії, або ж при безсимптомному перебігу, якраз в цей період лікування буде найбільш ефективним. Під час огляду проводиться перевірка загального стану здоров'я, відбір крові для проведення загального аналізу, дослідження стану шерсті, шкіри, зубів, а також перевірка роботи серця та ШКТ.

3. **Дегельмінтизація.** Є обов'язковою складовою профілактичних заходів, оскільки паразитарні захворювання можуть викликати серйозні проблеми зі здоров'ям, та можуть стати причиною загибелі [1].

4. **Збалансоване харчування та догляд.** Підтримка здорового харчування в свою чергу також позитивно впливає на стан здоров'я та на імунну систему тварин. Раціон тварини має цілком забезпечувати потреби організму з огляду на активність, вік, фізіологічний стан, та особливості здоров'я конкретної тварини [3].

Якщо своєчасно та в повному обсязі проводити дані заходи, це призведе до значного зниження ризику захворювань, покращення загального стану здоров'я домашнього улюбленця, оскільки регулярний моніторинг стану здоров'я дозволяє вчасно виявити зміни та швидко зреагувати на ці зміни, що собою покращує якість та збільшує тривалість життя тварини. Також це значна економія, тому що профілактика частіше в рази дешевше ніж лікування. Ще одна важлива перевага це контроль за епідеміями та запобігання поширенню, особливе значення це має для зоомагазинів, притулків, центрів перетримки, розплідників, або ж при звичайному контакті тварин між собою під час вигулів.

Підсумовуючи все вище сказане, своєчасні огляди і вакцинації з дегельмінтизаціями є ключовими заходами в підтримці здоров'я домашніх тварин. Саме ці заходи націлені на запобігання виникненню серйозних захворювань, і значно знижують ризик поширення інфекцій, покращують якість життя улюбленців та забезпечують їх довголіття. Профілактика у ветеринарії важлива складова відповідального утримання собак та котів і має бути пріоритетною в турботі про їх благополуччя.

Список використаних джерел

1. Петренко, І. І., & Бондар, Ю. П. (2020). Профілактика паразитарних хвороб у домашніх тварин. Журнал ветеринарної медицини. <https://journalvetmed.com.ua> (дата звернення 10.11.2024)
2. Вакцинація домашніх тварин. Екстрена профілактика сказу. <https://vaccine.org.ua/eksperty-interviews/yuliya-kurguzova/> (дата звернення 09.11.2024).
3. Захаренко М.О., Засєкін Д.А., Поляковський В.М., Шевченко Л.В. та ін. (2010). Гігієна та годівля собак. Навчальний посібник. Житомир, «Свенюк О.О.», 2010. 165с.

Особливості вакцинопрофілактики птиці в умовах промислового птахівництва**Ковпак В.Д.**, студ. 2 курсу магістратури ФВМ, спец. 211 «Ветеринарна медицина»,Науковий керівник: д. вет. наук, проф. Л.В. Нагорна, *Сумський НАУ*

Вакцинація – є обов'язковою умовою для запобігання спалахів інфекційних захворювань в умовах птахівничих господарств. Проте, безпосередньо технологія проведення вакцинації відіграє не менш важливу роль для забезпечення поголів'я необхідним титром антитіл та недопущенні спалахів, викликаних польовими штамами.

Першою небезпекою, яка погіршує ефективність вакцинації поголів'я, є годівля недоброякісними кормами. Наявність в кормах мікотоксинів – пряма загроза, оскільки вони знижують імунітет, який набула птиця після вакцинації, пригнічуючи активність Т- та В-лімфоцитів, знижуючи рівень антитіл та активність фагоцитарних систем.

Невідповідність параметрів мікроклімату в пташниках – наступна сходинка до невдалої вакцинації. Особливо небезпечним є порушення таких параметрів як: температура, відносна вологість, рівень шкідливих газів, особливо аміаку. Проте, розглядаючи проблему контролю параметрів мікроклімату слід відмітити, що другорядні параметри тут відсутні, адже відхилення від санітарно-гігієнічних норм хоча б одного – призведе до зміни інших. Але якщо поголів'я утримується поза межами зона температур комфорту в умовах теплового стресу - погіршення реакції вакцини буде чинником, який не можливо буде уникнути. Для птиці надважливим є дотримання температурних показників у стартовий період.

Не менш важливим фактором забезпечення ефективної вакцинації є передвакцинальний контроль стану здоров'я поголів'я. За декілька днів до вакцинації обов'язково ретельно вивчаємо можливу наявність у стаді патологій з хронічним чи субклінічним перебігом. Всі потенційні ризики бажано усунути до початку вакцинації, оскільки на тлі вакцинації можлива поява вторинних інфекцій.

Проводити вакцинацію за наявності персистуючого збудника в стаді – категорично не рекомендується. Це стосується збудників як інфекційних, так і інвазійних захворювань. Якщо птиця утримується підлогово чи вільно-вигульно і є ризики зараження збудниками гельмінтозів, дегельмінтизація перед вакцинацією має бути проведена обов'язково. В ході цілої гнизи експериментальних досліджень доведено, що титри антитіл зростали в птиці тих груп, яким проводили дегельмінтизацію. Птиця, яка не піддавалася дегельмінтизації, мала зменшений синтез імуноглобулінів, наслідком чого було зменшення реакції гуморальних антитіл.

Для забезпечення ефективності проведення вакцинації є обов'язковим дотримання наступних принципів:

- ✓ уникати проведення вакцинопрофілактики в період будь-яких стресів у птиці, в тому числі мікрокліматичних;
- ✓ за використання живих вакцин не допускати їх контакту з металевими елементами в конструктивних частинах систем водогону чи в ємностях для розчинення вакцини. Бажано, щоб останні були пластиковими. Попередньо перед проведенням вакцинації необхідно здійснити очищення систем водогону пташників, в тому числі й напувалок. Всі ємності, які контактують з вакциною мають бути очищеними, але без використання хімічних дезінфікуючих засобів, оскільки залишки їх діючих речовин можуть інактивувати вакцину;
- ✓ доброю практикою є використання розріджувачів і вакцин тотожного виробника, оскільки окремі розріджувачі можуть містити підвищені рівні барвників у своєму складі, що викликає не лише позитивний ефект стерилізації розчинника, але й негативний – інактивацію вакцини;
- ✓ слід уникати застосування хлорованої води для розведення вакцини, адже це також призводить до інактивації останньої. Якщо у питній воді з мереж водогону зафіксовано підвищені концентрації солей, звертаємо увагу на спосіб введення вакцини;
- ✓ потрапляння вакцини в організм птиці має відбуватися впродовж години після її розведення. Збільшення зазначеного часового проміжку спричиняють до зниження ефективності вакцинації;
- ✓ якщо здійснюється пероральне введення вакцини – до води для розчинення вакцини можна додавати знежирене молоко, що частково сприяє оптимальному розподілу і стабілізації вакцини;
- ✓ температурні показники зберігання вакцини – обов'язково мають бути дотримані;
- ✓ кришки флаконів з вакциною не повинні відкриватися. Для відновлення вакцин чи відкривання флакона застосовуємо виключно стерильні шприци. Для розведення вакцин рекомендовано використання голки з максимальним діаметром, що забезпечує однорідне змішування.

Отже, беззаперечним фактом є обов'язковість проведення вакцинопрофілактики в птахівництві. Проте дотримання базових принципів при її проведенні – основана запорука недопущення похибок та порушень за проведення вакцинації і як наслідок – її ефективності.

АНАЛІЗ СПОСОБІВ ОБРОБКИ ІНКУБАЦІЙНИХ ЯЄЦЬ

Андрійчук А.А., студ. 2 курсу магістратури ФВМ, спец. 211 «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник: д. вет. наук, проф. Л.В. Нагорна

Сумський НАУ

Закладання на інкубацію якісного інкубаційного яйця – перша надважлива сходинка для подальшого отримання життєздатної та продуктивної птиці. Підвищення якості інкубаційних яєць – один з основних факторів, на який звертають увагу птахівники.

Шкаралупа яєць – досить складне утворення відповідно до морфологічних та біохімічних параметрів, за структурою подібне до композитних матеріалів. Якість шкаралупи прямо пропорційно впливає на здатність яєць до тривалого зберігання, наявність зовнішніх пошкоджень, мікробну безпеку та виводимість. Доведено, що закладання на інкубацію яєць з тонкою шкаралупою погіршує їх виводимість, оскільки як збільшення кількості пор в шкаралупі, так і зменшення, негативно впливає безпосередньо на сам ембріон і в обох випадках може призвести до загибелі останнього.

Контамінація інкубаційних яєць патогенною мікрофлорою також частково спричинена погіршенням якості шкаралупи та порушенням її захисних бар'єрів.

Інкубація має на меті максимальне отримання якісного, здорового та кондиційного молодняку при високих показниках виводу, якого не можна досягти за високого рівня мікробної контамінації яєць. Також ціла низка інфекційних захворювань має трансваріальний шлях передачі. Якщо в пташнику реєструється підвищення рівня бактеріального забруднення повітря, інтенсивне накопичення мікрофлори на поверхні шкаралупи яєць відбувається у будь-якому випадку. Відповідно, дезінфекція інкубаційних яєць в промисловому птахівництві – обов'язковий етап протиепізоотичних заходів.

Наразі використовується ціла низка способів передінкубаційної обробки яєць. Окремі з них категорично не можна віднести до екологічно безпечних, однак вони також застосовуються завдяки своїй досить високій ефективності за певних умов.

Класичним методом передінкубаційної обробки яєць є використання парів формальдегіду. Для цього застосовують спеціальні камери за температури в них близько 37 °C та відносної вологості – 70-90 %. В країнах ЄС використання парів формальдегіду заборонено, оскільки доведена його канцерогенна дія. В птахівничих господарствах Україні подекуди даний спосіб застосовують, не дивлячись на його екобезпечність.

Також застосовують передінкубаційну обробку яєць озоном, при концентрації останнього близько 1 мг/м³, впродовж 60 хвилин за температури близько 20 °C та відносної вологості – 70 %.

Вищезазначені способи є ефективними за обробки яєць без видимих поверхневих забруднень, оскільки пари формальдегіду і озон не можуть проникати під шар забруднення шкаралупи.

Якщо у господарстві є потреба провести передінкубаційну обробку яєць з видимими поверхневими забрудненнями, ефективною буде волога дезінфекція із застосуванням мийчих та дезінфікуючих препаратів на основі поверхнево-активних речовин. Зокрема, широкого застосування набули препарати на основі четвертинних амонієвих сполук, які у високих концентраціях виступають у якості біоцидів, а в незначних – стимулюють розвиток живих організмів.

Для підвищення виводимості яєць та виводу молодняку ефективним є стимуляція біологічних процесів в організмі ембріонів фізичними факторами, зокрема: ультрафіолетом, іонізуючим випромінюванням та лазерними променями. Ультразвук підвищує проникність мембран, прискорює метаболічні процеси, стимулює на низькій інтенсивності розвиток тканин, окремих органів та загалом організму під час ембріогенезу та постембріонального розвитку. Лазерне світло, ультрафіолетове випромінювання та використання іонізуючої радіації за певних умов може мати шкідливий вплив на ембріон, в той час як обробка біологічно активними речовинами даних негативних ефектів не спричиняє.

Тому, глибинна обробка яєць біологічно активними речовинами, є ефективним сучасним методом передінкубаційної обробки яєць. Завдяки цьому відбувається позитивний ефект на розвиток ембріонів і як наслідок – отримуємо вищі показники наприкінці інкубації. Також слід зазначити, що даний метод є максимально екобезпечним, завдяки застосуванню у якості біологічно активних речовин сполук природного походження та екстрактів з лікарських рослин, в тому числі й тих, які вегетують в природно-кліматичних умовах України.

Проте, суттєвим недоліком даного методу є досить значна його трудомісткість, тому широкого поширення в умовах інкубаторно-птахівничих підприємств України він не набув.

Наразі проводяться активні дослідження як вітчизняними, так і зарубіжними дослідниками різноманітних технологічних прийомів збагачення інкубаційних яєць поживними речовинами, вітамінами та стимуляторами росту без пошкодження цілісності шкаралупи, що в наслідку матиме позитивний вплив на якісні характеристики молодняку птиці.

НЕОСПОРОЗ – ІСНЮЮЧА ЗАГРОЗА СКОТАРСТВА

Поляк К., студ. 2 курсу магістратури ФВМ, спец. 211 «Ветеринарна медицина»

Ірклієвська К., студ. 2 курсу магістратури ФВМ, спец. 211 «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник: д. вет. наук, проф. Л.В. Нагорна

Сумський НАУ

Сучасний стан галузі скотарства в Україні вимагає від господарників надзвичайної уваги до стану здоров'я та забезпечення епізоотичного благополуччя наявного поголів'я. Раннє вибракування та вимушений забій тварин – це додаткові економічні втрати, які підвищують збитки господарств і є додатковим провокаційним чинником зменшувати чисельність поголів'я.

Серед низки захворювань вагоме місце належить хворобам паразитарної етіології, зокрема протозоозам, одним із представників яких є неоспороз. Неоспороз частіше реєструють у собак, зокрема безпритульних, диких тварин. Захворювання проявляється під час активного розмноження збудника із симптомами ураження центральної та периферичної нервової систем, появою судом, нетиповою поведінкою тварин, непоодинокі з проявами вираженої агресії. Відповідно, диференціація даного захворювання від сказу є надважливою.

Неоспороз – протозойне захворювання великої рогатої худоби, яке характеризується значним поширенням в країнах, де займаються розведенням великої рогатої худоби. Україна також не стала винятком.

Проміжними хазяями *Neospora caninum* є велика і дрібна рогата худоба, коні, дикі тварини, інфікування яких відбувається з контамінованим ооцистами кормом чи питною водою.

Однією з причин появи різноманітних патологій репродуктивної системи у корів є персистенція у стаді збудника *Neospora caninum*. Інвазування поголів'я даним збудником спричиняє появу абортів у корів, які подекуди сягають близько 5%, однак на ранніх стадіях тільності симптоматично даний збудник себе не проявляє ніяким чином. Аборти, спровоковані *Neospora caninum*, виникають зазвичай на 4-9 місяці тільності. У групах нетелів аборти можуть становити понад 50 %. У групах інвазованих корів непоодинокими є випадки ранньої післянатальної смертності, народження мертвих плодів. зазвичай телята, народжені від хворих корів є інфікованими. Якщо інфікування корів відбулося в перших місяцях тільності – ризик абортів наприкінці тільності є досить суттєвим. У разі інфікування на пізніших термінах тільності – відбувається народження інфікованих телят, які часто є нежиттєздатними.

Якщо поголів'я худоби має хоча б опосередкований контакт із собаками, які мешкають на території тваринницького комплексу і протипаразитарні обробки яких не проводяться, ризик зараження худоби зростає в рази. Зараження м'ясоїдних відбувається після поїдання сиров'яловичини, залишків абортіваних плодів тощо. В подальшому, м'ясоїдні виділяють ооцисти, якими контамінуються корми та питна вода, при споживанні яких відбувається зараження великої рогатої худоби.

Відповідно, для розірвання ланцюга зараження обов'язковою умовою є недопущення поїдання м'ясоїдними тваринами, зокрема собаками, інфікованих біологічних матеріалів від великої рогатої худоби.

Якщо в господарстві є гостра потреба у наявності м'ясоїдних тварин на території комплексу (у якості охоронців, пастуші собаки тощо), то обов'язково не допускаємо їх контакт з кормами чи компонентами кормів, які будуть згодуватися поголів'ю; категорично попереджуємо доступ собак у виробничі приміщення; проводимо регулярні обробки собак кокцидіостатиками.

Неоспороз належить до патологій паразитарної етіології, які простіше профілактувати і не допустити появи збудника у стаді, ніж в подальшому проводити комплексні заходи щодо стримування його поширення у стаді.

Перед завезенням поголів'я з інших господарств – нехтувати попереднім дослідженням новоприбулих тварин є недопустимою розкішшю. Всі заходи безпеки мають бути чітко витримані.

Одним з ефективних методів ідентифікації збудника є ПЛР-діагностика, завдяки якій можна виявити сліди *Neospora caninum* у біологічному матеріалі, виявляти ДНК збудника, встановлювати інтенсивність інвазії. Для швидкої ізоляції інфікованих тварин обов'язковими заходами є регулярні лабораторні дослідження зразків крові від телят та абортіваних плодів, посліду, молока та інших біоматеріалів.

У разі встановлення діагнозу в господарстві – позитивно реагуючі тварини не можуть допускатися до відтворення, їх рекомендовано вибракувати. Не дивлячись на факт відсутності в літературі повідомлень про появу клінічних випадків неоспорозу у людей, персистенція *Neospora caninum* серед поголів'я великої рогатої худоби є прямою загрозою для повноцінного ведення галузі скотарства, тому недопущення спалахів вказаного протозоозу у скотарських господарствах України є одним із важливих аспектів успішного ведення галузі.

СТВОРЕННЯ КРОЛЕФЕРМИ НА ВЛАСНОМУ ГОРОДІ

Овчар Ю.Р., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Гребеник Н.П.

Сумський НАУ

В Україні є безліч порід кролів. Одні, виведені на українських тваринницьких фермах, інші завезені з країн СНД та далекого зарубіжжя. Але найкраща та порода яку розводять у вашій місцевості. Тож, обираючи породу, обов'язково слід врахувати, в якому напрямку будете використовувати готову продукцію. Їх є три: м'ясо-шкурковий, шкурково-м'ясний, пухово-м'ясний.

Кролівництво є найдоступнішим і найпродуктивнішим способом виробництва дієтичного м'яса і дешевого хутра. Широка, дешева і доступна для сільських мешканців кормова база. Відносно мала вибагливість кролів до умов утримання. Висока продуктивність за розмноження і швидке вирощування. Невеликі початкові затрати на організацію домашньої ферми.

Я утримую кролів так. Сукрільних і лактуючих кролематок тримаю в двоярусних дерев'яних клітках, кожен окремо. Площа кліток один метр квадратний. Клітки захищені від протягів, а в літку від перегрівання. Вирощую молодняк цілий рік. За кожний зимовий сезон маю понад сорок штук молодняка. Молодняк відселяю від самок через тридцять днів до вольєра. Через сорок п'ять днів після народження роблю щеплення від геморагічної хвороби і міксоматозу комплексною вакциною.

Парую самку через півтора місяця після окролу. У вольєрі молодняк утримую до трьох с половиною місяців. Потім самців відселяю до окремої клітки, а до самок у вольєр підселяю нову партію молодняка. Відгодовую кролів у теплий період – чотири місяці, а в холодний – чотири з половиною місяці. За збалансованої годівлі жива маса кроля не менше, як чотири кілограми.

Найкраще росте і відгодовується молодняк, народжений з січня по березень. З цих кролів найкращі шкурки.

Не купуйте кролів на базарах у незнайомих людей, особливо молодняк до трьох місяців. Не розводьте безпородних кроликів, це економічно не вигідно. Не позичайте свого плідника до чужих господарств. Не дозволяйте чужим наблизитися до ваших вихованців. Обов'язково робіть щеплення проти міксоматозу та геморагічної хвороби. Вакцинувати краще вакциною на шість місяців, тому що приготвлена на рік дає збої. Щоб отримати елітний племінний молодняк відсаджуйте в п'ятдесят – шістдесят днів. Змішування рідної крові не рекомендую. Належні наслідки дає схрещування порід самка Велетень плюс самець Фландр. Такі гібриди до 10 місяців набирають вагу сім-вісім кілограм.

На своїй фермі використовую зелені, грубі, соковиті та концентровані корми. Із зелених вирощую люцерну, кукурудзяно-соєву суміш, ячмінь та горох, із соковитих моркву, кормові буряки, топінамбур. На зимовий період заготовляю п'ять тон сіна. Концентровані корми – основа раціону на нашій фермі, до них належать овес, ячмінь, пшениця, кукурудза і соя. [2, стр 96]

На нашій фермі напуваємо кролів два рази на добу – вранці та ввечері. З метою профілактики кокцидіозу двічі на тиждень до води додаємо спиртовий розчин йоду – десять мл на десять літрів води.

Слід пам'ятати, що кролики дуже лякливі тварини з дуже чутливою нервовою системою, людський гамір, шум можуть привести до тяжких наслідків, особливо коли самка сукрільна, або годує молочних кроленят.

Список використаних джерел

1. В.І. Левченко. Загальна терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин: Практикум. Біла Церква: 2000.
2. Демчук М.В., Козенко О.В., Богачик О.Г., Двилюк І.В., Вороняк В.В. Загальна ветеринарна профілактика. Навчально- методичний посібник. Львів. 2012.

ПРОФІЛАКТИКА КЕТОЗУ У ДІЙНИХ КОРІВ

Овчар Ю.Р., студ. 5 курсу ФВМ

Науковий керівник: к.вет.н., доцент Гребеник Н.П.

Сумський НАУ

Гіперкетонемія є всесвітньою проблемою для високопродуктивних корів. Це найважливіше метаболічне захворювання у молочних корів в Україні та інших країнах, яке є типовим захворюванням для виробництва. Це особливо вірно при субклінічному кетозі, стані, при якому тварина має підвищений рівень кетонів у крові, молоці та сечі з часто зниженим рівнем глюкози, але ще не виявляє клінічних ознак. У корів кетоз найчастіше розвивається в перші 2 місяці лактації. Оцінка β -кетонів найчастіше використовується для діагностики захворювання.

Дані про поширеність субклінічного кетозу, як правило, значно відрізняються залежно від їх джерела. Найчастіше проблема спостерігається у погано вгодованих тварин з високою молочною продуктивністю. Серед корів, які оцінювали на β -кетони, рівень, що перевищує 1,4 ммоль/л, був виявлений принаймні у 15 % тварин в Україні. Однак, за даними науковців 20 %, 16 % і 23 % корів під час першої, другої та третьої та наступних лактацій відповідно зазнали подібного впливу.

Поширеність субклінічних кетозів серед великої рогатої худоби коливалася від 30 % до 50 %.

Кетонові тіла — це група органічних хімічних речовин, які є проміжними метаболітами жиру. Вони є альтернативним продуктом окислення вільних жирних кислот у печінці, а процес утворення називається кетогенезом. Вони виникають, коли організм отримує енергію з молекул жиру, а не з глюкози. Деякі з молекул останнього потім можуть бути перетворені в кетонові тіла, коли печінка швидко перетворює жирні кислоти в ацетил-КоА. При кетозі концентрація кетонів у крові становить вище 1200 ммоль/л. Надлишок кетонів виводиться з сечею і молоком.

Кетоз — це хвороба, яка серйозно впливає на продуктивність тварин і, як наслідок, на економічний добробут молочних ферм. Профілактика, як правило, менш дорога, ніж лікування, оскільки останнє пов'язане зі втратами виробництва. Важливим елементом профілактики кетозу є утримання корів у належному стані в перинатальний період. Кондиція корів у цей період має бути від 3,0 до 3,5 за п'ятибальною системою оцінки кондиції тіла. Корови з надлишковою вагою більше чотирьох балів у цей час мають високий ризик багатьох проблем, таких як важкі отелення, затримка плаценти, кетоз і післяродовий парез. Надлишкова вага пов'язана з метаболічними змінами під час післяпологового періоду, і її підвищене значення під час отелення є основним фактором ризику кетозу. Корови з підвищеною вагою під час отелення мають підвищені рівні циркулюючих кетонів у плазмі. Вони піддаються найвищому ризику розвитку клінічних проявів та субклінічному кетозу порівняно з коровами, класифікованими як помірні або худі перед отеленням.

Однак, корови, які починають лактацію в надто поганому стані, нижче 2,5 балів, не мають запасів енергії. Ризик перинатальних захворювань, в цьому випадку, значно нижчий, але подальше виробництво та відтворення таких тварин буде на нижчому рівні. Пік молочної продуктивності у таких тварин невеликий і пов'язаний з ним надої протягом всієї лактації будуть значно нижчими.

Кожен додатковий кілограм молока, вироблений на піку лактації, що складає приблизно на 200 кг молока більше протягом всієї лактації.

Список використаних джерел

1. В.І. Левченко. Загальна терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин: Практикум. Біла Церква: 2000.

2. Демчук М.В., Козенко О.В., Богачик О.Г., Двилюк І.В., Вороняк В.В. Загальна ветеринарна профілактика.

Навчально- методичний посібник. Львів. 2012.

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ І МЕНЕДЖМЕНТУ

ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ І СУТНІСТЬ КОНЦЕПЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКЕТИНГУ МІСТА

Пороскун С.С., аспірант, спец. 075 «Маркетинг»
 Науковий керівник: д.е.н., проф. Лищенко М.О.
 Сумський НАУ

Економічний зміст і сутність концепції екологічного маркетингу міста полягає в тому, щоб поєднати економічний розвиток з екологічною відповідальністю, використовуючи маркетингові інструменти для покращення іміджу міста, залучення інвестицій та підвищення якості життя мешканців. Основна ідея полягає в тому, що місто, просуваючи екологічно чисті ініціативи, проекти та політику, може стати більш привабливим як для жителів, так і для бізнесу. Ключовими аспектами екологічного маркетингу міста є:

1. Екологічний брендинг – створення позитивного іміджу міста як екологічно свідомого простору.
2. Привабливість для інвесторів – стимулювання інвестицій в екологічно чисті проекти та інфраструктуру.
3. Підвищення якості життя – створення сприятливого міського середовища через розвиток парків, зелених зон, чистих технологій та сталої мобільності.
4. Залучення туристів – екотуризм та популяризація міста як екологічно привабливого напрямку.
5. Соціальна відповідальність – просування екологічної культури серед жителів та підтримка сталого способу життя [2].

Екологічний маркетинг міста має на меті гармонійне поєднання економічних, соціальних та екологічних інтересів, формуючи конкурентоспроможність міста в глобальному просторі.

Реалізація стратегії екологічного маркетингу міста дає можливість:

- провести оцінку екологічних умов для розвитку міста, визначивши його сильні та слабкі сторони, а також потенціал та загрози для мінімізації негативних екологічних наслідків та максимізації позитивних ефектів;
- здійснити проведення SWOT-аналізу екологічних аспектів стратегічного розвитку міста;
- визначити оптимальне поєднання політики, спрямованої на підвищення рівня життя мешканців міста та політики охорони довкілля з раціональним розподілом ресурсів та просуванням територій;
- виконати узгодження міських програм розвитку у контексті екологічного маркетингу;
- досягти отримання чітких орієнтирів та інструментів для проведення вимірювань та оцінювання результатів розвитку міста [1].

Ключовими аспектами екологічного маркетингу міста можна назвати:

- процес управління стійким розвитком міського ринку, де превалює екологічно чиста продукція та сучасні умови торгівлі;
- підготовку кадрів маркетологів для міста та розвиток маркетингової освіти серед мешканців, представників малого бізнесу, місто утворюючих підприємств та органів місцевого самоврядування; забезпечення міст маркетинговою інформацією та консультаціями з питань створення екологічно безпечних територій;
- розвиток маркетингових комунікацій у місті, включаючи створення, популяризацію та використання міської символіки (прапор, герб, гімн, словесні символи, міські нагороди); розробка та впровадження порядку формування, розміщення та оплати екологічної реклами; управління іміджем міста та розвитком інтернет-комунікацій;
- значне підвищення ефективності презентаційних заходів у сфері створення екологічно чистої продукції, а також активізація діяльності у сфері збереження довкілля [3].

До ключових перспективних напрямів у галузі екологічного маркетингу міста належать:

- створення фінансових структур для розвитку та просування екологічних ініціатив;
- проведення екологічної оцінки (аудиту) з питань ступеня впливу міста на природу;
- формування іміджевої політики міста у сфері екології;
- політика лояльності адміністрації міста по відношенню до виробників з мінімальними або відсутніми викидами у навколишнє природне середовище [2].

Визнання раціонального використання природних ресурсів важливим пріоритетом для міста, підприємств та компаній, а також однією з ключових умов їхнього сталого розвитку; розробка стратегій, програм і методів управління місцевими виробництвами з урахуванням впливу екологічних чинників - основа проведення системної роботи зі збереження довкілля для максимально прийнятних умов життя міського населення.

Література

1. Гацька Л.П., Лазебник Л.Л., Сагайдак Ю.А., Харченко Т.Б. Екологічне управління підприємством. Київ: УДФСУ, 2017. 183 с.
2. Екологічний маркетинг. – [Електронний ресурс] – URL: http://www.kazsu.kz/do/books/ecolog_marketing/litra.htm
3. Ращенко А.В., Лесь А.В., Бордюг Н.С., Майкун Є.І. Методичні аспекти кліматичного профілювання жителів міст. *Екологічні науки*. 2020. № 2(29). Т. 2. С. 165-168.

ВПЛИВ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ НА ПОВЕДІНКУ СПОЖИВАЧІВ

Зюзько А.Г., студ. 2 курсу ФЕiМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: доктор економічних наук, професор Макарова В.В.

Сумський НАУ

Поведінка споживача — це дії, що здійснює окрема особа, купуючи та використовуючи товар чи послугу, це розумові та соціальні процеси, які передують цим діям або є їхнім наслідком. Основним елементом споживчої поведінки в контексті маркетингу є процес прийняття споживачем рішення щодо купівлі. [1]

Мета: дослідити та визначити вплив цифрового маркетингу на поведінку споживачів.

Цифрові технології революціонізували поведінку споживачів, забезпечивши легкий доступ до інформації, продуктів і послуг в Інтернеті, що призвело до збільшення кількості досліджень, порівнянь і рішень про покупки онлайн. З активним розвитком технологій інтернет середовище стало ідеальною платформою для інтеграцій.

За останні роки спостерігається значне зростання електронної комерції. У 2014-му році загальний обсяг продажів досяг лише \$ 1,3 млрд.. У 2020-му ця кількість році зросла більш ніж утричі і склала 4,2 млрд. доларів. [2]

Цифровий маркетинг також значно посприяв зростанню феномену імпульсивних покупок. Імпульсивна покупка — це рішення, прийняте спонтанно і миттєво. [3] Цей поширений феномен активно використовується маркетологами для впливу на поведінку споживачів. Бренди активно застосовують соціальні мережі та сторонні веб-платформи для реклами акцій і спеціальних пропозицій, що стимулює імпульсивні покупки споживачів, при чому покупки можуть здійснюватись необов'язково в онлайн середовищі, а також в офлайн магазинах.

Згідно даних дослідження ринок електронної комерції є одним із найдинамічніших в Україні, обсяг ринку у 2020 році виріс на 41% та досягнув \$4 млрд, що становить 8.8% від загального обсягу роздрібно торгівлі. Ринок електронної комерції виріс майже в 3 рази за останні 5 років, прогнозується ріст в 2 рази протягом наступних 5-ти років. [4]

У віртуальному середовищі споживачі не лише попадають під вплив цифрового маркетингу, а й заохочують один одного на покупку того, чи іншого товару. За даними дослідницької агенції Ipsos, 20% користувачів Facebook здійснювали покупку продукту під впливом побаченої реклами на Facebook або коментарів користувачів. А також, 38% людей рекомендують бренд, послідовниками якого, вони є в соціальних мережах. [5]

Щодо ситуації в Україні, то ступінь готовності українців різних областей до придбання товарів через систему електронного бізнесу залежить від активності користувачів цих регіонів. Так, у центральних областях кількість активних користувачів Інтернету складає 31%, дещо більше – у східних – 34%, а у західних областях – 20%. Найменша кількість користувачів у північних областях, що становить всього 16% населення віком від 15 років. Причина такого розриву криється не тільки в різному рівні проникнення Інтернету в різні населені пункти України, а й у тому, що багато представників цього бізнесу не розвивають свою діяльність у даному напрямку в регіонах, обмежуючись переважно великими містами. [6]

Висновок: отже, на підставі вищезазначеного можна стверджувати, що в умовах інформаційного суспільства Інтернет перетворюється з простого каналу комунікацій на середовище взаємодії споживачів. Відзначено, що значна частина покупок, незалежно від формату купівлі (онлайн чи оффлайн), здійснюється здебільшого під впливом інтернету. Тобто навіть перед тим, як придбати товар офлайн, у більшості випадків, споживач ознайомлюється з інформацією про товар в інтернеті, дивиться відгуки і тд.

Джерела інформації:

1. Сутність і особливості споживчої поведінки URL: <http://surl.li/yjfbtj>
2. Retail e-commerce sales worldwide 2014-2023 URL: <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/>.
3. Імпульсивна покупка: що це таке та як працює | OMG Agency URL: <http://surl.li/fcvndo>
4. Ринок електронної комерції в Україні URL: <https://soulpartners.com.ua/news/tpost/x2dve03v71-rinok-elektronno-komerts-v-ukran-dosyagn>
5. Полторак К.А. Аналіз особливостей поведінки споживачів в мережі інтернет URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4572>
6. Електронна комерція в Україні Gemius URL: <http://gemius.com.ua/ua/raporty/2011-05/03>

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА НА ПОВЕДІНКУ СПОЖИВАЧІВ

Штукіна А.О., студентка II курсу ФЕІМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: ст. викладач Селезень О.М.

Сумський НАУ

У сучасному світі маркетинг стає все більш складним та різноманітним, проте основним фактором залишається — розуміння поведінки споживачів. Психологія маркетингу вивчає, як люди сприймають та реагують на маркетингові прийоми, що дозволяє компаніям більш ефективно залучати та утримувати клієнтів. [1]

Мета — дослідити як впливає медіа і реклама на поведінку споживачів. Психологія споживача - це галузь, яка вивчає, як люди вирішують, що купувати, чому і коли. Це знання не просто про вибір продуктів чи послуг; це про розуміння глибинних мотивацій, бажань та страхів, які керують цими рішеннями. Розуміння цих аспектів дозволяє маркетологам створювати більш цілеспрямовані та ефективні рекламні кампанії, знижуючи витрати на невдалий маркетинг.

Поведінка споживачів формується різними факторами: від особистих переконань до культурних норм. Наприклад, соціальний вплив може змусити людину купити певний продукт, щоб відповідати очікуванням групи. З іншого боку, особисті цінності та переконання можуть спонукати до вибору екологічно чистих продуктів.

Емоції грають ключову роль у прийнятті рішень про покупки. Реклама, яка викликає позитивні емоції, може значно підвищити бажання купити продукт. Наприклад, реклама, яка викликає почуття ностальгії або радості, може бути набагато ефективнішою, ніж та, яка просто інформує про продукт. Також важливим є сприйняття бренду: якщо споживачі сприймають бренд як надійний та високоякісний, вони більш схильні до покупки.

Реклама - це не просто інформування про продукт; це мистецтво впливу на свідомість та підсвідомість споживачів. Вона використовує різноманітні психологічні механізми, такі як повторення, асоціації, соціальні докази, щоб сформувати позитивне ставлення до продукту або бренду. Наприклад, повторення допомагає закріпити бренд у свідомості споживача, тоді як соціальні докази (відгуки, рекомендації) підсилюють довіру до продукту.

Психологічні тригери - це ключові елементи, які спонукають споживачів до дії. Це можуть бути виклики до негайної дії (наприклад, обмежені пропозиції), створення відчуття ексклюзивності або використання страху втрати. Ефективне використання цих тригерів може значно підвищити конверсію та залученість споживачів. [2].

Ефективна реклама вимагає адаптації до потреб та бажань цільової аудиторії. Це означає, що рекламні повідомлення повинні бути релевантними, переконливими та цінними для споживачів. Наприклад, якщо аудиторія цінує екологічність, реклама повинна підкреслювати екологічні переваги продукту. Адаптація також означає вибір правильних каналів комунікації, щоб досягти цільової аудиторії там, де вона найактивніша.

Соціальні та культурні фактори відіграють значну роль у прийнятті рішень про покупки. Соціальні норми, груповий тиск, сімейні цінності та культурні традиції можуть впливати на вибір продуктів та брендів. Маркетологам важливо розуміти ці аспекти, щоб створювати рекламні кампанії, які відображають та поважають цінності та переконання своєї цільової аудиторії.

Психологічні бар'єри, такі як страх перед неправильним вибором, вплив стереотипів або недостатність інформації, можуть перешкоджати прийняттю рішень про покупки. Споживачі часто відчувають невпевненість або сумніви перед покупкою, особливо у випадку дорогих або значущих товарів.

Отже, розуміння психології маркетингу та впливу на поведінку споживачів є надзвичайно важливим для будь-якої компанії, що прагне досягти успіху на сучасному ринку. Сьогодні споживачі все більше покладаються на онлайн-відгуки, рейтинги та рекомендації друзів, що значно змінює традиційні підходи до реклами. Бренди повинні бути готовими до активної взаємодії з аудиторією, реагуючи на запити та коментарі, а також створюючи контент, який резонує зі споживчими інтересами. Важливо не лише рекламувати продукт, але й будувати довгострокові стосунки з клієнтами, орієнтуючись на їх потреби та бажання.

Список використаних джерел:

1. Шелест Д. Психологія маркетингу: як зрозуміти та впливати на поведінку споживачів, 2024 р.

<https://stud-point.com/blog/self-development-and-motivation/psikhologhiia-marketynhu-iak-zrozumity-ta-vplyvaty-na-povedinku-spozhyvachiv/>

2. Психологія споживача: як вона впливає на рекламні стратегії, 2023 р. <https://cases.media/article/psikhologiya-spozhyvacha-yak-vona-vplyvaye-na-reklamni-strategiyi>

РОЗРОБКА СТРАТЕГІЇ МАРКЕТИНГОВОЇ ЦІНОВОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА

Нечипоренко М.О., студ. 2 курсу ФЕІМ
Науковий керівник: к.е.н., доц. О.В. Шумкова
Сумський НАУ

Цінова політика є ключовою складовою загальної стратегії підприємства, яка забезпечує його конкурентоспроможність на ринку та сприяє досягненню фінансових цілей. Вона охоплює широкий спектр рішень, що стосуються управління цінами, і прямо впливає на позиціонування продукції та її сприйняття споживачами. Маркетингова функція в цьому процесі відіграє важливу роль, оскільки спрямована на врахування та задоволення ринкових потреб.

Цінова політика підприємства об'єднує стратегічні та тактичні аспекти, забезпечуючи встановлення, підтримку і коригування цін на товари чи послуги. Вона визначається як процес, що здійснюється керівництвом для адаптації до ринкових умов та досягнення максимальних вигод. Маркетинг відіграє ключову роль, оскільки організовує діяльність підприємства таким чином, щоб вона відповідала попиту на ринку і забезпечувала стійке конкурентне положення. Стратегічний аспект цінової політики включає договірні заходи щодо встановлення та зміни цін. Він спрямований на координацію діяльності всієї виробничо-збутової мережі компанії та підтримання конкурентоспроможності її продукції і послуг відповідно до цілей і завдань загальної стратегії компанії.

Тактичні аспекти цінової політики включають короткострокові, разові заходи, спрямовані на виправлення викривлень у роботі виробничих підрозділів і збутової мережі, що виникають внаслідок непередбачуваних змін ринкових цін і поведінки конкурентів, неефективного менеджменту, а іноді й можливості виникнення конфліктів зі стратегічними цілями компанії. Процес ціноутворення є складною та багатоетапною діяльністю, яка потребує всебічного аналізу ринкових умов, витрат та конкурентних цінових стратегій. Кожен етап цього процесу є критичним для досягнення підприємством своїх комерційних і фінансових цілей. Успішне ціноутворення дозволяє компанії ефективно позиціонувати свою продукцію, максимально використовуючи попит і підвищуючи конкурентоспроможність. Процес ціноутворення включає в себе наступні етапи:

1. Визначення цілей та завдань ціноутворення - на цьому етапі підприємство встановлює основні цілі, яких воно прагне досягти за допомогою цінової політики.

2. Визначення попиту – даний етап включає аналіз ринкового попиту на продукцію, що пропонується. Вивчається еластичність попиту, тобто, наскільки ціна впливає на обсяги продажів, а також рівень прийнятної для споживачів ціни.

3. Оцінка витрат і встановлення початкових цін - підприємство визначає свої витрати на виробництво та реалізацію продукції.

4. Аналіз цін і продуктів конкурентів - на цьому етапі вивчаються ціни, які встановлюють конкуренти на аналогічну продукцію.

5. Вибір методу ціноутворення - підприємство обирає метод ціноутворення, який найбільш підходить до його цілей і ринкової ситуації.

6. Встановлення остаточної ціни - після проведення всіх попередніх етапів, підприємство встановлює остаточну ціну на продукцію, враховуючи всі чинники: витрати, попит, конкурентів та обраний метод ціноутворення.

Успіх або невдача в ціноутворенні значною мірою залежить від підходу до цього процесу. Для досягнення максимального та стабільного рівня прибутковості, ціноутворення повинно бути інтегрованою складовою маркетингової стратегії підприємства, а не обмежуватися суто операційними рішеннями. Важливими аспектами є те, хто відповідає за встановлення цін, коли це відбувається і яким чином. Одним з ефективних підходів для забезпечення прибутковості є раннє відхилення ідей, які не забезпечують достатній рівень прибутку для покриття витрат. Такий стратегічний підхід дозволяє підприємству уникати невигідних проектів і спрямовувати ресурси на розвиток прибуткових ініціатив. Основними цілями цінової політики підприємства є:

- збільшення частки ринку - встановлення низьких цін дозволяє підприємству збільшити обсяги продажів і розширити свою частку на ринку, що підвищує його конкурентоспроможність;

- поліпшення фінансових результатів - фінансові показники підприємства значною мірою залежать від рівня цін на його продукцію чи послуги, оскільки саме ціноутворення визначає рентабельність і прибутковість підприємства;

- позиціонування товару - ціна відіграє важливу роль у формуванні іміджу товару підприємства, його просуванні та обізнаності споживачів;

- стимулювання попиту - коригування цін може мотивувати споживачів до придбання нових товарів або збільшити попит на традиційну продукцію підприємства, особливо під час економічного спаду;

- вплив на конкурентів - цінова політика підприємства може істотно впливати на поведінку як існуючих, так і потенційних конкурентів на ринку.

У цілому, ефективне ціноутворення забезпечує стійке фінансове зростання та допомагає уникати ризиків, пов'язаних з недостатньою рентабельністю.

ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Шаповал М. А., студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. «Маркетинг»
Науковий керівник: к.е.н., доцент В.А. Муштай
Сумський НАУ

Конкурентоспроможність підприємства визначається його здатністю успішно функціонувати на ринку, забезпечуючи стабільний попит на свою продукцію або послуги, збільшуючи частку ринку та створюючи додаткову цінність для споживачів. В умовах глобалізації та зростаючої конкуренції підприємства стикаються з необхідністю постійно вдосконалювати свої стратегії і підходи до управління. Одним з найважливіших напрямків підвищення конкурентоспроможності є застосування сучасних маркетингових інструментів. Ці інструменти дозволяють ефективно взаємодіяти з ринком, формувати попит, адаптуватися до змін в середовищі та максимально задовольняти потреби клієнтів.

Конкуренція в середовищі підприємства є ключовим фактором його роботи. Конкурентоспроможність визначається здатністю виробляти та продавати товари і послуги, які є привабливішими за ціною або якістю порівняно з конкурентами. Це показник привабливості продукції підприємства на ринку. Конкурентоспроможність підприємства в умовах маркетингової орієнтації – це можливість господарських одиниць до ефективного функціонування на ринку, заснованого на пропозиції товарів, які відповідають запитам і перевагам покупців за якістю, кількістю і асортиментом в необхідні терміни на більш вигідних умовах [3]. Процес розробки маркетингової стратегії складається з кількох етапів. Спочатку необхідно визначити чіткі та досяжні цілі, узгоджені з загальними цілями підприємства. Далі проводяться зовнішній та внутрішній аналіз для обґрунтування стратегічних орієнтирів. На основі цього аналізу формуються альтернативні стратегії, які перевіряються на відповідність цілям компанії. Завершальний етап — планування реалізації, що включає розробку конкретних заходів та механізму контролю за виконанням стратегії. Для покращення своєї конкурентоспроможної позиції на ринку та досягнення ефективності розробленої маркетингової стратегії компанії необхідно обов'язково враховувати вплив внутрішніх факторів: виробничого, ресурсного, технологічного, кадрового, інноваційного та маркетингового потенціалів. Хоч вплив зовнішніх факторів не завжди є помітним відразу, але вони є не менш важливими. Сюди відносять: сукупність активних господарюючих суб'єктів, економічних, суспільних і природних умов, національних і міждержавних інституційних структур, зовнішніх умов і чинників, що діють в оточенні підприємства. Це спонукає керівництво підприємства до систематичного проведення аналізу впливу зазначених факторів.

Крім того, не варто забувати факт бурхливого розвитку процесів цифровізації, що активно впливає на розвиток Інтернет- маркетингу. Головна мета інтернет-маркетингу — залучення цільової аудиторії, підвищення впізнаваності бренду та збільшення продажів. Аналітичні інструменти дозволяють ефективно відстежувати результати кампаній у реальному часі. Інтернет-маркетинг включає такі системні елементи, як: дисплейна реклама; контекстна реклама; пошуковий маркетинг загалом і SEO зокрема; просування в соціальних мережах; прямий маркетинг за допомогою електронної пошти, RSS тощо [2]. Досвід і практика сучасного інтернет-маркетингу свідчать про те, що використання його методів дозволяє значно розширити діяльність компаній, піднімаючи бізнес з локального рівня на більш високий рівень економічного простору. Відомі світові бренди, такі як Apple, демонструють ефективність комплексного підходу до інтернет-маркетингу, охоплюючи різноманітні канали взаємодії з аудиторією, зокрема SEO, контент-маркетинг, соціальні мережі, PPC та email-маркетинг. Стратегія Apple базується на створенні емоційної взаємодії з клієнтами через сильний контент та брендинг, що сприяє утриманню лояльної аудиторії та підтриманню високого рівня продажів [1].

Отже, у сучасній ринковій економіці конкурентоспроможність підприємства є ключовим фактором успіху. Постійне вдосконалення маркетингових інструментів дозволяє компаніям ефективно функціонувати, збільшуючи частку на ринку та створюючи цінність для споживачів. Аналіз внутрішніх і зовнішніх факторів допомагає адаптуватися до змін та випереджати конкурентів. Процеси цифровізації та інтернет-маркетингу забезпечують ефективну взаємодію з цільовою аудиторією. Успішні бренди, як-от Apple, демонструють важливість комплексного підходу до маркетингових стратегій для підвищення конкурентоспроможності.

Використана література:

1. Кузнецова А. Дослідження бренду Apple: історія, статистика, маркетингова стратегія. 2024. URL: <https://web-promo.ua/ua/blog/doslidzhennya-bredu-apple-istoriya-statistika-marketingova-strategiya/> (дата звернення: 17.10.2024).
2. Ніколаєва О.Г., Карачавцев А.Ю. Формування стратегії інтернет-маркетингу сучасного підприємства. URL: <https://archive.mcn.org.ua/index.php/conference-proceeding/article/view/479/488> (дата звернення: 17.10.2024).
3. Пронько Л.М., Токар К.С. Маркетингова стратегія формування конкурентоспроможності ринку. 2022. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4_2022/75.pdf (дата звернення: 17.10.2024).

ПЛАНУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ НАПРЯМІВ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Брижик К.С., студ. 2 курсу спец. «Маркетинг»
Науковий керівник: к.е.н., доцент В.А. Муштай
Сумський НАУ

Планування стратегічних напрямків маркетингової діяльності є одним із ключових аспектів управління сучасними підприємствами, незалежно від їх розміру чи сфери діяльності. У конкурентному середовищі підприємства досягаються постійно змінювані умови ринку, вимоги споживачів та технологічні нововведення, що зумовлюють розробку чіткої та ефективної маркетингової стратегії.

Планування забезпечує визначення довгострокових цілей підприємства та розробку шляхів їх досягнення. Це складний процес, який охоплює низку взаємопов'язаних етапів, зокрема аналіз зовнішнього середовища, дослідження внутрішніх ресурсів підприємства, розробку стратегічних цілей, а також формування заходів для їх реалізації. Процес стратегічного планування, спрямований на створення конкурентних переваг і формування унікальної цінової пропозиції для споживачів [1].

Першим кроком у плануванні стратегічних напрямів маркетингової діяльності є детальний аналіз зовнішнього середовища. Підприємства повинні досліджувати макроекономічні фактори, тенденції ринку, поведінку конкурентів, зміни в законодавстві, соціально-культурні фактори та технологічні інновації. Аналіз зовнішнього середовища дозволяє виявляти можливості та загрози, з якими може стикнутися підприємство. Це особливо важливо в умовах глобалізації, коли ринки стають все більш динамічними та непередбачуваними.

Другим етапом стратегічного планування є оцінка внутрішніх ресурсів підприємства. Він передбачає аналіз потенціалу підприємства з точки зору наявних ресурсів, таких як фінансові, кадрові, матеріальні, інноваційні та технологічні. Визначення сильних і слабких сторін підприємства дозволяє фокусуватися на тих напрямках, де підприємство має конкурентні переваги [2].

Розробка стратегічних напрямків маркетингової діяльності підприємства вимагає чіткого визначення бачення та місії. Місія підприємства змінює його основну мету та роль на ринку, тоді як бачення відображає бажане майбутнє положення компанії. Цінність є основою для прийняття управлінських рішень і ініціативи підприємства у відносинах зі споживачами, партнерами, співробітниками та суспільством у цілому. Підприємства мають чітку програму, яка група споживачів буде основними адресами їхніх маркетингових заходів. Сегментація ринку дозволяє підприємствам краще розуміти потреби та очікування різних категорій споживачів, що дає змогу адаптувати продукти та послуги до їхніх вимог. Вибір правильної цільової аудиторії дозволяє підприємствам зосередити свої ресурси на тих найбільших сегментах ринку, які є перспективними з точки зору досягнення конкурентних переваг та максимізації прибутку.

Стратегічне планування маркетингової діяльності передбачає створення ціннісної пропозиції для споживачів через диференціацію продуктів та послуг, встановлення конкурентоспроможних цін, використання ефективних каналів комунікації та розробку заходів щодо підвищення обізнаності про бренд. Успіх маркетингової стратегії значною мірою залежить від того, наскільки вдало підприємство зможе інтегрувати всі елементи маркетингового комплексу в єдину, узгоджену стратегію [3].

Моніторинг та оцінка результатів маркетингової діяльності є завершальним етапом стратегічного планування. Підприємства повинні ефективно реалізовувати стратегічні цілі і корективи у свою діяльність. Оцінка результатів дозволяє підприємству мати сильні та слабкі сторони їхньої маркетингової стратегії, а також швидко реагувати на зміни ринкових умов. Такий підхід забезпечує гнучкість та адаптивність підприємства, що є необхідним для досягнення довгострокового успіху [4].

Отже, планування стратегічних напрямків маркетингової діяльності підприємства є багатограним та динамічним процесом, охоплює аналіз зовнішнього середовища, оцінку внутрішніх ресурсів, формування місії та цілей, сегментацію ринку, розробку маркетингового комплексу, впровадження інновацій та моніторинг результатів.

Використана література:

1. Ащанулов В.В. Особливості формування маркетингової стратегії підприємства в умовах конкурентного ринку. *Держава та регіони. Сер.: Економіка та підприємництво*. 2017. С. 88-91. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2013_1_19. (дата звернення: 21.10.24).
2. Бесєдіна А.А. Конкурентний інтелект у системі забезпечення стратегічного розвитку підприємства. *Бізнес Інформ*. 2021. № 10. С. 277–279. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2012_10_65 (дата звернення: 21.10.2024)
3. Божкова В. В. Еволюція концептуальних підходів розвитку інноваційного менеджменту виробничо-комерційних підприємств. *Економіка: проблеми теорії і практики: збірник наукових праць*. Вип. 225. В 5 т. Дніпропетровськ : ДНУ, 2019. Т. 1. С.173-180.
4. Теоретичні основи конкурентної стратегії підприємства. Іванов Ю.Б., Іванов О.М., Тищенко Г.В. Х. : Інжек, 2006. 382 с.

РОЗВИТОК МАРКЕТИНГУ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Горобець Д.О., студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: к.е.н., доц. В.А. Муштай

Сумський НАУ

Маркетинг у сфері охорони здоров'я стає дедалі важливішим через зростання конкуренції між медичними установами, розвиток інноваційних технологій та підвищену увагу до якості медичних послуг. Сучасні пацієнти очікують від медичних закладів не лише високого рівня медичного обслуговування, але й доступності інформації про послуги, прозорості в питаннях ціноутворення та зручності комунікації.

Метою дослідження є вивчення процесів і особливостей розвитку маркетингу в сфері охорони здоров'я а також виявленні ефективних стратегій для залучення нових пацієнтів і покращенню якості надання медичних послуг. Маркетинг медичних послуг, починається з людей та найважливішим критерієм успіху повинно стати орієнтування на їхні відчуття.

Успішна рекламна кампанія та залучення якомога більшої кількості пацієнтів до клініки має починатися з попереднього комунікаційного аудиту та розробки успішних з точки зору пацієнта комунікацій [2]. Ухваливши рішення щодо задуму товару і стратегії маркетингу, керівництво може приступити до оцінки ділової привабливості пропозиції. Для цього необхідно проаналізувати намічені контрольні показники продажів, витрат і прибутку, щоб упевнитися в їхній відповідності цілям фірми. Якщо результати аналізу виявляться задовільними, можна приступати до етапу безпосереднього розроблення товару [1, с 419].

Напрямки медичного маркетингу:

- 1) маркетинг медичних послуг, тобто процес розробки, просування та реалізації медичних послуг, що орієнтовані на споживача;
- 2) маркетинг медичного закладу – діяльність, що спрямована на створення позитивного іміджу медичного закладу;
- 3) маркетинг окремих осіб – просування та популяризація окремих спеціалістів медичного закладу;
- 4) маркетинг ідей – розробка та впровадження ідей охорони здоров'я суспільного характеру; маркетинг ідей дещо співзвучний з поняттям соціального маркетингу, направлено на розробку соціальних програм [3].

Маркетингові стратегії у цій сфері спрямовані на покращення послуг, комунікації з пацієнтами та використання цифрових інструментів для покращення надання інформації. Комунікаційна стратегія організацій охорони здоров'я базується на досвіді пацієнтів. Іншими словами, вони не витрачають гроші на рекламу, поки не зрозуміють потреб пацієнтів. Правильно спроектована стратегія комунікацій вирішує такі важливі завдання:

- 1) створює популярність бренду клініки;
- 2) допомагає пацієнту усвідомити потребу;
- 3) допомагає прийняти рішення про звернення;
- 4) допомагає з вибором послуги.

Оскільки медичні послуги є досить специфічними та зачіпають поняття життя і здоров'я пацієнтів, реалізуючи комплекс медичного маркетингу, варто завжди пам'ятати про відповідальність та етичні принципи. Великим кроком у розвитку напрямку медичного маркетингу стала б розробка загальних уніфікованих стандартів, якими б керувалась вся спільнота при просуванні медичних послуг та медичних закладів. Фірма повинна розробити комплекс послуг, які споживачі хотіли б мати і які були б ефективним знаряддям у боротьбі з конкурентами. Фірмі належить вирішити, які саме найважливіші послуги слід запропонувати, яким має бути якісний рівень кожної з пропонованих послуг і в яких формах ці послуги пропонуватимуться.

Таким чином, розвиток медичного маркетингу став важливим аспектом сучасної охорони здоров'я, оскільки він не лише залучає нових пацієнтів, але й дозволяє медичним організаціям стати більш ефективними. Використання цифрових технологій, персоналізація послуг та впровадження сучасних маркетингових інструментів сприяють підвищенню якості медичних послуг та зміцненню довіри до медичних організацій.

Використана література:

1. Котлер Ф., Армстронг Г. Основи маркетингу. Діалектика. 2020. 880 с.
2. Маркетинг медичних послуг. *INOVA*. URL: <https://www.inova.cx/marketing-medical-services/> (дата звернення: 16.10.2024).
3. Що таке медичний маркетинг. *IMED*. URL: <https://imed.ua/medychnyi-marketing/shho-take-medichnij-marketing> (дата звернення: 16.10.2024).

МАРКЕТИНГОВЕ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ОБСЛУГОВУВАННЯ КЛІЄНТІВ КОМПАНІЇ

Горобець К.В., студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: к.е.н., доцент В.А. Муштай

Сумський НАУ

Сучасний маркетинг являє собою галузь економічної науки, яка розглядає процес створення, виробництва та реалізації товарів і послуг в інтегрованій сукупності, спрямований на виявлення вимог споживачів та визначення можливостей їх задоволення в конкретних умовах ринкового середовища [2].

Що виражає собою поняття "обслуговування клієнтів"? Насправді, це досить широке поняття, яке охоплює всі випадки контакту постачальника і покупця, включає як матеріальні, так і нематеріальні складові. Також це поняття свідчить про сукупність видів діяльності, що здійснюються в процесі виконання замовлень, спрямованих на задоволення потреб клієнтів і націлених на створення у клієнта уявлення про те, що з цією організацією мати справу легко і приємно. Обслуговування клієнтів об'єднує різні види діяльності. Наприклад, слід зазначити, що для задоволення потреб клієнта необхідна спільна робота декількох різних функціональних сфер компанії. В даному випадку додана вартість означає надання деяких додаткових послуг, які роблять товари або послуги будь-якої компанії дещо кращими, ніж у конкурентів. Також, обслуговування клієнта – це перш за все процес надання ланцюгом поставок істотних, що додають вартість, переваг, які виправдовують витрати.

Не менш важливим фактором слід вважати і поведінку споживачів та її управління. Існує безліч способів управління поведінкою споживачів у процесі ринкового вибору. Маркетингове управління поведінкою споживачів допомагає організаціям та фірмам утримати існуючих та постійних клієнтів, а також залучити нових, підтримувати лояльність споживачів протягом тривалого періоду, досягти високих прибутків і стабільної конкурентоспроможності. Задля цього вкрай важливо знати, що відбувається на кожному з етапів прийняття споживачем рішення про купівлю; розуміти психологію споживачів; виокремлювати мотиви, яким керуються споживачі в процесі вибору та купівлі товарів і послуг; визначати силу та напрями впливу різноманітних факторів як внутрішнього, так і зовнішнього спрямування, що чинять вплив на споживчий вибір; знати типи споживачів, моделі їх поведінки та купівельні ролі, що виконуються ними під час вибору, оцінки та купівлі товарів.

Якщо ми говоримо про якісне обслуговування клієнтів, то слід зазначити, що ми повинні брати до уваги певні фактори впливу. У кожній сфері обслуговування, або на кожному підприємстві, ці фактори будуть відрізнятися і мати на меті саме ті чинники, які будуть розкривати діяльність їх підприємства. Проте незмінним у будь-якій компанії залишатиметься технологія обслуговування, яка має бути сучасною та прогресивною.

Якість обслуговування значною мірою залежить від рівня організації реклами та надання інформаційних послуг. Естетична й ефективна реклама передбачає: розробку та виготовлення в єдиному стилі фірмових знаків; підбір графічних елементів; раціональне розміщення на території готельних комплексів інформаційних стендів.

Можна сформулювати такі безпосередні завдання підрозділу з маркетингу в межах системи управління якістю:

- узгодити вимоги до послуги або продукції, питання виробництва продукції, доставлення, а також умови надання послуг;
- з'ясувати ступінь задоволеності споживачів якістю виконання вимог;
- опрацьовувати всі претензії споживачів і своєчасно реагувати на них.

У зв'язку з цим, для відділу маркетингу, так само як і для інших підрозділів, необхідно визначити цілі і завдання, а також бажано в роботі використовувати процесний підхід. Настанови щодо досягнення сталого успіху розглядаються через задоволення потреб та очікувань не лише замовників, а й інших зацікавлених сторін. Основним ключовим моментом, відповідно до положень цих стандартів, є забезпечення задоволеності споживачів [1].

Отже, якість послуг - це відповідність наданих послуг очікуваням або встановленим стандартам. Стандарти, їхня реальна форма і зміст є критерієм якості обслуговування. Для ефективного забезпечення якості і конкурентоздатності послуг актуальною проблемою є управління проектуванням і контролем їх якості. При цьому ключову роль має не лише виявлення внутрішніх причин, але і вивчення потреб клієнтів, а також способи задоволення даних потреб.

Використана література:

1. Ершова І.І., Паракуда В.В. Нова версія ISO 9004:2018 «Управління якістю. Якість організації. Настанови щодо досягнення сталого успіху. Тези доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції «Інфраструктура якості: перспективи та тенденції розвитку» (м. Київ, 6 червня 2018 року). Київ: Редакційно-видавничий відділ ДП «УкрНДНЦ», 2018. С. 10–11.
2. Іванова Л.О. Маркетинг послуг. Львів: Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2018. 508 с.

МОБІЛЬНИЙ МАРКЕТИНГ: ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕКЛАМИ НА СМАРТФОНАХ

Хвостенко А.В., студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: к. е. н., доцент В.А. Муштай

Сумський НАУ

У рекламних бюджетах сучасних підприємств мобільна реклама стає все більш популярною. Її динамічний розвиток корелює з підвищенням рівня проникнення смартфонів. Сучасне покоління є важливим адресатом діяльності, що входить до сфери мобільного маркетингу. Важливе місце серед його інструментів займає реклама. Ефективність мобільної реклами значною мірою залежить від ставлення споживачів до такої форми спілкування. Вивчення цих поглядів потребує не лише узагальнення досліджень, проведених іншими науковцями, але також і власних [1, с.53].

Найпоширенішим інструментом мобільного маркетингу є мобільні додатки. Вони дозволяють брендам створювати інтерактивні платформи для користувачів або розміщувати рекламу в інших популярних застосунках. Також компанії активно використовують мобільні версії своїх сайтів, щоб зробити користування ними максимально зручним для мобільних користувачів. Мобільні версії веб-сайтів спрощують процес взаємодії з брендом, дозволяючи користувачам легко здійснювати покупки, переглядати інформацію або залишати відгуки через смартфон.

Мобільний маркетинг відкриває перед брендами нові можливості для більш тісного зв'язку з їхніми клієнтами та швидкої реакції на зміни в їхніх потребах. Завдяки тому, що мобільні користувачі продовжують користуватися мобільними додатками, цей напрям стає надзвичайно важливим для бізнесу. Основна мета мобільного маркетингу полягає в тому, щоб досягти цільової аудиторії там, де вона проводить багато часу — на своїх мобільних пристроях.

Мобільний маркетинг використовує функції мобільних технологій. Наприклад, служби геолокації — для адаптації маркетингових кампаній на основі місцезнаходження людини. А також застосування контенту, рекламних банерів, відео до маленьких вертикальних екранів смартфонів.

Цікавим прикладом адаптації продукту до смаків цільової аудиторії є вертикальний телевізор Samsung. Прилад оптимізований для перегляду мобільного контенту. А завдяки незвичному вигляду чудово привертає увагу користувачів, які звикли отримувати інформацію переважно через смартфони [2].

Мобільні маркетингові інструменти дозволяють швидко реагувати на зміни попиту, запроваджуючи динамічне ціноутворення. Крім того, мобільна реклама може використовуватись як маркетингова стратегія для просування спеціальних знижок та акцій, що формує сприйняття споживачем вигідної ціни. SMS-розсилки або повідомлення через додатки часто використовуються для інформування про тимчасові знижки чи акції, що стимулює миттєві покупки та залучення великої кількості цільової аудиторії.

Мобільна реклама є ключовим інструментом просування товарів на сучасних ринках. Вона включає різноманітні формати, такі як:

- SMS-розсилка - надає можливість безпосереднього контакту зі споживачем, що робить її ефективною для короткострокових акцій. Наприклад, мережа магазинів «EVA», «Prostor», «АТБ» і т.д.;
- Push-сповіщення - інтерактивний формат, який дозволяє звертати увагу споживача на нові пропозиції та нагадувати про незавершені покупки. Наприклад, інтернет – магазини «Тему», «ROZETKA», «Prom».

Мобільні банери та реклама в додатках дозволяють показувати повідомлення в контексті використання популярних мобільних застосунків, забезпечуючи високий рівень видимості та залучення масової аудиторії.

Отже, мобільний маркетинг відіграє важливу роль у стимулюванні збуту через онлайн-канали. Електронна комерція стає більш орієнтованою на мобільні пристрої, що вимагає адаптації сайтів та платформ під мобільні інтерфейси. Мобільні застосунки спрощують процес покупки, дозволяючи користувачам швидко переглядати товари, порівнювати ціни та здійснювати транзакції, познайомитися з відгуками інших покупців. Крім того, інтеграція мобільних платформ із технологіями електронних платежів спрощує процес купівлі та підвищує конверсії.

Використана література:

1. Ліпич Л. Перспективи розвитку мобільної реклами. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2018. №3. С. 52 – 58. URL: https://www.researchgate.net/publication/328441763_THE_PROSPECTS_FOR_MOBILE_ADVERTISING_DEVELOPMENT/fulltext/5c2cc4e1a6fdccfc70780abf/THE-PROSPECTS-FOR-MOBILE-ADVERTISING-DEVELOPMENT.pdf (дата звернення: 16.10.2024).
2. Мобільний маркетинг: що це таке та які особливості він має. 2024. URL: <https://blog.ringostat.com/uk/mobilnyy-marketynh-shcho-tse-take-ta-yaki-osoblyvosti-vin-maie/> (дата звернення: 16.10.2024).

МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ КОМУНІКАЦІЙНОЮ ПОЛІТИКОЮ ПІДПРИЄМСТВА

Погуляк А.С., студ. 2 курсу ФЕІМ спец. «Маркетинг»

Науковий керівний: к.е.н, доцент В.А Муштай

Сумський НАУ

Сучасні підприємства функціонують в умовах стрімкої зміни ринкової ситуації, посиленої конкуренції та вимогливості споживачів. У таких умовах успішне управління комунікаційною політикою стає важливим інструментом для досягнення стратегічних цілей підприємства. Маркетингові стратегії відіграють ключову роль в управлінні комунікаціями, допомагаючи підприємствам встановлювати ефективний діалог з клієнтами, зміцнювати свій імідж та підвищувати лояльність.

Управління комунікаційною політикою підприємства передбачає інтеграцію різних маркетингових каналів для створення єдиної стратегії взаємодії з цільовими аудиторіями. Це дозволяє покращити відносини зі споживачами, ефективніше реагувати на ринкові зміни та підвищувати конкурентоспроможність. З огляду на швидкий розвиток цифрових технологій та зростання значущості соціальних медіа, важливим аспектом є здатність підприємств адаптувати свою комунікаційну стратегію до нових умов.

В умовах сучасної ринкової економіки підприємства стикаються з необхідністю інтегрувати свої комунікаційні процеси, щоб залишатися конкурентоспроможними. Маркетингові стратегії, зосереджені на ефективному управлінні комунікаціями, дозволяють підприємствам не лише покращувати свої взаємовідносини зі споживачами, але й реагувати на зміну ринкових умов та поведінки конкурентів [1].

Комунікаційна політика є важливою складовою маркетингової стратегії підприємства. Вона охоплює процеси передачі інформації між підприємством та його цільовими аудиторіями з метою досягнення певних бізнес-цілей. Теорія маркетингових комунікацій включає такі основні концепції, як інтегровані маркетингові комунікації (ІМК), в яких акцент робиться на скоординоване використання різних каналів (реклама, PR, просування в інтернеті, соціальні медіа тощо). ІМК дозволяють досягати синергії між окремими інструментами комунікаційної політики, що значно підвищує її ефективність [2].

Ключовими стратегіями управління комунікаційною політикою є сегментація ринку і визначення цільової аудиторії, інтеграція комунікаційних каналів, позиціонування і брендинг, адаптація комунікацій до ринкових змін.

Ефективність комунікаційної політики визначається через аналіз ринкових показників (зростання обсягів продажу, впізнаваність бренду, лояльність споживачів). Основними методами оцінки ефективності є аналіз ринкових даних, опитування споживачів, дослідження медіа-активності та контроль за виконанням KPI (ключових показників ефективності).

Ефективність комунікаційної політики підприємства значною мірою залежить від правильного вибору каналів комунікації, а також від адаптації цих каналів до конкретної аудиторії. З огляду на стрімкий розвиток цифрових технологій, важливим елементом є використання цифрового маркетингу. В еру інформаційних технологій більшість споживачів отримують інформацію через інтернет-ресурси, соціальні медіа, мобільні додатки та інші цифрові канали, тому інтеграція цифрових комунікацій у загальну стратегію стає невід'ємною складовою успіху.

Серед нових тенденцій управління комунікаціями можна виділити персоналізацію повідомлень, автоматизацію маркетингових процесів та використання штучного інтелекту (AI) для більш точного таргетування. Завдяки персоналізації підприємства можуть підвищувати релевантність повідомлень, що значно збільшує шанс залучення споживачів. Автоматизовані системи дозволяють управляти рекламними кампаніями в режимі реального часу, що сприяє підвищенню ефективності комунікаційних зусиль. AI і великі дані (Big Data) дають змогу аналізувати поведінку користувачів, що дозволяє створювати індивідуальні комунікаційні стратегії та ефективніше використовувати ресурси.

Отже, ефективне управління комунікаційною політикою є вирішальним фактором успіху маркетингової стратегії підприємства. Інтеграція комунікаційних інструментів, чітке визначення цільової аудиторії, а також постійний моніторинг ринкових тенденцій дозволяють досягати конкурентних переваг і підвищувати рентабельність бізнесу. Маркетингові стратегії, побудовані на принципах інтегрованих комунікацій, сприятимуть посиленню взаємодії зі споживачами та ефективному досягненню поставлених цілей.

Використана література:

1. Розробка маркетингової стратегії підприємства. Головна - Бібліотека BukLib.net. URL: <https://buklib.net/books/28652/> (дата звернення: 17.10.2024).
2. DSpace at West Ukrainian National University: Головна сторінка. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/44187/1/MATBIB%20A.A.pdf> (дата звернення: 17.10.2024).

МАРКЕТИНГ В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРОСУВАННЯ БРЕНДУ

Циганій В. студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: к.е.н., доцент В.А. Муштай

Сумський НАУ

В умовах сьогодення для сучасних підприємств вкрай актуальним є розуміння та використання сучасних трендів щодо розробки ефективних маркетингових стратегій у соціальних мережах з метою забезпечення ефективних комунікацій з цільовою аудиторією у довгостроковій перспективі та оптимізацію рівня конверсії. Впродовж історії створення та розвитку соціальних мереж спостерігається постійне зростання користувачів. На початок 2021 р. у соціальних медіа було зареєстровано 4,14 млрд користувачів. Впродовж 2020 р. відмічається зростання цільової аудиторії соціальних мереж на 12,3%, що у межах глобального економічного простору вважається суттєвим приростом [1].

Компанії потрібно перейти з одного облікового запису в соціальних мережах на інший. Сторінки вдосконалюються відповідно до трендів і постійної роботи. Розміщення релевантного контенту утримує увагу цільової аудиторії. Користувачі повинні бути впевнені у власній щирості компанії. Короткострокових результатів можна досягти за допомогою соціальних мереж. У довгостроковій перспективі компанія зазнає економічних і репутаційних втрат. Важливо отримати лояльних клієнтів, які будуть рекомендувати бренд. Прозорість бренду в соціальних мережах під час взаємодії з цільовою аудиторією сприяє зміцненню його репутації та збільшенню привабливості компанії й її продукції. Проте подібний контент дає лише короткостроковий позитивний ефект, адже в умовах діджиталізації його швидко розпізнають, що спричиняє негативне ставлення користувачів та поширення обурених відгуків у соцмережах. Сучасні користувачі, маючи високий рівень обізнаності, здатні швидко виявляти фейковий контент, а відновлення репутації компанії вимагатиме значних зусиль, тривалого часу і великих фінансових витрат.

Instagram та TikTok пропонують значні можливості для швидкого створення якісного контенту та його негайного поширення. Ці платформи особливо активно використовуються молоддю в її повсякденному спілкуванні з однолітками. За допомогою смартфонів і відповідного програмного забезпечення діти та підлітки активно фотографують та знімають відео, яке потім демонструють своїм друзям через соціальні мережі. Якщо компанії вдало взаємодіють з цією аудиторією, вони можуть швидко встановлювати контакти та просувати свій бренд у цифровому середовищі, забезпечуючи значне охоплення цільової групи споживачів. Під час самоізоляції через пандемію COVID-19 цей підхід набув особливої популярності, оскільки молодші покоління активізували своє спілкування через соціальні медіа та збільшили обсяги створення фото та відео-контенту [2].

Зростаючий вплив маркетингу в соціальних мережах зумовлений розвитком нових платформ і технологій. Бізнесу важливо стежити за трендами й оперативно реагувати на зміни, щоб досягати бажаних результатів. Ігноруючи соцмережі, компанії втрачають шанс притягувати клієнтів, взаємодіяти з ними та будувати міцні стосунки. Оскільки соціальні мережі стали невід'ємною частиною життя багатьох, клієнтам легше вести діалог з брендами безпосередньо на платформах. Вони можуть поставити запитання, отримати поради або залишити відгук. Через активне спілкування з цільовою аудиторією підприємства краще її розуміють, отримують цінну інформацію про свою діяльність і використовують її для вдосконалення маркетингової стратегії. Такі взаємодії з потенційною аудиторією сприяють формуванню дружніх відносин і довіри.

Отже, активність брендів у соціальних мережах підсилює їхню конкурентну позицію, оскільки споживачі запам'ятовують стиль і унікальність бренду. Під час здійснення покупки клієнт швидше за все обере компанію, знайому йому з соцмереж. Чітке визначення цілей допомагає бізнесам розробити ефективний план дій. Важливо, щоб кожна мета була реальною, досяжною і вимірюваною. Наприклад, починаючи активність у соціальних мережах, ви можете поставити мету збільшити продажі на 20% за пів року. Маючи точні дані можна оцінити, чи досягнуті необхідні результати або чи потребує стратегія оптимізації та коригувань. Досягнення максимального рівня конверсії вимагає використання алгоритмів для визначення цільової аудиторії, створення та показу користувачам релевантного контенту, а також формування економічно обґрунтованих бюджетів на оплату послуг соціальних мереж. Це важливо, оскільки безкоштовні функції обмежують можливості бренду для комунікацій із потенційними споживачами.

Використана література:

1. SMM trends in 2021: how to promote brands on social networks. URL: <https://crello.com/blog/smm-trends-in2021-how-to-promote-brands-on-social-networks/> (дата звернення: 17.10.2024).
2. The Role of Advertising in Social Awareness. URL: <https://smallbusiness.chron.com/role-advertising-socialawareness-71512.html> (дата звернення: 17.10.2024).

УПРАВЛІННЯ БАНКІВСЬКИМ МАРКЕТИНГОМ

Ободєєва Ю.Ю., студ. 2 курсу ЕіМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: канд. екон. наук, доцент І.М. Онопрієнко

Сумський НАУ

Банківський маркетинг становить комплекс управлінських та організаційних стратегій, розроблених банківськими установами з метою ефективного задоволення потреб і запитів як наявних, так і потенційних клієнтів. Ця система спрямована на реалізацію банківських продуктів і послуг на ринку, враховуючи актуальні тенденції розвитку фінансової сфери та прагнучи принести користь суспільству. Вона також передбачає адаптацію до змін у поведінці споживачів, вдосконалення комунікаційних стратегій та активне використання сучасних технологій для покращення клієнтського досвіду та забезпечення конкурентоспроможності банківських установ. Попри динамічні та часто суперечливі зміни на сучасному ринку банківських послуг в Україні, банки продовжують прагнути максимально задовольняти потреби як поточних, так і потенційних клієнтів на взаємовигідних умовах. Для досягнення цієї мети необхідно комплексно застосовувати маркетингові інструменти, що вимагає глибокого вивчення як теоретичних, так і практичних аспектів банківського маркетингу. У сучасних умовах швидкого розвитку фінансових ринків і цифрових технологій банки змушені постійно шукати нові підходи до залучення клієнтів. Управління банківським маркетингом допомагає адаптувати продукти та послуги до потреб споживачів, забезпечуючи стабільне зростання. Науковий інтерес викликаний необхідністю вдосконалення інструментів маркетингової діяльності в умовах цифровізації та глобальної конкуренції.

Специфіка управління банківським маркетингом визначається не лише тим, що воно сприяє підвищенню ефективності роботи банку та створює механізм раціонального використання фінансових ресурсів, але й особливостями регулювання грошового обігу, який є ключовим аспектом банківської діяльності. Управління банківським маркетингом включає аналіз ринкових трендів, поведінки споживача, що сприяє розширенню знань про фінансові ринки та їх сегментацію. Це допомагає створювати нові теоретичні моделі управління взаємодією між банками та клієнтами. Також дозволяє науковцям досліджувати, як різні маркетингові стратегії (сегментація, брендинг, цінова політика) впливають на прибутковість банків та залучення клієнтів. Це сприяє створенню нових підходів до управління банківськими продуктами та сервісами.

Управління банківським маркетингом включає стратегії залучення та утримання клієнтів шляхом персоналізації продуктів і послуг. Використання цифрових платформ дозволяє банкам автоматизувати процеси обслуговування клієнтів і підвищити ефективність рекламних кампаній. Аналіз клієнтських даних дає змогу більш точно прогнозувати попит та адаптувати пропозиції банків. Впровадження інноваційних стратегій (наприклад, мобільних додатків) сприяє зміцненню лояльності клієнтів. Управління банківським маркетингом допомагає банкам точно сегментувати клієнтську базу за різними критеріями (доходи, демографічні показники, поведінкові аспекти), що дозволяє створювати таргетовані пропозиції для кожного сегмента. Важливим аспектом управління є відповідальне ставлення до маркетингових практик, яке враховує етичні стандарти та захист персональних даних клієнтів. Більшість банківських послуг базується на купівлі та продажу грошей, він фокусується не тільки на клієнтах, але й на персоналі банку. Багато банківських послуг мають абстрактний характер, що ускладнює організацію маркетингової діяльності, особливо у сфері комунікацій. Банківський бізнес підлягає значному державному регулюванню через спеціальне законодавство та інструменти центрального банку. Що накладає обмеження на організацію маркетингової діяльності.

Отже, управління банківським маркетингом стає ключовим фактором розвитку банку, перетворюючи його на універсальну фінансову установу з високим рівнем сервісу. Воно спрямоване на ефективну взаємодію з клієнтами, що підвищує їхню лояльність та впливає на поведінку споживачів. Вивчення ринкових процесів дозволяє банкам ухвалювати обґрунтовані рішення для залучення нових клієнтів і збільшення прибутковості. Ефективне управління банківським маркетингом сприяє підвищенню конкурентоспроможності банку, залученню нових клієнтів та утриманню наявних. Дослідження підтверджують, що використання сучасних технологій та інноваційних підходів до маркетингу дозволяє банку оптимізувати свої операції та підвищити прибутковість. Успіх банку в майбутньому залежить від здатності знайти баланс між довірою клієнтів через персоналізовану взаємодію.

Список використаних джерел:

1. Багорка М.О. Вдосконалення маркетингової діяльності банківської установи

URL: <https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/123456789/3712/1/%D0%9A%D0%B0%D0%BF%D1%96%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%97%20%D0%AE.%D0%92..pdf>

2. Ткачук В.О., Тимків А.О. Банківський маркетинг: сутність, особливості, еволюція

URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/13_ukr/207.pdf

3. Грищенко О. Ф. Маркетинг у банку URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/231761436.pdf>

СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ СНАУ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМУНІКАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Петухова М. В. студ. 3 курсу ФЕІМ, спец. «Маркетинг»
Науковий керівник: к.е.н., доцент Муштай В. А.
Сумський НАУ

Розвиток медійності соціальних мереж вищих навчальних закладів та потреба в ньому задля залучення якомога більшої аудиторії та абітурієнтів зараз є чи не найголовнішим, з основних, заходів профорієнтаційної кампанії. Під публічними сторінками університетів криється важлива функція інформування та комунікації зі вступниками, студентами, працівниками та партнерами. За коректив діяльності, внесених часом воєнного стану, Сумський національний аграрний університет, як і всі інші заклади вищої освіти України, особливо ті, котрі знаходяться у прифронтових областях, вимушений перефокусувати більшу частину своїх ресурсів на медійність, щоб витримувати достойну конкуренцію на ринку надання освітніх послуг.

Маркетингові дослідження, котрі спрямовані на аналіз діяльності конкурентів і порівняння власного попереднього досвіду і теперішніх дій доводять важливість наявності чіткої стратегії публікації різного виду контенту від дописів, до історій, на майданчиках університету. Без грамотно складеного контент-плану, важко утримувати постійну аудиторію слідувачів, залучати нових користувачів. Це лише витратитиме ресурси і час, але в довгостроковій перспективі не приведе до бажаного успішного результату.

Офіс Промоції Сумського НАУ [1] активно і майже щоденно публікує безліч різноманітного інформаційного контенту на таких майданчиках, як:

- сайт університету (новини, оголошення, допоміжна інформація для усіх працівників, учасників освітнього процесу);
- Instagram сторінка університету (дописи з фотографіями, корисною інформацією для студентів, рубрики з опитуваннями в історіях, публікація reels - аналогу відео в TikTok);
- Facebook університету (дописи, орієнтовані на викладачів та партнерів університету);
- YouTube канал університету (випуски шоу, інтерв'ю, музичних кліпів, інформаційних ознайомчих відео);
- TikTok акаунт університету (відеоролики, зняті під сучасні тренди майданчика, адаптовані до стилістики університету);
- Telegram канал університету (анонси новин з посиланням на офіційний сайт, запрошення до гостьових лекцій, тощо).

Одна з найголовніших складових стратегії розвитку соціальних мереж СНАУ - розподіл контенту по майданчиках, залежно від їх цільової аудиторії та доцільності вивантаження певних видів медіа у тій чи іншій соціальній мережі. Це в свою чергу призводить до необхідності постійного аналізу трендів усіх охоплених майданчиків та того, які саме активності в них були б найуспішнішими для створення і поширення.

Попри постійний аналіз цільової аудиторії і майданчиків для поширення, створення контенту на усі наявні соціальні мережі саме по собі не було б таким ефективним, якби СНАУ не мав власного стилю, який об'єднує все у єдине ціле лаконічним і змістовним за сенсом зовнішнім виглядом. Більшість його аспектів, покладених у основу брендового стилю, зібрані у брендбукі [2] - так званій візитівці університету, котра представляє його загалом.

Бенчмаркінговий аналіз конкурентів сприяє створенню унікального контенту, видозміні існуючого, прилаштуванню під брендовий стиль. Також важливим є вклад фінансів у оновлення технічного і програмного забезпечення відіграють не аби-яку роль.

Споживачу подобається бачити картинку просту, але якісну, інформаційно наповнену, але легку до сприйняття і швидку в опрацюванні. В цьому виникає потреба у спеціалістах, котрі грамотно переформатують стереотипно-важкий контент про університет у щось трендове і актуальне. Уже наявною і працюючою стратегією Офіс Промоції виводить медійність СНАУ із ніші закладів вищої освіти до трендовості серед найрізноманітніших користувачів Інтернету.

Вищевикладене дозволяє дійти висновку, що набагато ефективніше витратити певну кількість часу на формування контент-стратегії соціальних мереж університету, аніж на вироблення контенту, який не має в собі великого сенсу і послідовності, що з часом лише негативно відобразиться на медійному іміджеві закладу. Офіс Промоції ж на власному прикладі демонструє ефективність планування задля досягнення результату, котрий працюватиме на довгострокову перспективу.

Література:

1. Офіс промоції - Сумський національний аграрний університет. *Сумський національний аграрний університет*. URL: <https://snau.edu.ua/promotion/> (дата звернення: 31.10.2024).
2. Брендбук СНАУ - Сумський національний аграрний університет. *Сумський національний аграрний університет*. URL: <https://snau.edu.ua/promotion/brendbuk-snau/> (дата звернення: 31.10.2024).

РИЗИКИ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ У СУЧАСНИХ УМОВАХ В УКРАЇНІ

Павленко А., студ. 3 курсу обліково-фінансового відділення, спец. «ПТБ»

Науковий керівник: к.е.н., Неженець О.П.

ВСП «Сумський фаховий коледж СНАУ»

Кожне підприємство, будь то малий чи бізнес чи транснаціональна корпорація, стикається з різними ризиками, які можуть вплинути на його роботу та ефективність. Ці ризики можуть бути внутрішніми і зовнішніми які можуть виникати із різних джерел, таких як конкуренція, економічні фактори, технології, дотримання нормативних вимог, людські ресурси і стихійні лиха. Для ефективного управління цими ризиками підприємствам важливо мати комплексну структуру управління ризиками, що визначає, оцінює і пом'якшує потенційні ризики. Управління ризиками підприємства є процесом виявлення, оцінки та управління ризиками, які можуть вплинути на здатність підприємства досягати своїх цілей, а також важливим аспектом корпоративного управління, оскільки він дозволяє підприємствам приймати обґрунтовані рішення щодо ризику та оптимізувати компроміс між ризиком і прибутком [1, с. 10].

Основні ризики, з якими стикаються підприємства у своїй діяльності – фінансовий, операційний, політичний та економічний ризики. Фінансовий означає можливість збитків через коливання на фінансових ринках, непогашення кредитів або несподівані зміни процентних ставок чи курсів валют. Управління фінансовими ризиками передбачає виявлення та кількісну оцінку фінансових ризиків і впровадження стратегій для мінімізації впливу таких ризиків на фінансову діяльність конкретного підприємства. Операційний ризик – це ризик втрати, що виникає внаслідок неадекватних або збійних процесів, людей, систем або зовнішніх подій. Приклади операційних ризиків включають системні збої, внутрішнє шахрайство, людські помилки, збитки, які виникли в результаті недбалого або ненавмисного невиконання професійних зобов'язань перед конкретними клієнтами. Головною різницею між іншими ризиками є те, що операційний з'являється в середині підприємства. Політичні ризики – одні із головних ризиків, із якими стикаються підприємства. Для пом'якшення політичних ризиків, підприємства повинні прийняти проактивний підхід. Для того, щоб керувати цим ризиком, підприємства в Україні мають розробити плани на випадок надзвичайних ситуацій. Це може включати диверсифікацію їх діяльності в інших країнах, розробка планів на випадок несподіваних політичних подій та за необхідністю їх коригування, зменшення їхнього впливу на Україну [2, с. 223].

У результаті дослідження виявлено, що на зовнішньоекономічну діяльність в умовах воєнного стану впливає багато негативних факторів. Результатом цього є зниження показників зовнішньоторговельного балансу, розмірів виробництва ВВП, занепад розвитку економіки країни. Для зменшення негативного впливу визначених факторів необхідно удосконалювати систему управління на рівні підприємства і на рівні держави. Здійснюючи зовнішньоекономічну діяльність в сучасних умовах, необхідно враховувати динамічні зміни зовнішнього середовища, тому і виникає необхідність у прийнятті управлінських рішень в умовах часових обмежень. При цьому, ефективна система управління ризиками зовнішньоекономічної діяльності в умовах воєнного стану повинна враховувати як заходи, котрі застосовуються на підприємстві, правові інструменти на державному рівні та підтримка іноземних партнерів. Це дозволить виробникам сільськогосподарської продукції зберегти свої доходи, зменшити збитки, підвищити конкурентоспроможність країни на світовому ринку. Перспективи подальших розвідок полягають у розробленні ефективної системи управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства в сучасних умовах [3, с. 37].

Таким чином, для управління економічними ризиками підприємства в Україні повинні зосередитися на диверсифікації своєї діяльності в різних секторах економіки. Це може включати розширення на нові ринки або розробку нових продуктів чи послуг, які менш чутливі до економічних коливань. Підприємства повинні уважно стежити за економічними показниками, такими як зростання ВВП, інфляція та споживча впевненість, і за необхідності коригувати свою діяльність відповідно до змін економічних умов. Україна має складну правову систему, в деяких сферах бюрократичну неефективність, що може збільшити правові ризики для підприємств, що працюють в Україні. Крім того, Україна перебуває в процесі впровадження низки законодавчих та регуляторних реформ, які можуть вплинути на бізнес, наприклад зміни трудового законодавства та нормативних актів щодо іноземних інвестицій. Для управління юридичними ризиками підприємства в Україні повинні тісно співпрацювати із юридичними консультантами, щоб забезпечити дотримання відповідних законів та нормативних актів.

Список літератури:

1. Кармінська-Белоброва, Є.М. Ігнатова, М.В. Управління ризиками у підприємстві: навч. посіб. Харків: «Слово», 2014. №1. С. 10-15.
2. Кравченко В.А. Виявлення та опис підприємницьких ризиків: практичний алгоритм для українського бізнесу. Вісник Запорізького національного університету. 2008. № 1(3). С. 63-70.
3. Бутенко В.М., Мацола О.А. Сучасні ризики управління зовнішньоекономічною діяльністю. Інвестиції: практика та досвід. 2023. № 5. С. 37-43.

МАРКЕТИНГОВЕ ПЛАНУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Осипенко Д. В., студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: к.е.н., доцент І. М. Онопрієнко

Сумський НАУ

Маркетинг є такою діяльністю, яка включає цілу групу заходів для досягнення мети, це: комунікацію, постачання, обміну, надання послуг, взаємозв'язки з клієнтами, посередниками, партнерами[1]. Маркетингова діяльність пов'язана з дослідженням, аналізом ринкової ситуації, вивченням співвідношення попиту і пропозиції, розробкою заходів щодо маркетингового орієнтування збутової діяльності підприємства, розробкою асортиментної політики з метою виробництва конкурентоспроможної продукції, яка відповідає потребам і запитам споживачів. Маркетингова діяльність повинна не тільки здійснюватися різними засобами, але й бути чітко скоординованою та спланованою в сучасних умовах.

Стратегічне маркетингове планування визначає цілі, програми, які будуть використовувати для їх досягнення. Процес планування реалізації маркетингових концепцій, просування та реалізація ідей, товарів та послуг мають бути ефективними для споживачів і підприємства загалом.. Стратегічне планування може вважатися похідною стратегічного управління і тому передбачає прийняття цілого ряду стратегічних рішень [1].

Основні етапи маркетингового планування:

- Маркетингове планування аналізує ринкове середовище: оцінка макро- та мікросередовища бізнесу. До макросередовища належать економічні, політичні, технологічні, соціокультурні та екологічні фактори. Мікросередовище включає аналіз конкурентів, постачальників, посередників, партнерів та споживачів.

- Постановка маркетингових цілей формулює цілі відповідно до загальної стратегії підприємства. Цілі можуть включати збільшення частки ринку, вихід на нові ринки, підвищення впізнаваності бренду або запуск нових продуктів.

- Розробка маркетингових стратегій для розробки конкурентних переваг: продукт (розробка і вдосконалення товару), ціна, місце (канали збуту) та просування (рекламна та комунікаційна політика).

- Визначення конкретних маркетингових заходів для досягнення цілей, таких як рекламні кампанії, участь у виставках, заходи щодо стимулювання збуту, розвиток каналів цифрового маркетингу.

- Впровадження запланованих заходів з урахуванням організаційних можливостей, часу і ресурсів. Це передбачає тісну координацію між різними підрозділами підприємства.

Етапи створення маркетингового плану можна вважати універсальними як для промислових підприємств, так і для тих, що працюють з товарами кінцевого споживання. Проте доцільно зазначити, що рівень формалізації таких планів буде залежати від величини і характеру кожного підприємства, а також специфіки сфери його діяльності та характеристик цільової клієнтури [2].

Серед переваг стратегічного планування можна відзначити:

- фокусування уваги керівництва на зовнішніх подіях, особливо тих, що представляють загрози та/або можливості;

- узгодження функціонування підприємства з ресурсними потенціалом та реальними можливостями;

- моніторинг і контроль як невід'ємна частина стратегічного управління дозволяє керівництву впоратися з проблемами в міру їх виникнення, а не дозволяти проблемам перетворюватися на кризу [2].

У системі маркетингового планування фірми стратегічний план є фундаментом для інших видів планування, оскільки визначає основний орієнтир розвитку підприємства. Важливо зауважити, що жоден план не може вважатися рішенням від усіх виявлених проблем. Зважаючи на доволі непрості умови, в яких функціонують підприємства, треба звертати увагу на важливість коригування плану, його гнучкості, ситуаційності та перспективності [2].

Отже, маркетингове планування є важливим елементом бізнес-успіху компанії, оскільки допомагає систематизувати процес взаємодії з ринками, споживачами, партнерами та посередниками. Ефективний маркетинговий план сприяє досягненню цілей компанії та забезпечує стабільний розвиток на ринку.

Використані джерела:

1. Багорка, М. О., Кадирус, І. Г. Стратегічне планування маркетингової діяльності аграрних підприємств. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Економіка*, 2022. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/42_2022ua/4.pdf

2. Бойчук, І. В. Планування в маркетинговій діяльності підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*, 2019. URL: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/01/7-18.pdf>

РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКЕТИНГУ ЯК НЕОБХІДНІСТЬ СЬОГОДЕННЯ

Приходська А.Д., студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: к.е.н., доц. В.А. Муштай

Сумський НАУ

Сучасні реалії вимагають переосмислення економічного розвитку, враховуючи зростаючий вплив антропогенних і техногенних чинників на довкілля. Індустріальна та сільськогосподарська революції призвели до значного погіршення стану екосистем, і вже з 1950-х років людство почало усвідомлювати необхідність зміни підходів до використання природних ресурсів. Сучасні тенденції в економіці рухаються в бік сталого розвитку, що поєднує зростання з відповідальним ставленням до навколишнього середовища [2, с.88].

Однією з ключових сфер цього процесу є розвиток екологічного маркетингу, який орієнтований на зменшення негативного впливу на природу через впровадження сталих технологій виробництва, екологічно орієнтованих товарів і послуг, а також формування екологічно відповідального іміджу компаній.

Основною метою екологічного маркетингу є пропозиція продуктів чи послуг, які сприяють захисту навколишнього середовища та покращенню суспільного добробуту, одночасно забезпечуючи бренду конкурентні переваги [1].

Принципи екологічного маркетингу включають відповідальність підприємств за екологічні наслідки своєї діяльності, етичність, сталий підхід до використання ресурсів, а також активну комунікацію з суспільством і споживачами про екологічну діяльність компаній, її прагнення задовольняти потреби споживачів, які демонструють відповідальне споживання товарів.

Екологічний маркетинг стає не просто вимогою часу, а й джерелом конкурентних переваг для компаній. Серед інструментів цього напрямку: екологічна сертифікація, маркування, проведення екологічних аудитів та впровадження «зелених» інновацій.

Незважаючи на високі витрати на впровадження екологічних інновацій та потребу в адаптації до нових стандартів, підприємства, що інвестують у сталий розвиток, отримують значні ринкові вигоди, включаючи зростання інвестиційної привабливості та зміцнення конкурентних позицій.

Залучення цифрових технологій до екологічного маркетингу також дає змогу ефективно комунікувати екологічні цінності та сприяти підвищенню обізнаності споживачів про важливість сталого розвитку. Використання соціальних медіа, онлайн-платформ та інших цифрових каналів дозволяє компаніям налагоджувати тісні зв'язки зі споживачами, стимулюючи їх до свідомого вибору на ринку екологічно чистих продуктів. Таким чином, цифрові технології стають елементом сучасних маркетингових стратегій, що використовуються маркетинговоорієнтованими підприємствами, спрямованих на поширення екологічної свідомості.

З огляду на глобальні екологічні виклики та підвищений інтерес до питань сталого розвитку, екологічний маркетинг відкриває нові можливості для бізнесу, які прагнуть відповідати сучасним екологічним і соціальним стандартам, формуючи при цьому позитивний імідж та забезпечуючи стійке зростання.

Екологічний маркетинг стає вагомим відповіддю на запити сучасних споживачів, які дедалі частіше обирають продукцію з підтвердженими екологічними характеристиками. Компанії, що успішно інтегрують екологічні принципи у свої продукти та комунікації, підтримують лояльну клієнтську базу, яка цінує відповідне ставлення до довкілля.

Крім підвищення репутації, екологічний маркетинг дозволяє зменшити ризики, пов'язані з можливими змінами в законодавстві, які можуть стосуватися захисту довкілля, або з негативною реакцією суспільства на екологічно небезпечну продукцію. Компанії, що зосереджуються на сталому розвитку, створюють міцний фундамент для тривалого успіху в умовах глобального ринку.

Отже, розвиток екологічного маркетингу є невід'ємною складовою сучасного етапу економічного розвитку, де важливою є турбота про навколишнє середовище та раціональне використання ресурсів. Сучасні підприємства, впроваджуючи екологічні стратегії, не лише мінімізують негативний вплив на екосистеми, але й здобувають конкурентні переваги на ринку. Такий підхід формує основу для сталого розвитку, підвищує інвестиційну привабливість і відповідає зростаючим вимогам суспільства щодо екологічної відповідальності.

Використана література:

1. Екологічний маркетинг, що це таке? Основні напрямки. URL: <https://idmarketing.com.ua/sloynyk-marketyngu/ekologichnyi-marketyng/> (дата звернення 17.10.2024).
2. Коломієць К.О. Розвиток екологічного маркетингу на підприємстві. *Період трансформаційних процесів в світовій науці: задачі та виклики: матер. II Міжнар. наук. Конф.*, м. Кривий Ріг, 19 січня, 2024 р.. Міжнародний центр наукових досліджень. Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп». 2024. С. 88 - 89 URL: <https://sci.ldubgd.edu.ua/bitstream/123456789/13194/1/50-72-PB.pdf#page=89> (дата звернення 17.10.2024).

ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВПЛИВ ТАРГЕТОВАНОЇ РЕКЛАМИ В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

Медведев В.І., аспірант 1 курсу факультет економіки і менеджменту

Науковий керівник: проф. Лищенко М.О.

Сумський НАУ

В умовах сучасного ринку ефективні комунікації з цільовою аудиторією є важливим чинником конкурентоспроможності підприємства, а таргетована реклама в соціальних мережах стає потужним інструментом для підвищення продажів завдяки можливості впливати на чітко визначені сегменти аудиторії. За останніми даними на 2023 рік, приблизно 60% населення світу користується соціальними мережами, що становить понад 4,7 мільярда людей. Основними платформами для таргетованої реклами залишаються Facebook, Instagram, TikTok, LinkedIn та Twitter, які надають широкі можливості для ефективного охоплення аудиторії, орієнтуючись на її інтереси та поведінкові характеристики.

Ця широка доступність платформ зумовлює популярність таргетованої реклами і сприяє її ефективності. Згідно з дослідженням Глобальної асоціації маркетингу (GMA, 2023), таргетована реклама підвищує ймовірність покупки на 40%, а впровадження технологій персоналізованої реклами збільшує продажі товарів на 25%. У зв'язку з цим сучасні компанії все більше використовують можливості штучного інтелекту (ШІ) для більш точного аналізу споживчої поведінки та автоматизації рекламних кампаній, що дозволяє їм виявляти приховані потреби клієнтів, підвищувати релевантність рекламних повідомлень і забезпечувати актуальні пропозиції у реальному часі. Такий підхід не лише збільшує залучення користувачів, але й сприяє повторним продажам, що особливо важливо для брендів у висококонкурентних нішах.

Крім того, сучасні рекламні тенденції в соціальних мережах, такі як використання відеоконтенту та коротких історій (stories), набувають популярності завдяки здатності привертати більше уваги користувачів і підвищувати рівень їхньої залученості. Паралельно з цим розвивається етичний таргетинг, що зосереджений на прозорості збору даних та захисті конфіденційності користувачів, що сприяє зміцненню довіри до бренду.

Показники досліджень додатково підтверджують ефективність цього підходу. Наприклад, дослідження Zhou та співавторів продемонструвало, що персоналізовані рекламні повідомлення можуть збільшити довіру до бренду та покращити конверсійні показники на 30% у порівнянні з традиційною рекламою [1]. Це означає, що таргетована реклама не лише забезпечує охоплення цільової аудиторії, але й підвищує ефективність маркетингових витрат завдяки вищим показникам залучення та довіри з боку споживачів. Для компаній це означає, що вони можуть інвестувати у таргетовану рекламу з більшою впевненістю у її рентабельності, оскільки підвищення довіри до бренду часто є критичним фактором для формування стійких стосунків із клієнтами та їхньої лояльності.

Також важливим аспектом є те, що, згідно з дослідженням Chen 75% користувачів соціальних мереж готові придбати товари, рекомендовані через персоналізовану рекламу [2]. Це важливо для компаній, оскільки така реклама не тільки стимулює перший продаж, але й сприяє створенню позитивного досвіду користувачів, який, у свою чергу, збільшує шанси на повторні покупки. Крім того, можливість впливати на рішення покупців у реальному часі дозволяє компаніям адаптувати свої маркетингові стратегії відповідно до поточних потреб клієнтів, забезпечуючи гнучкість та високу конкурентоспроможність на ринку.

Отже, таргетована реклама в соціальних мережах є не лише засобом стимулювання продажів, а й критичним елементом довгострокової стратегії побудови лояльної аудиторії. Її значущість підтверджується як статистикою, так і практичними результатами компаній, які активно використовують цей інструмент для досягнення маркетингових цілей на тривалий період.

Список використаних джерел

1. Zhou, L., Chen, K., & Liu, M. Personalized Ads and Brand Trust in Social Media. *Journal of Digital Marketing*. 2022. 15(3), P. 47-61.
2. Chen, X., Wu, Y., & Yang, Q. Social Media Influence on Purchasing Decisions: A Comprehensive Review. *International Journal of Marketing Research*. 2021. P. 21-34.

ВИЗНАЧЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ В ПРИЙНЯТТІ МАРКЕТИНГОВИХ РІШЕНЬ

Сова Д.О., студ, 2 курсу ФЕІМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: ст. викладач М.О. Лищенко

Сумський НАУ

Сучасний маркетинг базується на адаптивності та гнучкості, що є неможливим без ґрунтовного аналізу та ефективного використання інформації. Усі аспекти діяльності компанії, від розробки продукту до взаємодії зі споживачами, вимагають використання актуальних даних для прийняття рішень. Інформація, що стосується змін у споживчих уподобаннях, дій конкурентів та загальних ринкових тенденцій, дозволяє приймати обґрунтовані рішення, які знижують ризики та підвищують шанси на успіх. У сучасному середовищі, де технології та вимоги споживачів змінюються швидкими темпами, здатність компанії збирати, обробляти та інтерпретувати інформацію є одним із найважливіших чинників збереження конкурентоспроможності. Дослідження стратегічного значення інформації є важливим для маркетологів, оскільки воно сприяє підвищенню точності прогнозування та формуванню конкурентних переваг[1].

Роль інформації у прийнятті маркетингових рішень широко висвітлена у наукових працях, оскільки вона є основою для розробки успішних стратегій. Філіп Котлер підкреслює важливість маркетингових досліджень як інструменту для збору актуальних даних, які дозволяють компаніям краще розуміти потреби споживачів і адаптувати свої пропозиції. Він акцентує увагу на тому, що обґрунтовані маркетингові рішення ґрунтуються на чіткому розумінні ринкової динаміки, яку можна отримати лише через систематичний збір та аналіз інформації.

Стратегічне значення інформації в прийнятті маркетингових рішень полягає у її здатності забезпечувати компанії конкурентні переваги та підвищувати ефективність управління бізнесом. Використання інформації дозволяє підприємствам глибоко аналізувати ринкові умови, відстежувати зміни споживчих уподобань і реагувати на них у найкоротші терміни, що значно зменшує ризики неправильного прогнозування. Інформаційні системи, такі як CRM-платформи, забезпечують інтеграцію та систематизацію даних про клієнтів, що допомагає створювати персоналізовані маркетингові стратегії та підвищувати лояльність споживачів. Технології великих даних та штучного інтелекту відіграють важливу роль у сучасному маркетингу, дозволяючи автоматизувати процеси аналізу, виявляти приховані закономірності та прогнозувати тенденції. Завдяки цьому маркетингові рішення стають більш обґрунтованими, що сприяє зниженню витрат на кампанії та підвищенню їхньої ефективності. Дані також допомагають у точнішій сегментації ринку, визначенні цільових аудиторій і розробці продуктів, які задовольняють специфічні потреби різних груп споживачів. Крім того, інтеграція інформаційних технологій в управління дозволяє маркетологам швидше і точніше оцінювати ефективність своїх кампаній та вносити корективи у стратегії для досягнення кращих результатів[3].

Інформація стає базою для розробки конкурентних стратегій, підтримки репутації бренду та розширення ринкової частки. Аналітика дозволяє компаніям оцінювати ефективність каналів комунікації, точніше прогнозувати результати кампаній та визначати оптимальні підходи до взаємодії з клієнтами. Використання великих обсягів даних та сучасних методів їх аналізу відкриває нові можливості для створення інноваційних продуктів та послуг, що відповідають реальним потребам споживачів[2].

Таким чином, інформація є ключовим ресурсом для прийняття стратегічних маркетингових рішень. Вона сприяє зниженню ризиків, підвищенню ефективності бізнес-процесів та вдосконаленню процесу розробки продуктів і послуг. Оволодіння методами збору та аналізу даних надає компаніям значні переваги в умовах жорсткої конкуренції, дозволяючи створювати більш адаптивні та ефективні маркетингові стратегії.

Список літературних джерел:

1. Лищенко М.О., Макаренко Н.О. Теоретичні основи маркетингової концепції управління та формування стратегії розвитку підприємства в умовах сталості. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2023. Том 8. № 1. С. 33 – 40. http://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/ujae_2023_r01_a5.pdf.

2. Муштай В.А., Лищенко М.О., Макарова В.В. Методологічні основи наукового дослідження стратегічних напрямів діяльності підприємств за концепції маркетингу відносин. *Економіка та суспільство*. 2022. № 35. С. 273 – 279. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1127>

Лищенко М.О. Маркетинговий інструментарій стратегічних альтернатив управління підприємством як складова методології прикладних досліджень в маркетингу. *Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва*. Серія «Економічні науки», 2021. № 1. Том 2. С. 247-261. https://visen.knau.kharkov.ua/visn202121_22.html

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В СУЧАСНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ

Прокопенко К.О., здобувач рhd спеціальності 075 «Маркетинг»

Науковий керівник: д.е.н., професор Лищенко М.О.

Сумський НАУ

Цифрові технології у сучасному світі охоплюють всі сфери суспільного життя. Цифровізація стала глобальним трендом останніх років. Політичні конфлікти, глобальні кризи сьогодення вимагають від організацій швидкого реагування на зміни, оптимізації процесів, раціонального використання ресурсів. Тому дослідження за темою є актуальним. Пандемія COVID-19, повномасштабна війна в Україні спричинили значні трансформації в менеджменті. Поява дистанційної форми роботи, масові виїзди населення за кордон, постійні загрози для життя працівників вимагають впровадження нових методів управління персоналом.

Сучасний менеджмент зазнає значних змін під впливом цифрових технологій та штучного інтелекту (ШІ). Ці інновації радикально змінюють підходи до управління, автоматизуючи рутинні процеси та підвищуючи ефективність прийняття рішень. Використання цифрових технологій у менеджменті дозволяє організаціям підвищувати конкурентоспроможність, адаптуватися до швидких змін ринку та забезпечувати сталий розвиток.

Головною метою цифровізації є досягнення цифрової трансформації існуючих галузей та створення нових сфер економіки, перетворення сфер життєдіяльності у більше ефективні та сучасні форми. Цифровізація визначає нові тенденції та умови розвитку організацій, відкриває безмежні можливості, сприяє оптимізації ресурсів, знижуючи витрати та підвищуючи продуктивність.

Цифрова трансформація не лише стимулює розробку нових продуктів і послуг, а й створює нові цінності. Це не просто впровадження технологій, а радше зміна мислення культури. Для успішної цифрової трансформації необхідно переосмислити існуючі системи, де всі зацікавлені сторони готові прийняти нові технології та брати активну участь у спрощенні робочих процесів.

Однією з ключових складових впливу цифровізації на менеджмент є автоматизація процесів. Завдяки таким інструментам, як ERP-системи (планування ресурсів підприємства), CRM-системи (управління взаємовідносинами з клієнтами) та іншим платформам для автоматизації, менеджери можуть ефективніше координувати діяльність компаній. Ці системи забезпечують безперервний моніторинг бізнес-процесів, покращують управління запасами, фінансами та персоналом. Використання хмарних технологій дозволяє зберігати та обробляти дані з будь-якої точки світу, що є особливо актуальним в умовах дистанційної роботи. Вони забезпечують доступ до сучасних інструментів співпраці, таких як хмарні платформи, електронного документообігу, відеоконференцій.

Важливим ресурсом для прийняття обґрунтованих управлінських рішень є збирання, аналіз та використання даних. Інструменти аналітики дозволяють менеджерам виявляти тенденції, прогнозувати зміни ринку та коригувати стратегії управління. Використання аналітики на базі ШІ робить процеси обробки даних швидшими та точнішими, що дає змогу приймати оптимальні рішення на основі реальних показників. Одним із напрямків, які активно розвиваються в контексті цифрової трансформації, є штучний інтелект. ШІ можна виділити як галузь, що досліджує та впроваджує різні методи для вирішення складних завдань. Штучний інтелект – це розділ комп'ютерних наук, що займається створенням систем, здатних виконувати завдання, які зазвичай потребують людського інтелекту. ШІ охоплює різні технології, такі як машинне навчання, нейронні мережі, обробка природної мови та комп'ютерний зір. Ці системи аналізують великі обсяги інформації, навчаються на даних та виявляють закономірності, що дозволяє їм виконувати завдання ефективно, без прямого програмування кожного кроку.

ШІ ефективно вирішує багато рутинних завдань менеджменту, таких як обробка даних, формування звітів, управління документообігом. Наприклад, автоматизовані системи можуть аналізувати великі обсяги даних про клієнтів або партнерів та створювати звіти з мінімальним втручанням людини. Штучний інтелект, вбудований у програми, може значно покращити взаємодію між користувачами. Роботи-консультанти та чат-боти можуть відповідати на запити у режимі 24/7, що дозволяє оптимізувати роботу відділів, вивільнити працівників від монотонної роботи, дозволяючи більше уваги приділяти складним і творчим завданням.

Цифрові технології постійно розвиваються: щодня на ринку з'являються нові інструменти, а існуючі технології удосконалюються та поступово впроваджуються в практичну діяльність. Штучний інтелект є найсучаснішим механізмом, має значним потенціал для цифровізації бізнес-процесів, зокрема в менеджменті.

Таким чином, цифрові технології та штучний інтелект докорінно змінюють сучасний менеджмент. Вони забезпечують нові можливості для підвищення ефективності бізнесу, поліпшення взаємодії з клієнтами, оптимізації внутрішніх процесів та створення нових ринкових можливостей. У сучасному світі організації, які не інтегрують цифрові технології в свої бізнес-процеси, ризикують залишитися позаду конкурентів. Тому вивчення і впровадження цих технологій є стратегічно важливим завданням для кожного менеджера.

МАРКЕТИНГ ЯК БАЗОВА КОНЦЕПЦІЯ РИНКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Макаренко А., студ. 2 с.т. курсу ФЕіМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: д.е.н., професор Лищенко М.О.

Сумський НАУ

Маркетинг на аграрних підприємствах є невід'ємною частиною системи управління, але вплив маркетингу на господарську діяльність є неефективним, якщо не виконуються всі інші функції (управління виробництвом, людськими ресурсами, розробка нових продуктів тощо). Концепція маркетингу повинна повною мірою застосовуватися до сільськогосподарського виробництва, але, як і у всіх видах економічної діяльності, вона має свої специфічні особливості: оскільки об'єктами маркетингу є надзвичайно важливі товари, потреби та інтереси споживачів повинні задовольнятися своєчасно, у відповідних кількостях та асортименті. У зв'язку з яскраво вираженою сезонністю важливо правильно зорієнтуватися (спрогнозувати) характер споживчого попиту та кон'юнктуру ринку; основним знаряддям і предметом праці є земля, а сільськогосподарське виробництво пов'язане і визначається якістю та інтенсивністю використання землі, відсутність сформованого земельного ринку сприяє виникненню певних суперечностей, а, відповідно, ризиків; інтенсивна конкуренція на сільськогосподарських ринках, зумовлена ідентичністю сільськогосподарської продукції, висуває до маркетингу більші вимоги щодо адаптивності, самоорганізації та самоуправління, ніж до інших форм маркетингу. Через значне державне втручання та регулювання необхідно враховувати урядові та інші політичні рішення; відносна «молодість» науки аграрного маркетингу, низький рівень впровадження науково обґрунтованих рекомендацій та недостатня кількість кваліфікованих експертів тощо [1].

Маркетинг є невід'ємною ознакою розвиненого ринку і передбачає функціонування всіх складових ринку, включаючи розвинену ринкову вертикаль (тобто реалізацію концепцій ринок - агробізнес - маркетинг у діяльності). Існування та розвиток системи забезпечується якісною реалізацією кожного рівня вертикалі відповідно до всіх функцій. Сільськогосподарське виробництво суттєво відрізняється від інших видів виробництва через наявність обмежень, які не дозволяють розпочати виробництво в будь-який момент. Аграрний ринок є складовою наступного еволюційного етапу розвитку та трансформації результатів виробничих і агротехнологічних процесів і являє собою систему економічних відносин між суб'єктами ринку, за допомогою яких здійснюється розподіл сільськогосподарської продукції. Комплекс заходів щодо забезпечення оптимальної взаємодії між складовими аграрної структури є однією з цілей аграрної політики і повинен враховуватися при вивченні умов функціонування та виборі маркетингових інструментів при побудові маркетингових стратегій.

На жаль, більшість сільськогосподарських підприємств самодостатні у реалізації свого врожаю, продукції тваринництва та продуктів переробки на аграрному ринку. Відмова від використання послуг трейдерів пов'язана з бажанням сільськогосподарських товаровиробників уникнути втрат, пов'язаних з оплатою їх послуг. Основними цілями організації збутової діяльності сільськогосподарських підприємств є стимулювання зростання виробництва агропродукції та продуктів її переробки, забезпечення достатнього рівня доходів для розширеного відтворення, розвиток ринкової інфраструктури та організація імпорту та експорту з метою координації внутрішнього ринку. Сучасний стан розвитку аграрного сектору економіки України характеризується тенденцією до встановлення ділових відносин між учасниками на основі маркетингу, що спонукає керівників підприємств до використання маркетингових інструментів в управлінні. Крім того, проблеми збуту сільськогосподарської продукції, затримки в постачанні сировини до переробної галузі та нескоординоване сервісне забезпечення товарного сегменту агропродовольчого ринку вимагають посилення маркетингового управління в системі агробізнесу [2].

Таким чином, використання усіх елементів маркетингової діяльності в аграрному секторі забезпечує вищий рівень конкурентоспроможності та ринкової діяльності підприємств, а результати маркетингових досліджень є основою для прийняття рішень щодо розширення чи скорочення виробництва, організації обслуговування покупців і формування ефективної маркетингової політики суб'єктів аграрного ринку, а саме виробництва тієї сільськогосподарської продукції, що продається і користується попитом - це буде основною ідеєю маркетингового підходу до управління виробництвом і збутом продукції агровиробників.

Список літератури:

1. Лищенко М.О., Макаренко Н.О. Теоретичні основи маркетингової концепції управління та формування стратегії розвитку підприємства в умовах сталості. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2023. №1(5). Т.8. С. 33-40.
2. Козак Л. В. Формування стратегій позиціонування продукції аграрних підприємств на вітчизняному та світовому ринках: монографія. Острог: Вид-во Нац. ун-ту «Острозька академія», 2016. 494 с.

ОСОБЛИВОСТІ МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ РИНКІВ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ ПРОДУКЦІЇ

Бондаренко Я.І., студ. 2 с.т. курсу ФЕіМ, спец. «Маркетинг»

Науковий керівник: д.е.н., професор Н.О. Макаренко

Сумський НАУ

Методологія системного дослідження аграрних ринків є фундаментальним структурним елементом, узагальненим алгоритмом, який відображає концептуальну модель дослідження. Важливим завданням дослідження кон'юнктури ринку агропродовольчої продукції є розробка оперативних управлінських рішень щодо досягнення ринкової рівноваги, оскільки це особливий, «ідеальний» випадок стану економіки, для якого характерна власна логіка взаємозв'язку економічних параметрів і специфічний спосіб відновлення стійкого рівноважного стану між наявними у суспільстві засобами і потребами. Рівновага є стійкою, якщо відхилення від фактичного стану супроводжується поверненням до початкового стану. Існують основні типи рівноваги: часткова рівновага, тобто стан рівноваги між попитом і пропозицією на локальному ринку та загальна рівновага, тобто стан, в якому всі ринки перебувають у рівновазі і функціонують гармонійно).

Концепція конкурентної рівноваги лягла в основу моделі Вальраса і згодом трансформувалася в концепцію динамічної рівноваги в моделі Неймана. Однак важливим висновком з цієї моделі є те, що рівновага можлива лише тоді, коли всі виробники та покупці приймають узгоджені рішення. З одного боку, в конкурентній економіці така координація відбувається через товарні ринки. З іншого боку, потреба в координуючому органі очевидна, і цю роль відіграє держава. Модель Вальраса удосконалив Парето, додавши, що добробут двох або більше учасників ринку є рівним. Згідно з Парето, для пропорційного розвитку та ефективності економіки необхідні такі умови: ефективність обміну - блага розподіляються ефективно, якщо гранична норма заміщення між двома благами однакова для всіх індивідів; ефективність виробництва - неможливо збільшити випуск одного блага, не зменшивши випуск іншого блага, а це неможливо; ефективність виробничої структури - для досягнення повної ефективності в економіці умови ефективності як виробництва, так і обміну повинні виконуватися одночасно [1, с. 44]

Перспективним напрямом регулювання внутрішньої економіки є сприяння формуванню міжрегіональних агропродовольчих ринкових мереж з метою зближення регіонів виробництва і споживання та оптимізації співпраці між підприємствами, пов'язаними єдиним відтворювальним процесом. Слід зазначити, що комплексне дослідження агропродовольчого ринку часто ототожнюється з аналізом кон'юнктури ринку. Насправді, ці два поняття є взаємозалежними і тісно пов'язаними. Важливим методологічним питанням комплексного дослідження аграрних ринків є визначення принципів та послідовності проведення дослідницької роботи. Очевидно, що для забезпечення ефективності такого дослідження мають бути використані фактори, які характеризують ринки в секторі. Позитивним аспектом такого підходу є розширення переліку принципів та розмежування принципів на системні та комплексні. Водночас, суттєвим недоліком цього підходу є відсутність таких принципів, як цілеспрямованість та системність. Першим методологічним принципом економічної діагностики ринку є системність та динамічність, врахування регіональних особливостей та науково-технічного прогресу в розвитку ринку [2, с. 43].

Передумовою забезпечення прозорості ринку для покупців і продавців є створення системи оперативного збору, обробки, зберігання та поширення інформації про рівень загальнодержавних цін серед учасників ринку. За відсутності систематичної та актуальної інформації про цінову ситуацію на ринках сільськогосподарської продукції та продовольства запровадження державного цінового регулювання (через зобов'язання або інтервенційні закупівлі) може призвести до непередбачуваних результатів. Це пов'язано з тим, що в таких випадках неможливо гарантувати точність розрахунку регульованого рівня цін або об'єктивність оцінки ситуації.

Таким чином, просторовий аналіз агропродовольчих ринків базується на ієрархічній структурі кількості учасників ринку, частки ринку та інших показниках. Кон'юнктурний аналіз агропродовольчих ринків - завдання, яке заслуговує на особливу увагу, що безпосередньо пов'язане з природно-кліматичними факторами періодичності та сезонності їх розвитку. Індикатори повинні бути вимірними, порівнянними, доступними та надійними, комплексно відображати досліджуваний розвиток та враховувати важливість окремих аспектів у процесі визначення інтегрованих показників.

Список літератури:

1. Ломовських Л.О., Єфремова Н.О., Ковальова О.В. Маркетингова концепція стратегічного управління конкурентоспроможністю виробничо-комерційної діяльності суб'єктів аграрного підприємництва. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Сер. Економіка*. 2019. Вип. 1(11). С. 43-48.
2. Багорка М.О., Кадирус І.Г. Упровадження маркетингової концепції управління в практичну діяльність аграрних підприємств. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2021. №1(118). С. 42-47.

ЗВ'ЯЗОК ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ТА ФУНКЦІЙ АДМІНІСТРАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ З РЕАЛІЗАЦІЇ ПАЛЬНОГО

Колодченко С. О., студ. 2м курсу ФЕІМ
Науковий керівник: доц. О. М. Маслак
Сумський НАУ

Розуміючи під адміністративним менеджментом процес планування, організації, керівництва, координації та контролю діяльності підприємства з метою досягнення його стратегічних і тактичних цілей, можна констатувати, що цей вид менеджменту спрямований на забезпечення ефективного функціонування підприємства, управління його ресурсами та виконання завдань через раціональне управління бізнес-процесами та персоналом.

Основними функціями адміністративного менеджменту, які визначають науковці з прив'язкою до класичних функцій менеджменту, є:

- планування (установлення конкретних цілей і завдань підприємства; створення стратегічних, тактичних і оперативних планів, які забезпечують досягнення визначених цілей; оцінка внутрішніх і зовнішніх факторів, що можуть впливати на діяльність підприємства);
- організація (розробка організаційної структури, що відповідає завданням і цілям підприємства; розподіл людських, фінансових та матеріальних ресурсів для забезпечення ефективної роботи; чіткий поділ обов'язків між працівниками та підрозділами для ефективної координації);
- керівництво (прояв лідерства) (розробка стимулюючих заходів для підвищення продуктивності працівників; забезпечення ефективного інформаційного обміну всередині підприємства; формування лідерських якостей для управління колективом і підтримка його діяльності);
- координація (забезпечення узгодженості між різними підрозділами для досягнення загальних цілей; організація злагодженої роботи всіх частин організації для підвищення загальної ефективності);
- контроль (відстеження реалізації запланованих дій і внесення коректив; аналіз результатів діяльності та виявлення відхилень від встановлених норм; вжиття заходів для коригування дій у разі відхилень від планів).

Виходячи з розглянутих функцій, ефективність виконання функцій адміністративного менеджменту та досягнення цілей підприємства залежить від структури організації. Правильна організаційна структура дозволяє оптимізувати розподіл обов'язків і відповідальності серед персоналу, зменшуючи дублювання функцій і підвищуючи оперативність ухвалення рішень. Це особливо важливо в секторі газу, де швидкість і точність ухвалення рішень впливають на постачання та безпеку.

Організаційна структура підприємств, що займаються реалізацією пального, включаючи газ, має свої особливості, обумовлені специфікою галузі, регуляторними вимогами та умовами ринку. Сектор реалізації пального пов'язаний із високими вимогами до безпеки та контролю. Чітко визначена структура управління допомагає встановити надійні канали контролю, що забезпечує відповідність стандартам безпеки, мінімізує ризики аварій та підвищує загальну надійність діяльності підприємства.

Ефективна структура сприяє швидкому реагуванню на зміни ринкових умов, вимог законодавства та технологій. Підприємства, які реалізують газ, часто працюють в умовах регуляторних змін і економічних коливань. Гнучка структура дозволяє швидко адаптуватися до нових умов без втрати ефективності, що, в кінцевому випадку, забезпечує гнучкість та адаптивність.

Чітко структурована організація допомагає краще планувати та використовувати ресурси, зменшуючи витрати та підвищуючи прибутковість. Це включає як людські, так і матеріальні ресурси. Раціональне використання ресурсів важливе для зниження операційних витрат та підтримки конкурентоспроможності.

Організаційна структура встановлює чіткі лінії зв'язку між різними підрозділами підприємства. Це сприяє кращій взаємодії між командами, що важливо для координації діяльності, зокрема, під час виконання складних проектів, таких як постачання та технічне обслуговування газових мереж. В цілому, забезпечується покращення комунікацій та співпраці на підприємстві.

Ефективна структура сприяє довгостроковому плануванню та стратегічному управлінню. Вона підтримує реалізацію стратегічних ініціатив і дозволяє керівникам зосередитися на довгострокових цілях, таких як розширення ринку, впровадження нових технологій та підвищення конкурентоспроможності та забезпечення стратегічного розвитку підприємства.

Таким чином, адміністративний менеджмент є основою ефективного управління підприємством, оскільки він забезпечує структуру, яка дозволяє планувати, організовувати та контролювати роботу всіх підрозділів. Це важливо для забезпечення ефективного функціонування підприємства та досягнення його стратегічних цілей.

Ефективна організаційна структура є ключовим елементом успіху підприємства, оскільки вона підтримує оперативність, безпеку та адаптивність діяльності. Це дозволяє підприємству не лише досягати поточних цілей, але й забезпечувати стійкий розвиток у майбутньому.

Зважаючи на високі вимоги до безпеки та контролю у підприємствах з реалізації пального (газу), чітко визначена структура управління значно підвищує безпеку та ефективність роботи.

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНІ ПІДХОДИ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Воробйов І. О., аспірант 2 року навчання, спеціальність «Менеджмент»
Науковий керівник: к.е.н, доцент Л.М. Могильна
Сумський НАУ

Інноваційно-інвестиційні підходи в сучасній економіці є наріжним каменем забезпечення конкурентоспроможності підприємств. У світі глобалізації, швидких технологічних змін та посилення конкуренції як на внутрішньому, так і на міжнародному ринку, здатність підприємств активно впроваджувати інновації й ефективно керувати інвестиційними ресурсами дозволяє їм не тільки залишатися конкурентоспроможними, але й утримувати лідерські позиції. Впровадження інновацій та інвестицій у розвиток підприємства стимулює як зростання продуктивності, так і адаптивність до нових викликів і потреб споживачів. Основними напрямками реалізації інноваційно-інвестиційних підходів є модернізація виробництва, створення нових продуктів, підвищення якості послуг і використання цифрових технологій. Ці напрямки сприяють зниженню витрат, підвищенню ефективності та забезпеченню більшої гнучкості в управлінні підприємством.

Одним із головних завдань інноваційно-інвестиційного підходу є створення стійкої інноваційної культури на підприємстві, яка заохочує творчість, експерименти та ініціативу співробітників у процесі прийняття управлінських рішень. Така культура допомагає підприємствам бути більш гнучкими у впровадженні нових рішень, даючи змогу швидко реагувати на зміни ринкового середовища та випереджати конкурентів. Досвід провідних світових компаній свідчить, що саме інноваційна культура здатна підтримувати високий рівень адаптивності підприємства, що є особливо важливим в умовах нестабільності та невизначеності. Важливим аспектом підтримки такої культури є навчання і розвиток персоналу, що дозволяє залучати співробітників у процеси інноваційного розвитку та робити їх активними учасниками формування інноваційної стратегії підприємства.

Інноваційно-інвестиційна діяльність передбачає залучення зовнішніх інвестицій та використання внутрішніх ресурсів для реалізації проєктів, які забезпечують розвиток підприємства. Інвестиції в новітні технології та розширення виробничих потужностей дозволяють зменшити витрати на виробництво, збільшити обсяги продукції та скоротити час виходу на ринок нових продуктів. Важливими інструментами при цьому є технологічний аудит, аналіз ризиків і фінансове моделювання, які допомагають керівництву підприємства приймати обґрунтовані рішення щодо розподілу ресурсів та управління інвестиційними потоками. Метою таких заходів є оптимізація процесів, що, своєю чергою, дозволяє досягти кращих фінансових результатів та забезпечити стабільне зростання бізнесу.

Управління інноваційно-інвестиційними проєктами потребує від підприємства гнучкості та ефективного використання цифрових інструментів. Зокрема, аналітика новітніх досліджень, автоматизація процесів і штучний інтелект відкривають нові можливості для управління інвестиційними потоками й оцінки інноваційного потенціалу. Наприклад, аналіз ринкових тенденцій та споживчої поведінки дозволяє більш точно прогнозувати попит на нові продукти та відповідно коригувати інвестиційну стратегію. Автоматизація процесів дає змогу знижувати операційні витрати та підвищувати продуктивність, що позитивно впливає на конкурентоспроможність підприємства в умовах жорсткої боротьби за клієнтів.

Інноваційно-інвестиційний підхід також пов'язаний із залученням надійних партнерів і створенням стратегічних альянсів, які надають доступ до нових технологій, ринків збуту та фінансових ресурсів. Через стратегічні партнерства підприємства можуть обмінюватися досвідом, спільно розробляти нові продукти і ділитися ризиками, що особливо важливо в умовах високої невизначеності. Крім того, інвестиційна підтримка від держави або міжнародних організацій може стати вагомим допомогою для підприємств, які прагнуть активно впроваджувати інновації, але обмежені в ресурсах. Програми державного фінансування й гранти на інноваційну діяльність дають змогу підприємствам розширити можливості для розвитку.

Таким чином, інноваційно-інвестиційні підходи забезпечують не тільки короткострокові переваги, але й закладають основи для довготривалого успіху підприємства. Ефективне управління інноваційно-інвестиційним розвитком підвищує адаптивність підприємства до ринкових змін і дозволяє забезпечити стійке зростання та конкурентоспроможність на ринку. У підсумку, інноваційно-інвестиційні підходи мають стати невід'ємною частиною стратегії підприємства, яке прагне займати провідні позиції в галузі та задовольняти зростаючі вимоги споживачів.

ІНТЕГРАЦІЯ ПРИНЦИПІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ

Сербіна А.С., аспірантка 1 курсу ФЕiМ, спец. 073 «Менеджмент»

Науковий керівник: проф. Н. В. Стоянець

Сумський НАУ

Інтеграція принципів сталого розвитку дозволяє компаніям не лише адаптуватися до нових умов, але й стати частиною рішення глобальних проблем. Співробітники, інвестори, клієнти та громадськість все більше очікують від компаній соціальної відповідальності та екологічної свідомості. Інтеграція принципів сталого розвитку дозволяє задовольнити ці очікування та зміцнити репутацію компанії. Компанії, які впроваджують принципи сталого розвитку, отримують ряд конкурентних переваг: підвищення ефективності використання ресурсів, зниження витрат, поліпшення іміджу бренду, доступ до нових ринків та інвестицій. Все більше країн та міжнародних організацій вводять регуляторні вимоги щодо сталого розвитку. Інтеграція цих принципів дозволяє компаніям дотримуватися законодавства та уникнути штрафів. Сталий розвиток як рушійна сила змін вимагає від компаній постійної трансформації бізнес-моделей, технологій та культури. Це стимулює впровадження інновацій, що, в свою чергу, є ключовим елементом управління змінами. Управління змінами як інструмент досягнення сталого розвитку дозволяє компаніям плановано впроваджувати нові стратегії та практики, необхідні для досягнення цілей сталого розвитку. Це включає в себе зміни в організаційній структурі, культурі, процесах та технологіях. Обидва концепти спрямовані на створення стійкої та процвітаючої майбутнього. Вони передбачають збалансування економічних, соціальних та екологічних аспектів діяльності.

Сталий розвиток спрямований на забезпечення балансу між економічними, соціальними та екологічними аспектами діяльності. Це дозволяє компаніям досягати довгострокової стійкості та адаптуватися до мінливих умов. Процес інтеграції принципів сталого розвитку передбачає значні зміни в організації. Дослідження в цій галузі дозволяє розробити ефективні стратегії управління змінами. Принципи сталого розвитку можуть бути застосовані в різних секторах економіки, дозволяє виявити специфічні особливості та виклики для кожного сектора. Сталий розвиток підприємств – це стратегія, яка спрямована на досягнення економічних цілей, одночасно мінімізуючи негативний вплив на довкілля та забезпечуючи соціальну відповідальність. У сучасному світі, що постійно змінюється, цей підхід стає все більш актуальним і необхідним для довгострокового успіху бізнесу.

Екологічна відповідальність як принцип сталого розвитку включає зменшення викидів парникових газів та споживання енергії, перехід на відновлювані джерела енергії, раціональне використання природних ресурсів, впровадження системи управління відходами, захист біорізноманіття, виробництво повинно стати більш екологічним, щоб зменшити негативний вплив на навколишнє середовище.

Соціальна відповідальність як принцип сталого розвитку включає створення безпечних та здорових умов праці, підтримка місцевих громад, забезпечення рівних можливостей для всіх працівників, інвестування в освіту та розвиток персоналу, просування етичних принципів у бізнесі. Споживачі все більше звертають увагу на етичні аспекти виробництва та прагнуть підтримувати компанії, які дбають про суспільство.

Економічна стабільність як принцип сталого розвитку включає інноваційність та розвиток нових продуктів і послуг, підвищення ефективності виробництва, будівництва довгострокових відносин з партнерами та клієнтами, прозорість фінансової діяльності.

Ключові елементи успішного поєднання управління змінами та сталого розвитку стане високе лідерство тобто компанії повинні бути прихильниками сталого розвитку і демонструвати свою відданість цим принципам. Важливо залучати співробітників до процесу змін, пояснювати їм мету і вигоди від впровадження нових практик. Великі зміни краще впроваджувати поступово, щоб мінімізувати опір і забезпечити успішну адаптацію. Необхідно встановити чіткі показники ефективності і регулярно оцінювати прогрес у досягненні цілей сталого розвитку.

Співпраця з іншими компаніями, постачальниками, клієнтами та громадськими організаціями може значно прискорити процес трансформації. Інтеграція принципів сталого розвитку вимагає співпраці між різними галузями, урядами, громадськими організаціями та бізнесом, дозволяє виявити ефективні механізми такого співробітництва. Сталий розвиток – це не просто модний тренд, а необхідність для будь-якої сучасної компанії. Він передбачає ведення бізнесу таким чином, щоб задовольняти потреби теперішнього покоління, не обмежуючи можливостей майбутніх, тобто це шлях до успішного майбутнього для бізнесу та суспільства в цілому. Впроваджуючи принципи сталого розвитку, компанії не тільки покращують свою репутацію, але й роблять свій внесок у збереження планети для майбутніх поколінь. Сталий розвиток є невід'ємною частиною сучасного бізнесу. Впровадження цієї стратегії дозволяє підприємствам не тільки досягти економічного успіху, але й зробити позитивний внесок у розвиток суспільства та збереження навколишнього середовища.

ОСОБЛИВОСТІ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВА

Голуб Ю.С., студ. 1м курсу ФЕiM
Науковий керівник: доцент В.В. Ткаченко
Сумський НАУ

Удосконалення системи управління підприємством є актуальним завданням сучасного бізнесу, оскільки дозволяє підвищити ефективність діяльності, адаптуватися до змін зовнішнього середовища та забезпечити стійкий розвиток організації.

Дослідження систем управління підприємством дозволяє описати регулярність управлінської діяльності та оцінити системну гнучкість завдань управління, надійність управління, ефективність використання нових методів, а також мати тривалий основний вплив на бізнес-середовище.

Рентабельність організації відображає ефективність її виробничо-торговельної діяльності, яка досягається за рахунок зниження витрат (сировини, матеріалів, енергії, заробітної плати, фінансування) і збільшення прибутку від результатів виробництва (виробництво товарів і послуг).

Система управління підприємством повинна бути гнучкою, враховуючи жорстку конкуренцію на ринку товарів (послуг), вимоги до рівня якості обслуговування споживачів, а також необхідність врахування невизначеності зовнішнього середовища, що є об'єктивно необхідним.

Система менеджменту повинна враховувати наступні напрями:

- взаємозв'язок між цілями та результатами, а також засоби їх більш швидкого та ефективного досягнення;
- інтеграція та контроль реалізації всіх процесів управління на основі обліково-аналітичної, планової, організаційної діяльності;
- поєднання поточного та перспективного планування за оптимальних умов і безперервності;
- моральне та матеріальне заохочення всього колективу та окремих працівників;
- децентралізація прийняття рішень та делегування повноважень працівникам, що сприяє підвищенню мотивації персоналу та зростанню ефективності роботи підприємства;
- зацікавленість співробітників у підвищенні кваліфікації та постійному освоєнні сучасних навичок та новітніх технологій.

В сучасних ринкових умовах суспільство все більше цікавиться питанням створення ефективної системи управління підприємством і тому необхідно переходити до нових цінностей: головним всередині організації є працівник, а головним поза організацією є споживач. Конкурентне середовище вимагає від гравців ринку постійного розвитку та вдосконалення і це стосується не лише виробленої продукції, але й внутрішніх процесів організації, серед яких корпоративні системи управління є вирішальними. Чим вище фінансові показники компанії, тим важче переоцінити важливість цього питання.

Для того, щоб забезпечити ефективну систему корпоративного управління, необхідні відповідні аналітичні інструменти для оцінки ефективності різних її елементів. Як стандарт ефективності виробництва та експлуатації зазвичай використовуються загальні показники - обсяг виробництва, прибуток, рентабельність тощо, тобто показники, які відображають кінцеві результати господарської діяльності.

Щоб продовжувати розвиватися та підвищувати прибутковість і конкурентоспроможність, підприємство повинно знайти шляхи вдосконалення процесів управління бізнесом:

- розробити комплексний план удосконалення системи управління підприємством та всіх її компонентів для забезпечення ефективності організаційно-технічних рішень, процесів прийняття рішень та покращення інформаційних потоків;
- впровадити автоматизоване управління виробничими процесами;
- удосконалити організаційну структуру управління підприємством за допомогою сучасних форм (наприклад, адаптивні цілі планування тощо);
- використовувати комп'ютерні технології та засоби автоматизації для підвищення якості виробництва, технічного та економічного рівня, що є ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності на динамічному ринку;
- співпрацювати з вітчизняними та закордонними партнерами для підвищення якості розробки сучасних систем управління підприємством;
- вивчати світовий досвід.

Отже, ефективна система управління підприємством забезпечує постійне вдосконалення бізнес-процесів відповідно до їх потреб. Зосереджуючись на клієнтах, підприємства можуть забезпечити розвиток своїх бізнес-процесів, допомагаючи їм стати більш конкурентоспроможними. Для того, щоб складна структура функціонувала краще і краще, необхідно сформулювати оптимізовану та економічну систему управління підприємством, яка описує зміст управлінської діяльності через цілі, принципи, функції та методи управління об'єктами. Методи управління підприємствами та використання важливої інформації, що використовується в управлінській роботі.

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Левченко Л.В., студ. 1м курсу ФЕiМ
Науковий керівник: доцент В.В. Ткаченко
Сумський НАУ

На сьогодні актуальною проблемою в управлінні конкурентоспроможністю підприємства є розвиток їх економічних об'єктів. Зараз в сучасних компаніях необхідно правильно побудувати алгоритм дій системи організації управління та ведення документообігу, спрямувавши мету на досягнення заданих цілей чи вирішенні конкретних поставлених завдань через ефективність роботи підприємства, що в подальшому дасть змогу вийти на високий рівень на ринку праці.

Діяльність підприємства в умовах світової економіки є конкурентною як у зовнішньому, так і у внутрішньому середовищі. Для кожної організації дії за для забезпечення процвітання власного виробництва є основною метою на ринку праці.

Яким би тафтологічним не був вираз, але власне конкурентоспроможність дає витримати конкуренції на ринку праці. Саме це й обґрунтовує здатність та ефективність підприємств адаптуватись та удосконалитись в умовах конкурентного середовища в певній галузі, регіоні, країні тощо.

Методи, які необхідно враховувати для оцінки конкурентоспроможності підприємства охоплюють: дослідження ринкових позицій, визначення рівня маркетинг-менеджменту підприємства, повний аналіз фінансово-економічної діяльності.

Не можна не брати до уваги галузеві ринки серед яких власне і формується конкуренція економічних суб'єктів. Щоб мати змогу конкурувати між собою – економічні суб'єкти мусять реалізувати стратегію до надбання та створення нових технологій у власному виробництві, проводити маркетинг-менеджментові дослідження ринку, аналізувати внутрішню економіку конкурентів, знайти в своїй компанії пріоритетні та найсильніші сторони свого бренду, щоб в подальшому розширити частку свого існування на ринку. Формуючи умови для конкурентоспроможності підприємства, не можна не враховувати, що соціум ділиться на підкасти, більша частка з яких звикли до використання вітчизняних товарів, тому для підняття рівня свого бренду, компанія мусить модернізувати старі речі в більш сучасне використання, але не втративши основного каркасу моделі товару. Також немало важливим фактором має бути і цінова політика, що дасть змогу вийти компанії на гарний прибуток, але тримати середню планку серед інших фірм даного спрямування. Необхідно розробити тенденцію до ціна-якість продукції. Знайшовши та створивши велику базу споживачів по трохи треба вдосконалювати продукцію, щоб вона могла конкурувати з імпортними товарами, так як будь-яка закордонна компанія може витіснити застарілий бізнес та перейняти велику частку споживачів на себе. Тому базова вітчизняна структура підприємства має залишати каркас, але бути виконана у сучасній методиці.

Необхідний постійний аналіз макро- та мікро- ринку тотожних підприємств, для вигоди модернізованих змін в майбутньому. Так на ринку створюються окремі види конкуренції, що в свою чергу поділяються на досконалу та недосконалу, і виходячи з цього потрібно перевищувати себе та пропонувати щось особливе.

Тож сучасними підходами до створення системи управління підприємства та її конкурентоспроможність ґрунтується на моделі вагомості пошуку передумов результативної діяльності як у зовнішньому, так і внутрішньому середовищі, тому необхідним є розробка і впровадження стратегії конкуренції, що передбачає покрокове дослідження дій його створення та розвитку, що власне базується на сприйнятті підприємства як однієї складової конкурентного середовища.

Необхідно бути особливим там, де ви не перші та стати лідером серед тотожних кампаній, надаючи більш широкий, якісніший, цікавіший, актуальніший спектр послуг. Основною умовою в придбанні продукції є його відповідність встановленим характеристикам споживача. Так кожен з нас обирає товар за певними критеріями, які встановлені на підсвідомому рівні, тобто ми обираємо серед схожих товарів той, який нас влаштовує за кольором, смаком, розміром, актуальністю, якістю, ціною політикою, зручністю у використанні, легкістю, мобільністю тощо.

Конкурентоспроможність будь-якої компанії на ринку товарів залежить від взаємовідносин, комунікаційних зв'язків між ними. Саме для цього правильно розставлені комунікаційні зв'язки суб'єктів підприємств є неодмінною умовою правильного існування їх на ринку. З кожним днем пропозицій стає більше і попиту відповідно, а при зростанні попиту-пропозиції – повинна зростати і якість продукції. То впевнено можна зробити висновок, що особливістю в управлінні конкурентоспроможності підприємства є постійна модернізація процесів та аналіз зовнішньої та внутрішньої економіки.

ЕФЕКТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ПРОСУВАННЯМ ТОВАРІВ

Брижик С.М., студ. 4 курсу ФЕІМ
Науковий керівник: доцент В.В. Ткаченко
Сумський НАУ

Для досягнення успіху на ринку, будь то вітчизняний чи міжнародний, підприємствам необхідно впроваджувати ефективні стратегії просування. Це вимагає ретельного аналізу ринку, розробки детального плану маркетингових заходів та постійного моніторингу результатів. Тільки так можна забезпечити конкурентоспроможність та зростання продажів.

Просування — це елемент маркетингової структури, що забезпечує зв'язок між маркетинговими повідомленнями та цільовими аудиторіями. Просування товару на ринку є спектром різноманітних заходів і дій, що здійснюються виробниками для збільшення попиту на товари та послуги, збільшення продажів та розширення ринку.

Вихід на міжнародний ринок — це складний процес, який вимагає не тільки якісного продукту, але й ефективної системи просування. Для успішної експансії на нові ринки необхідно адаптувати маркетингову стратегію до особливостей кожної країни та використовувати сучасні інструменти цифрового маркетингу.

Саме управління просуванням товарів/послуг визначає, які нові напрямки варто розробляти, нові послуги надавати, а які з уже реалізованих проектів доцільніше припинити здійснювати. Управління просуванням товарів/послуг полягає в розробці засобів стимулювати його виконання.

Оптимізація процесів просування товарів є неперервним завданням для будь-якого бізнесу:

1) стратегічне планування:

- глибокий аналіз цільової аудиторії - створення детальних портретів клієнтів, вивчення їх потреб, вподобань та поведінки;
- сегментація ринку — розділ аудиторії на більш дрібні сегменти, щоб розробляти персоналізовані пропозиції;
- постановка SMART-цілей - визначення конкретних, вимірюваних, досяжних, релевантних та часово обмежених цілей для кожної кампанії;
- розробка інтегрованої маркетингової комунікації (IMC) - створення єдиної стратегії, що поєднує різні канали комунікації (реклама, PR, SMM, email-маркетинг тощо) для досягнення синергетичного ефекту.

2) інноваційні інструменти та технології:

- цифровий маркетинг - активне використання соціальних мереж, SEO, контекстної реклами, email-маркетингу, контент-маркетингу для залучення клієнтів;
- маркетинг впливу (Influencer marketing) - співпраця з лідерами думок у вашій ніші для підвищення впізнаваності бренду;
- автоматизація маркетингу - використання маркетингових платформ для автоматизації рутинних завдань і персоналізації взаємодії з клієнтами;
- аналітика даних - збір та аналіз даних про ефективність ваших маркетингових кампаній, щоб оптимізувати їхню роботу.

3) покращення взаємодії з клієнтами:

- персоналізація - створення унікальних пропозицій для кожного клієнта на основі його поведінки та інтересів;
- сервіс обслуговування клієнтів - забезпечення високого рівня обслуговування, щоб клієнти залишалися лояльними до вашого бренду;
- збір відгуків - регулярний збір відгуків клієнтів і використання їх для вдосконалення своїх продуктів та послуг;
- створення лояльності - розроблення програми лояльності, щоб заохочувати повторні покупки.

4) співпраця з партнерами - об'єднання з іншими компаніями для проведення спільних маркетингових кампаній;

5) участь у виставках та конференціях - представлення своїх продуктів та послуг на профільних заходах;

6) розробка унікальної пропозиції цінності (УТП) - виділення своєї компанії серед конкурентів, запропонувавши щось унікальне.

7) постійне навчання - слідування за останніми трендами в маркетингу і впровадження їх у свою роботу.

Отже, управління просуванням — це постійний процес, який вимагає глибокого аналізу ринку, моніторингу конкурентів та адаптації до змінних умов, а ефективне просування товарів — це не випадковість, а результат ретельно спланованих дій. Для успішного виходу на внутрішній та міжнародний ринки необхідно розробити чітку стратегію просування, яка враховуватиме особливості цільової аудиторії, конкурентне середовище та сучасні тренди маркетингу.

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ПІДХОДІВ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

Дудченко А.В., студ. 1м курсу ФЕіМ
Науковий керівник: доцент В.В. Ткаченко
Сумський НАУ

Робота підприємства в умовах ринкової економіки залежить не тільки від оволодіння новими технологіями, якості продукції, реалізації маркетингових завдань на новому етапі розвитку, просування продукції, а й від ефективного управління персоналом.

Управління персоналом має відповідати філософії розвитку підприємства, захищати інтереси працівників, забезпечувати формування, утримання та використання персоналу відповідно до законодавства про працю.

Управління персоналом як система складається з двох частин: організаційної та функціональної. Організаційна включає навчання та стабілізацію співробітників. Функціональна пов'язана з використанням персоналу, включаючи професійну кваліфікацію та переміщення співробітників (управління кар'єрою), створення постійного персоналу та посад, покращення командної етики та психологічного клімату.

Стратегія управління персоналом відіграє важливу роль і її метою є розробка стратегічного плану для задоволення потреб організації в конкурентоспроможних талантах, який базується на системі теоретичних перспектив, ідей і принципів. Стратегії управління персоналом передбачають значні зміни в структурі персоналу організацій у майбутньому.

Отже, персонал – це працівники організації, які зайняті у продуктивній та адміністративній діяльності та мають певні характеристики, без яких організація не може процвітати та досягати успіху.

Для успішного розвитку роботи компанії співробітники повинні дотримуватися основних цілей, завдань і функцій та адаптуватися до умов праці під час пандемії та війни. Стратегії управління персоналом повинні розроблятися з урахуванням як інтересів керівництва організації, так і інтересів її персоналу. Лише тоді, коли система управління формує стратегії та політику, які роз'яснюють принципи оцінки здатності, відбору, розвитку та мотивації працівників для досягнення запланованих рішень, підприємство може ефективно працювати в динамічному та висококонкурентному ринковому середовищі. Мають високий рівень професіоналізму.

Досвід у сфері управління персоналом за кордоном показує, що в останні десять років керівники підприємств і відділів кадрової служби в першу чергу зосередилися на розвитку людських ресурсів, тому багато компаній у світі задумалися про розвиток талантів і їх інтелекту стати конкурентоспроможним. Найпопулярніший спосіб боротьби.

Ключовими напрямками удосконалення управління персоналом можна назвати:

- стратегічне планування - розробка довгострокової стратегії управління персоналом, яка відповідає цілям компанії;
- оцінка та розвиток персоналу - регулярна оцінка ефективності праці, визначення потреб у навчанні та розробка індивідуальних планів розвитку;
- системи мотивації - впровадження різноманітних систем мотивації, що враховують як матеріальні, так і нематеріальні фактори;
- корпоративна культура - формування сильної корпоративної культури, заснованої на спільних цінностях та принципах;
- технології управління персоналом - використання сучасних HR-технологій для автоматизації рутинних завдань та підвищення ефективності управління;
- менеджмент талантів - виявлення, розвиток та утримання високопотенційних співробітників;
- організаційна культура навчання - створення середовища, що сприяє постійному навчанню та розвитку працівників.

В свою чергу удосконалення управління персоналом сприятиме:

- залученню та утриманню талантів - ефективна система управління дозволяє залучати найкращих фахівців та створювати умови для їхнього професійного розвитку, що сприяє зниженню плинності кадрів;
- підвищенню продуктивності - оптимізація робочих процесів, мотивація та розвиток персоналу безпосередньо впливають на продуктивність праці;
- поліпшенню корпоративної культури - створення позитивної атмосфери в колективі сприяє підвищенню лояльності працівників та зміцненню іміджу компанії;
- адаптації до змін - гнучка система управління дозволяє швидко реагувати на зміни ринку та бізнес-середовища.

Таким чином, удосконалення управління персоналом – це безперервний процес, який вимагає постійної уваги та інвестицій. Проте результати, які підприємство отримає, будуть варті цих зусиль, а саме, підвищення ефективності бізнесу, залучення та утримання талантів, створення позитивної корпоративної культури.

IMPROVEMENT OF THE MANAGEMENT SYSTEM AT ENTERPRISE

Olayiwola Sarafadeen Olasile, student 4th year, Faculty of Economics and Management

Supervisor: PhD, Associate professor V.V. Tkachenko

Sumy National Agrarian University

Improving the management system at Eko Hotel and Suites can enhance operational efficiency, guest satisfaction, and overall profitability. Here are several strategies to consider:

Implementing Integrated Management Software

Property Management System (PMS): Invest in a comprehensive PMS that integrates reservations, front desk operations, housekeeping, and billing. This streamlines processes and improves communication between departments.

Customer Relationship Management (CRM): Use CRM tools to manage guest information, preferences, and feedback, enabling personalized service and targeted marketing.

Enhancing Staff Training and Development

Regular Training Programs: Conduct regular training sessions for staff on customer service, technology use, and operational procedures to ensure high standards.

Cross-Training Employees: Train employees in multiple roles to improve flexibility and ensure service continuity during peak times.

Optimizing Communication Channels

Internal Communication Tools: Use tools like Slack or Microsoft Teams for efficient communication among staff, facilitating quick problem resolution and coordination.

Guest Communication: Implement a mobile app or messaging system for guests to make requests, give feedback, or communicate directly with staff.

Enhancing Guest Experience

Personalization: Use data analytics to tailor services and offers based on guest preferences and behavior.

Feedback Mechanisms: Establish easy-to-use feedback systems (surveys, comment cards, digital reviews) to gather insights and address concerns promptly.

Streamlining Operations

Inventory Management: Implement systems for tracking inventory levels of supplies and amenities to reduce waste and ensure availability.

Energy Management: Utilize energy-efficient systems and practices to reduce operational costs and promote sustainability.

Marketing and Sales Strategies

Dynamic Pricing: Implement revenue management strategies to adjust pricing based on demand, seasonality, and market trends.

Online Presence: Strengthen online marketing efforts, including social media engagement and partnerships with travel platforms, to increase visibility and bookings.

Quality Control Measures

Standard Operating Procedures (SOPs): Develop and enforce SOPs for all departments to maintain consistent service quality.

Regular Audits and Assessments: Conduct periodic audits to identify areas for improvement and ensure compliance with standards.

Leveraging Technology

Contactless Check-in/Check-out: Introduce mobile check-in and check-out options to enhance convenience and safety for guests.

Smart Room Technologies: Invest in smart room technologies that allow guests to control lighting, temperature, and entertainment systems via mobile devices.

Sustainability Practices

Eco-Friendly Initiatives: Implement sustainable practices such as reducing plastic use, promoting recycling, and sourcing locally, which can also appeal to environmentally conscious guests.

Building Partnerships

Local Collaborations: Partner with local businesses and attractions to offer packages and experiences that enhance guest stays and support the local economy.

Thus, the performance of the enterprise is achieved by a collective effect, since individual processes can differ in their effectiveness.

УПРАВЛІННЯ МОТИВАЦІЄЮ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВІЙНИ

Олексенко В.Ю., студ. 2м курсу ФЕІМ
Науковий керівник: доцент В.В. Ткаченко
Сумський НАУ

На сьогодні, в умовах війни, розв'язаної проти України, надзвичайно важливим та актуальним є ефективне управління мотивацією праці персоналу на підприємствах будь-якої галузі. Саме від дієвої системи мотивації, яка стимулює творчу активність персоналу, залежить успішна діяльність та подальший розвиток підприємства.

Ключовим активом підприємства сьогодні є мотивований персонал, який впливає на ефективність діяльності та імідж підприємства. Тому підтримка мотивації персоналу вимагає від керівників підприємства стратегічного підходу, адаптованого до потреб персоналу та розвитку діяльності підприємства у майбутньому.

Ефективна система мотивації персоналу передбачає збіг інтересів (потреб) працівників з цілями підприємства та інтересами держави. Така система мотивації може складатися з кількох підсистем: матеріальної мотивації, нематеріальної мотивації, мотивації соціального розвитку, персональної відповідальності тощо.

Слід зауважити, що під час війни, менеджерам по роботі з персоналом доцільно створити таку корпоративну культуру, що підтримує співробітників підприємства та забезпечує позитивні робочі відносини. Особливістю мотиваційних підходів в системі управління персоналом в умовах воєнного стану стає «розширення комунікації з урахуванням підтримки як морального, так й психологічного стану працівників, забезпечення необхідних умов їх фізичного захисту та надання психологічної допомоги».

Наразі одним з ключових напрямків менеджменту є залучення компетентного персоналу з високим рівнем вмотивованості, а саме: моральним прагненням працівників зробити внесок у досягненні єдиної державної мети у національно-визвольній боротьбі та допомоги ЗСУ. Досвід діяльності українських підприємств в період повномасштабної війни засвідчив активне залучення персоналу до реалізації благодійних проектів, що сприяє посиленню морально- психологічного комфорту та стимулює співробітників працювати не лише заради власних вигод, а й на користь країни в цілому.

Керівникам підприємства необхідно формувати у колективі відчуття єднання задля досягнення певної спільної мети, а також створити «резервний фонд для допомоги персоналу, що постраждали через війну та бойові дії під час виконання своїх обов'язків та передбачити можливість збереження робочого місця». Отже, менеджерам кадрових служб підприємств в Україні варто приділити увагу саме нематеріальним засобам мотивації персоналу, адже у сучасних умовах війни персонал потребує більш уваги до їх особистих внутрішніх потреб. Тому необхідно посилити комунікації та зворотний зв'язок з керівництвом, покращити корпоративну культуру задля морального духу персоналу.

Важливим чинником ефективної системи управління персоналом в умовах війни є мотивація соціального розвитку працівників, яка є вирішальною для успіху підприємства у майбутньому. Мотивація соціального розвитку складається з:

- створення позитивної корпоративної культури;
- підвищення згуртованості колективу та індивідуального зростання;
- створення довіри, відчуття цінності та зв'язку в колективі;
- підвищення морального духу та продуктивності.

Вважаємо, що однією із практичних стратегій щодо підвищення мотивації персоналу у системі управління в умовах війни можуть бути стратегія «забезпечення соціальних гарантій», яка полягає у наданні ефективного медичного страхування, забезпечені житлом (оплата оренди або надання житла від підприємства), своєчасних виплат допомоги співробітникам.

Отже, керівникам підприємств сьогодні необхідно розвивати соціальний аспект мотивації персоналу. Також у своїй діяльності необхідно дотримуватися принципів соціальної відповідальності бізнесу, у рамках яких організувати збори на підтримку ЗСУ, переселенців, приймати участь у заходах з підтримки воїнів, ветеранів бойових дій – ці заходи сприятимуть об'єднанню колективу та суспільства загалом.

Зараз основними пріоритетами для підприємств в умовах війни стає стабільність та безпека. Отже, сьогодні «фокус» в методах мотивації персоналу перенесено на підвищення заінтересованості працівників у збереженні робочих місць та створенні умов для продовження трудової діяльності з винагородою за працю.

Таким чином, одним із головних аспектів успішного розвитку підприємства в умовах повномасштабної війни є ефективне управління мотивацією персоналом. Застосування ефективних методів матеріальної мотивації, нематеріальної мотивації та мотивації соціального розвитку сприятиме підвищенню ефективності праці співробітників, зниженню відтоку кадрів та зростанню рівня задоволення персоналу.

ЛІДЕРСТВО ЯК КАТАЛІЗАТОР ІННОВАЦІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В СУЧАСНОМУ БІЗНЕСІ

Рітікова А.Ю. студ. 4 курсу ФЕІМ
Науковий керівник: проф. А.І. Орехова
Сумський НАУ

Лідерство є одним із найважливіших чинників успішної діяльності будь-якої організації, оскільки воно безпосередньо впливає на ефективність роботи команди. Сучасні підприємства функціонують у динамічному середовищі, де взаємодія між працівниками відіграє ключову роль у досягненні стратегічних цілей. Управління командною взаємодією передбачає координацію роботи колективу, ефективне використання навичок та потенціалу кожного члена команди для досягнення спільної мети [1]. При цьому лідер виступає як координатор та мотиватор, забезпечуючи гармонійну співпрацю та підтримку всередині колективу.

Одним із основних завдань лідера є створення атмосфери довіри та відкритості в команді. В умовах такої атмосфери працівники можуть вільно обмінюватися ідеями, пропонувати нові рішення та відкрито обговорювати проблеми. Це сприяє підвищенню креативності та продуктивності роботи колективу. Здатність лідера будувати та підтримувати ефективні комунікаційні процеси в середині команди дозволяє уникнути багатьох конфліктів, знижує ризик виникнення непорозумінь та підвищує рівень відповідальності кожного працівника.

Успішний лідер має не тільки координувати процеси роботи, а й вміти мотивувати колектив. Мотивація працівників є важливою умовою досягнення високих результатів, оскільки без належного стимулювання команда може втратити зацікавленість у виконанні завдань. Лідери використовують різні методи мотивації, такі як надання зворотного зв'язку, заохочення до професійного розвитку, участь у прийнятті рішень та визнання індивідуальних досягнень. За даними досліджень, успішні лідери, які активно залучають свою команду до процесу прийняття рішень та створюють умови для розвитку, мають на 25% вищу продуктивність в порівнянні з тими, хто не використовує ці підходи.

Ефективне управління командною взаємодією також вимагає від лідера високого рівня емоційного інтелекту. Уміння розуміти емоційний стан своїх підлеглих, співпереживати та адекватно реагувати на їхні потреби допомагає уникати напруги в колективі. Лідери з розвиненим емоційним інтелектом краще розуміють мотиваційні потреби своїх працівників, що дозволяє їм створювати більш продуктивну робочу атмосферу. Водночас важливою є здатність лідера адаптуватися до змінних умов, приймати швидкі рішення в умовах невизначеності та кризи, коли гнучкість і впевненість є необхідними для стабільного функціонування організації.

Крім того, сучасне лідерство дедалі частіше вимагає від керівників розвитку навичок управління дистанційними командами, що стало особливо актуальним у контексті глобальної пандемії COVID-19 та військового стану. Технічні можливості дозволяють забезпечити ефективну комунікацію на відстані, проте лідер має брати до уваги психологічні та мотиваційні аспекти роботи дистанційних команд. Відсутність фізичної присутності вимагає від лідера більш активного використання інформаційно-комунікаційних технологій для підтримки зв'язку, надання зворотного зв'язку та організації командних заходів. Дистанційна робота ставить перед лідерами нові виклики щодо збереження високого рівня взаємодії та мотивації працівників [2].

З розвитком концепцій лідерства значної уваги набуває питання різноманітності та інклюзивності в командах. Лідери, які вміють ефективно керувати різноманітними командами, де працівники мають різний досвід, навички та погляди, здатні отримати конкурентну перевагу на ринку. Це пов'язано з тим, що такі команди мають ширший спектр ідей, підходів до вирішення проблем та креативних рішень. Лідерство в контексті управління командною взаємодією включає в себе не лише координацію роботи колективу, але й управління емоціями, культурними відмінностями, створення умов для розвитку та використання потенціалу кожного члена команди.

Загалом, лідерство та управління командною взаємодією є важливими аспектами сучасного менеджменту, які впливають на довгостроковий успіх підприємства. Відповідальність лідера полягає не тільки в досягненні поставлених бізнес-цілей, але й у створенні сприятливих умов для командної роботи, де кожен працівник відчуває свою значущість та має можливість для професійного розвитку. Успішне управління командною взаємодією допомагає організації адаптуватися до викликів сучасного світу, підвищити свою конкурентоспроможність та забезпечити стабільний розвиток.

Список використаних джерел:

- Нортхаус П. Г. Лідерство: Теорія та практика. К.: Наш Формат, 2021. 480 с.
- Riggio R. E., Newstead T. Crisis Leadership. URL: <https://www.annualreviews.org/journal/orgpsych>

ЩОДО ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ СФЕРИ

Слюсарев Д. С., аспірант спец. «Менеджмент»
Науковий керівник: проф. А.І. Орехова
Сумський НАУ

В період посилення євроінтеграційних процесів в Україні ключовим питанням управління людськими ресурсами підприємств галузей народногосподарського комплексу є перебудова всієї системи управління, що, безперечно, потребує її ретельного моніторингу та аналізу. Це обумовлено, перш за все, зміною соціально-економічних умов, в яких сьогодні працюють підприємства, особливо, аграрної сфери (через військову агресію РФ, активні бойові дії в південних і східних регіонах країни та окупації частини їх територій); кон'юнктури ринку, нормативно-правового та податкового законодавства.

Враховуючи вимоги сьогодення розвитку економіки та характеризуючи системи управління людськими ресурсами аграрних підприємств, в країні виникає потреба підвищення ефективності загальної системи управління персоналом. Вищим менеджментом (адміністрацією) підприємств аграрної сфери, які функціонують в сучасних умовах, висуваються особливі вимоги до професіоналізму управлінського персоналу. Як наслідок, питання формування системи управління людськими ресурсами та оцінки ефективності управління ними залишаються серед основних. Тобто, все це натеper окреслює головну мету формування системи управління людськими ресурсами (персоналом) аграрної сфери, зміст якої полягає у забезпеченні відповідних якісних та кількісних характеристик персоналу цілям підприємства та подальшому його розвитку, оскільки основні результативні та фінансово-економічні показники діяльності аграрних підприємств знаходяться в безпосередній залежності від людських ресурсів (персоналу), які використовують особисті здібності та навички, прагнуть до самовдосконалення та мотивації своєї професійної діяльності.

Зауважимо, що в Україні за останні передвоєнні роки здійснювався пошук шляхів формування такої оптимальної системи управління людськими ресурсами (персоналом), котра б задовольняла три основні умови: висока ефективність, регулярне оновлення та гнучкість. Така система передбачає, насамперед, побудову «дерева цілей», причому, окремо, цілей працівників і цілей адміністративно-управлінського персоналу; виявлення ролі і місця управління людськими ресурсами (персоналом) у досягненні головних цілей підприємства та забезпеченні їхньої найменшої суперечливості. При цьому, система управління людськими ресурсами (персоналом), реалізовує кадрову політику, координує діяльність з управління трудовими ресурсами підприємства, а також здійснює необхідне розширення функцій до створення нових форм стимулювання трудової діяльності персоналу, управління просуванням за професійними сходами, запобігання конфліктам, створення резервів кадрів для управлінського персоналу, вивчення ринку трудових ресурсів. Відомо, що складовими сучасної системи управління людськими ресурсами (персоналом) є такі підсистеми: підбір і найм персоналу; планування і аналіз персоналу; оцінювання персоналу; ротація кадрів; організація навчання і підвищення кваліфікації персоналу; атестація і управління оплатою праці; облік і мотивація співробітників; організація трудових відносин в підприємстві; створення відповідних умов праці; кадрова безпека та соціальний розвиток колективу.

Висвітлюючи роль управління людськими ресурсами (персоналом) підприємств аграрної галузі, варто виокремити їх основні цілі. Тут, насамперед, особлива увага має бути приділена підвищенню конкурентоздатності підприємств за осучаснених умов їх функціонування; зростанню ефективності виробництва і праці, зокрема, досягненню максимального прибутку; забезпеченню високих соціальних стандартів задля результативних здобутків колективу. Саме за таких умов, забезпечення гарантій зайнятості для персоналу робить будь-яку фірму більш прибутковою і конкурентоздатною, особливо, якщо напроми стабілізації складу працівників використовуються, як засіб для підвищення гнучкості в керуванні персоналом, а також створення умов для тісних взаємозв'язків між працівниками та збереження найбільш кваліфікованого їхнього складу. Зважаючи на нестачу трудових ресурсів в Україні (внаслідок мобілізаційних та міграційних процесів населення), а також те, що аграрна галузь є трудомісткою й залежить від рівня кваліфікації та мотивації її кадрових ресурсів, актуальним сьогодні залишається й питання оцінювання ефективності використання персоналу в галузі. Це потребує здійснення моніторингу складу, стану та структури людських ресурсів в галузі; дослідження тенденції зміни їх чисельності; рівня забезпеченості із визначенням співвідношення між окремими категоріями персоналу; аналізу демографічних показників та ін. Вважаємо, що такий моніторинг варто проводити на всіх рівнях управління, а результати його повинні стати головною інформаційною базою при визначенні потреби у людських ресурсах для аграрної сфери та вирішенні кадрової політики держави.

Таким чином, наявність викладених вище цих та інших проблем вказує на необхідність удосконалення управління людськими ресурсами вітчизняних підприємств аграрної галузі, підвищення їх ефективності та конкурентоздатності шляхом організації та впровадження сучасної ефективно діючої системи управління кадровим персоналом.

ВПЛИВ ПРОЦЕСІВ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА ІНФОРМАЦІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ВІТЧИЗНЯНИХ ЗВО

Харченко В.В., аспірант спец. «Менеджмент»

Науковий керівник: проф. А. І. Орехова

Сумський НАУ

Інформаційне середовище закладів вищої освіти (ЗВО) України зазнало значних змін в останні роки, оскільки цифрові технології стають основою для сучасного навчального процесу. Спочатку пандемія COVID-19, а потім широкомасштабна російська агресія пришвидшили трансформацію інформаційного середовища. Серед основних елементів такого середовища найбільш актуальними з нашої точки зору наразі є електронні бібліотеки, віртуальні навчальні платформи, цифрові комунікаційні інструменти та аналітичні платформи.

Електронні бібліотеки в українських університетах вже набули широкого поширення. Вони стали незамінним атрибутом навчального процесу, який забезпечує доступ до навчальних матеріалів, особливо в період пандемії та під час війни, коли фізичне відвідування приміщень бібліотек ускладнилося. Більшість університетів мають електронні каталоги наукової літератури, що забезпечує студентам систематизований пошук наукових праць, підручників, навчальних посібників та їх цифрові версії. Проте використання електронних бібліотек у багатьох закладах ще потребує вдосконалення через обмежений доступ до міжнародних баз знань та недостатню інтеграцію з іншими цифровими ресурсами.

Віртуальні навчальні платформи (LMS) широко використовуються в українських ЗВО. Такі платформи дають змогу проводити дистанційні заняття, надавати доступ до матеріалів курсу, здійснювати оцінювання та комунікувати зі здобувачами освіти. Водночас, рівень інтеграції та можливостей використання цих платформ значно різниться між університетами, що обумовлено відмінностями у фінансуванні. У деяких ЗВО (зокрема у провідних університетах столиці та інших великих міст) платформи активно використовуються для гібридного та/або дистанційного навчання, а викладачі можуть використовувати інструменти інтерактивної освіти. Інші заклади, особливо в регіонах, ще мають потребу в розширенні функціоналу й навчанні викладачів.

Цифрові комунікаційні інструменти забезпечують можливість швидкої та ефективної комунікації між викладачами та здобувачами освіти. Використання цих інструментів дозволяє проводити лекції, семінари, консультації, навіть захищати кваліфікаційні роботи за умов відсутності очного контакту. Проте ускладнення, викликані перебоями з доступом до інтернету та недостатньою технічною забезпеченістю здобувачів освіти, створюють додаткові виклики. Проблема особливо гостро відчувається у прифронтових районах або серед внутрішньо переміщених осіб, які втратили доступ до стабільного зв'язку.

Аналітичні платформи в Україні поки що перебувають на початковому етапі впровадження. У великих університетах (КПІ, ЛНУ та КНУ), існують елементи аналізу успішності студентів в системах типу «Електронний кампус», проте вони не завжди інтегровані в загальну систему оцінки. У таких системах проводиться аналіз відвідуваності (в т. ч. віртуальної), середніх оцінок, прогресу успішності студентів за певний період. Однак повноцінна аналітика із прогнозуванням ризиків ще не стала доступною в багатьох закладах. Це обумовлено високими витратами на спеціалізовані системи та обмеженим доступом до технологій на основі штучного інтелекту і великих даних.

Адаптація інформаційного середовища до сучасних реалій є важливим кроком для українських університетів, оскільки війна внесла нові виклики, що потребують оперативних рішень. Через загрози безпеці та втрату інфраструктури в деяких університетах навчання стало можливим лише в онлайн-форматі. Це вимагає від інформаційного середовища гнучкості, безпеки та адаптованості до нестабільних умов. Викладачі та здобувачі освіти змушені працювати або навчатися у віддалених місцях, часто без стабільного доступу до навчальних матеріалів і без надійного інтернет-зв'язку. Крім того, виникає потреба в захисті даних, оскільки ризики кібербезпеки під час війни суттєво зростають. Для адаптації інформаційного середовища важливо розробити комплексні заходи, спрямовані на підтримку стабільного та безпечного доступу до цифрових ресурсів. В умовах війни університети повинні інтегрувати резервні сервери та хмарні рішення для зберігання даних і забезпечення доступності платформ на випадок систематичних відключень електроенергії. Крім того, важливо покращувати доступ до цифрових бібліотек і LMS, розширюючи співпрацю з міжнародними освітніми платформами для отримання доступу до важливих наукових ресурсів.

Перспективи розвитку інформаційного середовища ЗВО в Україні полягають у подальшій інтеграції сучасних аналітичних платформ, широкому впровадженні штучного інтелекту та автоматизованих інструментів підтримки. Це дозволить більш точно оцінювати успішність студентів, передбачати ризики та автоматизувати багато процесів навчання. У майбутньому інтеграція із міжнародними платформами та розвиток локальних IT-рішень стануть ключовими для адаптації українських університетів до вимог сучасного освітнього процесу та викликів, які поставила перед країною війна.

АЛЬТЕРНАТИВНА ЕНЕРГЕТИКА ЯК НАЙПЕРСПЕКТИВНІШИЙ НАПРЯМ В УПРАВЛІННІ ЕНЕРГОСЕКТОРОМ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВІЙНИ ТА ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД

Хоролець Б.О., аспірант спец. «Менеджмент»
Науковий керівник: проф. А. І. Орехова
Сумський НАУ

Альтернативну енергетику часто прийнято асоціювати із зеленою. Це не зовсім вірно, оскільки «альтернативність» в нормальних умовах господарювання є концепцією пов'язаною із розвитком технологій на певний момент часу, а не із екологічними характеристиками генерації енергії. Так, зокрема, у 50-х роках ХХ століття ядерна енергетика також вважалася альтернативною. Отже, питання альтернативності зеленого сектору застосовується аби підкреслити його інноваційність порівняно із традиційністю усіх інших, заснованих на викопних видах палива або на енергії від атомного ділення. Така практика, до речі, ігнорує той факт, що і атомна, і теплова енергетика в економічно розвинутих країнах світу зараз досягли такого рівня технічного розвитку та екологічних стандартів, що вони вже не вважаються основними постачальниками ядерної небезпеки та викидів вуглецю в атмосферу. Але, якщо мова йде про управління енергосектором України в умовах відбиття повномасштабної російської агресії, то під «альтернативністю» слід радше розуміти не інноваційність сектору, а його стійкість до викликів війни. В такому ракурсі зелена енергетика дійсно нами вважається без перебільшення найкращою альтернативою іншим енергетичним секторам, і ми будемо намагатися це довести нижче.

Один з ключових аргументів на користь зеленої енергетики – це можливість децентралізованого розташування головних генеруючих потужностей зеленої енергетики – вітрових та сонячних електростанцій. Зелена енергетика не потребує великих централізованих комплексів, які є вразливими до обстрілів і диверсій, особливо в умовах війни. Невеликі розподілені об'єкти зеленого сектору легше захистити та відновити у разі пошкодження. Стійкість зеленої енергетичної інфраструктури до ворожих атак вже була доведена практикою, коли у 2022 р. по одній із ВЕС було завдано удару та був виведений із ладу лише один вітрогенератор, а всі інші, розташовані за кількасот метрів від нього, не постраждали. Тож, впровадження все більшої кількості зелених потужностей підвищує загальну стійкість енергосистеми та дозволяє уникнути катастрофічних наслідків від виходу з ладу однієї великої станції, як це було з тепловими електростанціями навесні 2024 р.

Зелена енергетика дозволяє суттєво скоротити залежність від імпортованих видів викопного палива: вугілля, нафти, природного газу, ядерного палива, які історично мають нестабільні ціни і часто стають інструментом політичного тиску. В умовах війни, коли ланцюги поставок можуть бути порушені або знищені, самодостатність у виробництві енергії стає ключовим чинником для забезпечення національної безпеки. Таким чином, фактор логістики якщо не усувається повністю, то, принаймні, значно втрачає вплив.

Економічна ефективність і довготривалі переваги. Хоча початкові витрати на встановлення об'єктів зеленої енергетики є відносно високими, їхня експлуатація має низькі операційні витрати. У довгостроковій перспективі це забезпечує стабільну ціну на енергію та захист від коливань вартості викопних палив. Низькі експлуатаційні витрати сприятимуть економічній стабільності в країні, яка стане критичним фактором у період відновлення після війни.

Енергетична незалежність та екологічні вигоди. Перехід на зелені джерела енергії сприяє поступовій відмові від імпорту енергоресурсів, що зменшує залежність від країн, які можуть бути політично нестабільними або ворожими до України. Крім того, зелена енергетика значно скорочує викиди вуглецю та інших забруднюючих речовин у навколишнє середовище, що сприятиме покращенню екологічної ситуації в країні та дозволить Україні відповідати міжнародним стандартам у сфері екології та протидії кліматичним змінам.

Інноваційність і потенціал для розвитку технологій. Зелена енергетика створює можливості для інновацій та розвитку новітніх технологій, що в умовах війни та економічної кризи може стати додатковим стимулом для науково-технічного прогресу і зростання внутрішнього ринку технологій. Українські компанії можуть інвестувати в розвиток вітрових, сонячних, біоенергетичних технологій, що не лише покращить енергетичну безпеку, а і стимулюватиме створення робочих місць та розвиток експертної бази у цій сфері.

Зелена енергетика дозволяє створювати мобільні установки для генерації електроенергії, які можуть бути розгорнуті швидко та без потреби у значних інфраструктурних змінах. Це робить їх ефективним рішенням для забезпечення електроенергією прифронтових та звільнених територій, де часто зруйнована вся інша інфраструктура.

Таким чином, зелена енергетика стає стратегічно важливим напрямом для України, який об'єднує економічні, екологічні та безпекові аспекти, підвищуючи загальну стійкість держави. Її розвиток не тільки допоможе адаптувати енергетичну систему до викликів війни, а й закладе основу для сталого відновлення України в майбутньому.

ЕКОНОМІЧНЕ СТИМУЛЮВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В КОНТЕКСТІ АДАПТАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОСЕКТОРОМ ДО УМОВ ВІЙНИ

Клименко М.В., аспірант спец. «Менеджмент»
Науковий керівник: проф. А. І. Орехова
Сумський НАУ

До економічних негараздів, спричинених воєнною агресією, що, як наслідок, викликало загальний спад ділової активності енергетичного сектору, додалася ще й пряма матеріальна шкода через систематичні обстріли генеруючої інфраструктури. Попри це, характер і особливо масштаби завданих втрат по різних енергетичних секторах суттєво різняться. Зокрема, велика теплова енергетика зазнала найбільших руйнувань. В цей же час зелений сектор поніс помірні втрати, які стосувалися в основному окупації його об'єктів на Півдні та Південному Сході України. Причини криються у системі функціонування кожного енергетичного сектору та зумовлені більшою стійкістю зеленої енергетики до загроз військового часу.

Важливо також наголосити, що у часи до повномасштабної російської агресії за критерієм інноваційності теплова та зелена енергетики знаходилися на різних полюсах прогресу. Так, переважна більшість ТЕС і ТЕЦ України використовували застарілі, зношені та енергозатратні технології. Зелений сектор мав і досі має передову інфраструктуру, що побудована на тих системоутворюючих принципах, які найбільше відповідають поточним економічним, безпековим і логістичним умовам. Отже, можна впевнено стверджувати, що війна парадоксальним чином вивільнила «нішу» для розвитку зеленого сектору за рахунок фізичної втрати великої частини потужностей традиційної генерації. Ця «ніша» може бути ефективно заповнена завдяки економічному стимулюванню залучення інвестицій та розширення ринків. Тож є необхідність загострити увагу на найбільш значущих з нашої точки зору стимулюючих заходах, які впроваджуються або мають бути впроваджені в управління зеленим сектором України за поточних умов війни.

Одним із перспективних напрямів є створення програм із державного співфінансування або урядових гарантій на інвестиції у зелені проекти. Ці програми розроблені й починають втілюватися у життя. Вони стосуються як безпосередньої фінансової підтримки зелених проектів, так і їх пільгового кредитування. В умовах війни та економічної нестабільності, гарантії з боку держави щодо повернення коштів чи підтримки при екстремальних подіях допоможуть залучити капітал для розвитку зеленої енергетики. Важливим кроком для стимулювання приватних інвестицій у розвиток зеленого сектору має стати механізм із страхування воєнних ризиків, втілений у Законі. Відповідний законопроект вже підготовлений Урядом та проходить стадію обговорення. Є обґрунтовані підстави сподіватися, що даний Закон, в разі прийняття, похвалить іноземне інвестування в зелений енергосектор, особливо у віддалених від лінії фронту районах.

Наступним економічним стимулом для розвитку зеленої енергетики має стати спрощення регуляторних процедур для нових та діючих проектів щодо приєднання до енергомережі, умов постачання енергії та технологічного функціонування. Це зменшить витрати на створення нових проектів та прискорить їх впровадження. Мова тут йде про скасування монополії ДП «Гарантований покупець» на закупівлю зеленої електроенергії, вільних вхід-вихід суб'єктів зеленої енергетики із балансуєючої групи та подовження технічних умов для проектів, які вимушено призупинилися на початку російської повномасштабної агресії. Застосування цих управлінських заходів вже дало свій позитивний ефект.

Нарешті, третій економічний стимул – це запровадження гнучкого ціноутворення на зелену енергію. Не секрет, що перед російською повномасштабною агресією головним економічним стимулом для залучення інвестицій у сферу відновлювальних джерел енергії було встановлення зеленого тарифу. На той час його рівень у кілька разів перевищував середньоринкові ціни на електроенергію від традиційних джерел. Проте, ситуація кардинально змінилася з початком широкомасштабної війни. У державного монополіста ДП «Гарантований покупець», як і у держави загалом, забракло грошей на розрахунки. Втрутився у ситуацію Уряд, встановивши ліміти та мораторій на виплати по зеленому тарифу. Тож, одні адміністративні заходи замінили інші, а ринкові механізми певний час взагалі не діяли. Ситуація почала виправлятися тільки з другої половини 2023 р., коли ДП «Гарантований покупець» за кредитні кошти від міжнародних організацій почав виплати із погашення заборгованості. Того ж року, було прийнято Закон, що запровадив ринкову премію замість фіксованого зеленого тарифу, адже останній мав значні коливання та створював фінансове навантаження на бюджет. Ринкова премія передбачає доплату виробникам за екологічну чистоту енергії, проте ціна на енергію буде формуватися ринково, що зменшить фінансовий тиск на державу. Це рішення створить стабільніші умови для інвесторів, оскільки премія стане адаптивною до ринкових умов. У періоди високого попиту на електроенергію виробники зможуть отримувати додаткові доходи, що стимулюватиме їхнє бажання інвестувати в розширення та оновлення зелених потужностей. Крім того, ринкова премія стимулюватиме виробників зеленої енергії до більшої гнучкості та конкуренції на ринку.

ФІНАНСОВА СТРАТЕГІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ОРГАНІЗАЦІЇ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Голуб І.О., аспірант спец. «Менеджмент»
Науковий керівник: проф. А. І. Орехова
Сумський НАУ

У реальних умовах діяльність будь-якої організації знаходиться під впливом комплексу різноманітних факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, які можуть порушити її стійкість. Внутрішнє середовище організації включає такі змінні фактори всередині організації, як ціль і завдання, структура, технологія, персонал та організаційна культура. Зовнішнє середовище організації, в свою чергу, це динамічне оточення, що складається з різноманітних елементів – від конкурентів та постачальників до державних регуляторів та суспільних настроїв. Всі ці елементи взаємодіють між собою і впливають на результати діяльності організації, формуючи як можливості, так і загрози.

Стратегія може і повинна стати надійною опорою та ефективним засобом забезпечення стабільного функціонування будь-якої сучасної організації, а її відсутність позбавляє організацію цілісності та стійкості її розвитку. Досягнення головної стратегічної цілі організації неможливо без відповідного фінансового забезпечення. Тому необхідність раціонального та ефективного залучення, розподілу та використання фінансових ресурсів є однією з найбільш важливих стратегічних цілей організації. Стійкі у фінансовому сенсі організації представляють найбільший інтерес для партнерів, постачальників, клієнтів. В даний час основною умовою стійкого функціонування організацій на ринку є розробка та слідування фінансовій стратегії. У зв'язку з появою нових галузей і сфер діяльності, а також уже наявною конкуренцією, зростанням потреб і вимог споживачів, скороченням життєвого циклу товарів і послуг суб'єкти підприємницької діяльності повинні постійно покращувати якість існуючих товарів, робіт, послуг, а також розробляти та надавати нові пропозиції для своїх клієнтів. Все це повинно бути враховано в фінансовій стратегії розвитку організації. При цьому фінансова стратегія, яка є невід'ємною частиною корпоративної стратегії, узгоджує фінансові цілі із загальними завданнями довготривалого розвитку організації та забезпечує підтримання високого рівня її конкурентоспроможності.

Стратегічне управління сучасної організації, орієнтоване на досягнення стійкого її функціонування та досягнення високого рівня конкурентоспроможності, передбачає:

- орієнтація на клієнта - сучасні організації активно використовують методи і технології, які дозволяють чітко відслідковувати потреби та очікування клієнтів, а також постійно підвищувати якість обслуговування;
- використання інформаційних технологій - сучасні організації активно використовують інформаційні технології для управління процесами та ресурсами. Це дозволяє підвищити ефективність вашої діяльності та знизити витрати;
- постійне вдосконалення – діяльність сучасних організацій спрямована на безперервне вдосконалення процесів і продукції. Для цього використовуються методи управління якістю та підвищення продуктивності;
- розвиток персоналу - сучасні організації поділяють велику увагу як розвиток персоналу, навчанню та підвищенню кваліфікації.

Фінансова стратегія є однією з найважливіших складових загальної стратегії організації, оскільки вона визначає напрями використання фінансових ресурсів для досягнення поставлених цілей. Її ефективність безпосередньо впливає на довгострокову життєздатність підприємства та його конкурентоспроможність. Формування фінансової стратегії є особливо актуальним у сучасних умовах високої динаміки зовнішнього середовища, посилення конкуренції та зростання вимог інвесторів. Зміни в економічних умовах, технологічні інновації, зміни в законодавстві та інші фактори вимагають від підприємств постійного адаптування своїх фінансових стратегій.

Нова геополітична та економічна реальність, обумовлена впливом воєнного часу, дія об'єктивних економічних законів гарантують неминучість появи нових протиріч та зовнішніх шоків у розвитку організацій. Це вимагає здатності господарюючих суб'єктів швидкої адаптації до зовнішніх викликів, з метою забезпечення стійкості та безпеки їх діяльності. У цій зв'язку можна стверджувати, що ступінь стабільності та стійкості функціонування підприємницьких структур багато в чому визначатиметься ефективністю використання ними інструментарію стратегічного управління. Саме фінансова стратегія є важливим інструментом для забезпечення сталого розвитку організації. Її розробка та реалізація вимагають глибокого розуміння як внутрішніх, так і зовнішніх факторів, що впливають на фінансову діяльність організації.

Формування фінансової стратегії сталого розвитку організації є складним і багатогранним процесом. Він вимагає комплексного підходу, який враховує економічні, соціальні та екологічні аспекти діяльності організації. Реалізація такої стратегії дозволяє організації досягти довгострокового успіху, зміцнити свою репутацію та сприяти розвитку суспільства в цілому.

СТРАТЕГІЇ МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Білоус Є.С., студ. 2 курсу ФЕІМ
Науковий керівник: проф. А.І. Орехова
Сумський НАУ

Мотивація персоналу є одним із ключових чинників успішного функціонування організації. Особливо під час криз, коли зовнішні обставини спричиняють підвищений рівень стресу та невизначеності. Дослідження стратегій, які здатні підтримувати та посилювати мотивацію працівників, є надзвичайно актуальним з наукової точки зору для вдосконалення теоретичних моделей управління персоналом в умовах нестабільності. Розробка нових підходів до мотивації персоналу в кризових ситуаціях сприяє створенню гнучких та адаптивних управлінських стратегій, що забезпечують стійкість та розвиток організацій.

Дослідження мотиваційних стратегій у кризові періоди охоплено в працях таких класиків, як Фредерік Герцберг, який розробив теорію двох факторів мотивації, Абрагам Маслоу з його ієрархією потреб, та Віктор Врум із теорією очікувань. Роботи цих дослідників створили міцну теоретичну основу для розуміння базових потреб працівників та факторів, що впливають на їхню мотивацію. Проте, незважаючи на значний внесок цих теорій у розвиток управлінської науки, їхні моделі потребують адаптації до сучасних умов кризи. Сучасні кризові ситуації вимагають нових підходів та подальших досліджень для ефективного застосування цих теорій у практиці. Це включає врахування нових викликів, таких як швидкі зміни на ринку, технологічні інновації та глобалізація, які впливають на мотивацію працівників у сучасних організаціях.

Кризові умови змінюють пріоритети мотивації працівників, зосереджуючи увагу на стабільності, безпеці та емоційній підтримці. Хоча фінансові залишаються важливими, їхній ефект у кризові періоди обмежений через обмежені ресурси організації. У таких умовах емоційна підтримка, відкритість у комунікації та визнання досягнень стають ключовими чинниками нефінансової мотивації.

Залучення працівників до процесів прийняття рішень підвищує їхнє відчуття контролю та причетності до організації, що, в свою чергу, підвищує рівень мотивації. У кризові моменти важливо розвивати лідерські якості не лише серед керівників, а й серед рядових працівників. Надання відповідальності та можливості приймати важливі рішення підвищує почуття значущості та причетності до успіху організації.

Гнучкі та індивідуалізовані мотиваційні програми, які враховують особисті потреби та обставини кожного працівника, є найбільш ефективними під час кризи. Підтримка психоемоційного стану працівників є критичним аспектом стратегії мотивації в умовах стресових ситуацій, таких як економічні або соціальні кризи.

Створення умов, які сприяють безпеці працівників на фізичному та психоемоційному рівні, може суттєво підвищити мотивацію. Це включає в себе доступ до медичних послуг, консультацій з психологами та підтримку здорового робочого середовища.

Під час криз, таких як пандемії чи економічні потрясіння, надання працівникам гнучкості у графіку може суттєво знизити рівень стресу та підвищити мотивацію. Це також забезпечує баланс між роботою та особистим життям, що особливо важливо в умовах підвищеного навантаження.

Регулярний моніторинг рівня задоволеності працівників дозволяє оперативно адаптувати мотиваційні стратегії до змін зовнішніх обставин. Це включає в себе постійне оцінювання ефективності застосованих заходів та внесення необхідних коректив для забезпечення максимальної підтримки та мотивації персоналу в умовах кризи.

В умовах кризи важливо розробляти програми розвитку персоналу, які надають працівникам можливість здобувати нові навички та знання. Це підвищує їхню впевненість у майбутньому та стимулює саморозвиток. Менторство та коучинг можуть бути ефективними інструментами для підтримки мотивації, допомагаючи працівникам досягати своїх професійних цілей навіть у складних умовах.

Формування командного духу та корпоративної згуртованості сприяє тому, що працівники відчують підтримку колег, що позитивно впливає на їхню мотивацію та готовність працювати в екстремальних умовах. Спільні проекти, тренінги та тимбілдинг, навіть у форматі онлайн, допомагають зміцнити взаємовідносини всередині команди. Керівники повинні впроваджувати культуру зворотного зв'язку, яка дозволяє працівникам висловлювати свою думку та отримувати підтримку. Це зменшує стрес і підвищує продуктивність, оскільки працівники відчують, що їхні голоси почуті, а потреби враховані.

Отже, стратегії мотивації персоналу в умовах кризи повинні бути гнучкими та адаптивними, враховуючи специфіку поточної ситуації та потреб працівників. Основний акцент слід робити на нефінансових методах стимулювання. Важливо забезпечувати емоційну підтримку працівників, створюючи атмосферу довіри та відкритості. Це включає регулярне спілкування з працівниками, надання їм можливості висловлювати свої думки та пропозиції, а також визнання їх досягнень.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ

Бондаренко С.Л., студ. 1 м курсу ФЕІМ
Науковий керівник: проф. А. І. Орехова
Сумський НАУ

У сучасному світі управління персоналом набуває особливо важливого значення, насамперед, в такій критично важливій галузі, як система охорони здоров'я. Ефективність роботи медичних закладів безпосередньо залежить від кваліфікації, мотивації та задоволеності роботою персоналу. В умовах постійно зростаючих вимог до якості медичних послуг та одночасного дефіциту кваліфікованих фахівців проблема актуалізується ще сильніше. Однією з ключових проблем управління персоналом в системі охорони здоров'я є висока плинність кадрів, пов'язана з недостатньою мотивацією та професійним вигоранням співробітників. До того ж брак фахівців певних профілів посилює ситуацію, створюючи додаткове навантаження на персонал, який працює. Проблема посилюється у зв'язку з відсутністю ефективних програм адаптації та професійного розвитку, що призводить до зниження якості медичних послуг. Ці виклики вимагають опрацювання та впровадження інноваційних підходів, які допоможуть оптимізувати роботу медичного персоналу та підвищити його задоволеність роботою.

Сучасна система охорони здоров'я переживає період стрімкої трансформації, зумовленої технологічним прогресом, потребами пацієнтів, що зростають, та підвищенням конкуренції серед медичних закладів. У цих умовах особливої актуальності набуває питання розвитку персоналу. Інноваційні підходи до розвитку персоналу в медичних закладах дозволяють не лише підвищити ефективність роботи організацій, а й забезпечити високу якість медичної допомоги.

Необхідність інновацій у розвитку персоналу передбачає:

постійне оновлення знань - медицина - одна з галузей, що найбільш динамічно розвивається, вимагає від медичних працівників постійного оновлення знань і навичок;

індивідуалізація навчання - кожний медичний працівник має унікальний набір знань та навичок, тому навчання має бути персоналізованим;

розвиток soft skills - у сучасній медицині все більшого значення набувають такі навички, як комунікація, робота в команді, лідерство, які дозволяють медичним працівникам ефективно взаємодіяти з пацієнтами та колегами;

мотивація та залучення - інноваційні підходи сприяють підвищенню мотивації та залученості медичного персоналу до процесу роботи.

Інноваційні підходи до розвитку персоналу в медицині відіграють ключову роль у підвищенні якості медичної допомоги та забезпеченні конкурентоспроможності медичних організацій. Постійне оновлення знань та навичок медичного персоналу, використання сучасних технологій та створення сприятливого середовища для професійного зростання – все це необхідно для того, щоб система охорони здоров'я відповідала високим стандартам та вимогам сучасного суспільства.

Проблеми, що зустрічаються при впровадженні інновацій в управління персоналом в системі охорони здоров'я, часто пов'язані з декількома ключовими факторами, недоліком розуміння переваг нововведень або страхом перед втратою звичного порядку роботи. По-друге, недостатнє фінансування та обмежені ресурси можуть стримувати впровадження дорогих інноваційних технологій, а також брак кваліфікованих фахівців, здатних ефективно керувати змінами та інноваціями в системі охорони здоров'я.

Аналіз сучасних підходів до управління розвитком персоналу медичних закладів демонструє, що інноваційні практики можуть значно підвищити ефективність роботи медичних закладів. Застосування цифрових технологій, розвиток професійних навичок медперсоналу та покращення системи мотивації сприяють підвищенню якості медичних послуг та задоволеності роботою співробітників. Однак перешкоди, такі як опір змінам, недостатнє фінансування та дефіцит кваліфікованих кадрів залишаються серйозними викликами.

Для підвищення ефективності управління розвитком персоналу в системі охорони здоров'я рекомендується:

1) впроваджувати навчальні програми для розвитку компетенцій медичних працівників, особливо в галузі нових технологій та інноваційних методів роботи;

2) розвивати системи мотивації та винагороди, які стимулюють високу продуктивність та запобігають професійному вигоранню;

3) застосовувати цифрові інструменти для оптимізації роботи персоналу, такі як системи управління робочим часом та ресурсами на основі штучного інтелекту;

4) поліпшувати комунікацію між управлінням та медперсоналом для забезпечення розуміння та підтримки змін, що впроваджуються.

Подальші дослідження в системі управління розвитком персоналу медичних закладів будуть зосереджені на вивченні довгострокового впливу інноваційних практик розвитку персоналу на якість надання медичних послуг.

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ

Шпетний В.В., аспірант 2 року навчання, спеціальність «Маркетинг»
Турчина С.Г., к.е.н., доцент
Сумський НАУ

Інтелектуальний капітал – це нематеріальні активи, без яких компанія не може існувати, підсилюючи свої конкурентні переваги. Складовими частинами інтелектуального капіталу є: людські активи, інтелектуальна власність, інфраструктурні та ринкові активи. Під людськими активами розуміється сукупність колективних знань співробітників підприємства, їхніх творчих здібностей, вміння вирішувати проблеми, лідерських якостей, підприємницьких та управлінських навичок. Інтелектуальний капітал – це своєрідний «колективний мозок», який акумулює знання працівників, інтелектуальну власність і накопичений досвід, комунікацію та організаційну структуру, інформаційні мережі та імідж компанії.

Однією зі специфічних характеристик наукоємного підприємства є важливе значення для його діяльності особливих активів – інтелектуального капіталу. Інтелектуальний капітал наукоємного підприємства складається з інтелектуальних активів, інтелектуальної інфраструктури та інтелектуальних людських ресурсів. Інтелектуальні активи підприємства створюються в результаті перетворення інтелектуальних людських ресурсів і являють собою винаходи, ноу-хау, технології тощо. Ці ресурси в умовах інноваційної економіки є надзвичайно важливими для наукоємної компанії.

Інтелектуальні активи набувають усе більшого значення для наукоємних підприємств. Для їх успішного використання у виробничому процесі, а також для створення нових нематеріальних активів, персоналу потрібні творчі якості. У процесі праці стає необхідним особистий, «авторський» внесок зусиль та вмінь. Творчість у процесі трудової діяльності виходить на перший план: традиційний підхід до праці фактично замінюється творчістю.

Інтелектуальний капітал поступово набуває власної оригінальної форми руху, системоутворюючим елементом якого є наука. Інтелектуальний капітал здійснює завершений процес руху, формуючи, доповнюючи та реалізуючи себе як систему. Значна частина циклу руху інтелектуального капіталу пов'язана з витрачанням інвестиційних коштів, проте віддача відбувається не відразу. Лише на стадіях матеріалізації капіталу створюються можливості окупності витрат і отримання прибутку. Особливу увагу необхідно приділити специфіці інвестиційного процесу щодо інтелектуального капіталу, який має низку особливостей:

1. віддача від інвестицій в інтелектуальний капітал безпосередньо залежить від тривалості працездатного періоду його носія. Чим раніше робляться вкладення в людину, тим швидше вони починають давати віддачу. Проте слід враховувати, що якісніші та триваліші інвестиції приносять вищий і довготриваліший ефект.

2. Інтелектуальний капітал спроможний накопичуватися та примножуватися. Знос інтелектуального капіталу визначається ступенем природного зносу (старіння) людського організму, його психофізичних функцій та морального зносу (застарівання) знань. Накопичення інтелектуального капіталу відбувається в процесі накопичення працівником виробничого досвіду. Якщо цей процес здійснюється безперервно, то з використанням інтелектуального капіталу його якісні та кількісні характеристики (якість, обсяг, цінність) покращуються і зростають.

3. У міру накопичення інтелектуального капіталу його дохідність підвищується до певної межі, обмеженої верхньою межею активної трудової діяльності (активного працездатного віку), а потім різко знижується.

4. Не всі інвестиції в людину можуть бути визнані вкладеннями в інтелектуальний капітал, а лише ті, які є суспільно доцільними та економічно ефективними.

5. Характер і види вкладень у людину визначаються історичними, національними, культурними особливостями та традиціями.

6. Порівняно з інвестиціями в інші форми капіталу, інвестиції в інтелектуальний капітал є найвигіднішими як з точки зору окремої людини, так і з точки зору всього суспільства.

У заключення проведеного аналізу слід виокремити особливості інтелектуального капіталу:

- у сучасних умовах основні тенденції економічного розвитку та зростання визначає інтелектуальний капітал;

- інвестиційний період у інтелектуального капіталу значно довший, ніж у фізичного. Для фізичного капіталу він становить в середньому від одного року до п'яти років, а для такої форми вкладення в інтелект, як освіта, інвестиційний період може досягати 12-20 років, продовжуючись далі протягом усієї трудової діяльності;

- інтелектуальний капітал не є оборотним активом; лише його послуги або окремі елементи, придатні для патентування знань, можуть бути куплені або продані. Інтелектуальний капітал нерозривно пов'язаний з його носієм - живою людською особистістю, і тому як актив він майже повністю неліквідний.

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В УКРАЇНСЬКИХ ЕНЕРГОКОМПАНІЯХ: СТАН ТА АДАПТАЦІЯ ДО УМОВ ВІЙНИ

Кіях І.А., аспірант спец. «Менеджмент»

Науковий керівник: д.е.н., професор А. І. Орехова

Сумський НАУ

До початку широкомасштабної агресії РФ проти України система управління ризиками у вітчизняних енергетичних компаніях здебільшого базувалася на класичних підходах до оцінки фінансових, операційних і виробничих ризиків, які властиві мирним умовам. Система була інертна та неадаптована до викликів, пов'язаних із військовими конфліктами навіть коли на Донбасі вже точилися бойові дії. Переважна увага приділялась управлінню економічними ризиками, пов'язаними з ринковими коливаннями, регуляторними змінами та енергетичною безпекою в контексті інтеграції в європейську енергосистему. Основними завданнями було забезпечення надійності постачання енергії, зниження аварійності на виробничих об'єктах і забезпечення стабільного функціонування об'єднаної енергетичної мережі України. При цьому домінуючі загрози пов'язувалися з техногенними ризиками і коливаннями цін на ринку енергоносіїв, а фізична безпека об'єктів, хоча і враховувалася, не була першочерговим питанням.

Втім, з початком війни характер ризиків зазнав кардинальних змін. Загроза прямого фізичного руйнування критичної інфраструктури, зокрема, енергетичних об'єктів, стала реальністю, що змусило переглянути існуючі підходи до управління ризиками. Атаки на об'єкти енергетичної інфраструктури (наприклад, гідро- та теплові електростанції) не тільки створюють ризик перебоїв у постачанні енергії, але й несуть загрозу довготривалих наслідків для навколишнього середовища та здоров'я населення. Це висуває нові вимоги до безпеки, оскільки необхідно захистити не лише виробничий процес, а й енергетичну інфраструктуру від руйнувань. Змінилися і фінансові ризики, адже зростають витрати на відновлення пошкоджених об'єктів і забезпечення резервних потужностей, транспортування необхідних для відновлення вузлів.

В умовах війни адаптація системи управління ризиками вимагає кардинальних змін у стратегіях захисту і підходах до забезпечення стабільності. Перше завдання – це інтеграція додаткових заходів фізичної безпеки, зокрема зміцнення захисних споруд, резервування критичних об'єктів, посилення контролю доступу та впровадження систем раннього оповіщення. Енергетичні компанії повинні також забезпечити альтернативні маршрути та способи постачання ресурсів, щоб уникнути повної залежності від окремих постачальників. Важливим компонентом стає підтримка інформаційної безпеки, адже кіберзагрози зростають паралельно з фізичними атаками, що спричиняє більший рівень ризику. Отже, в умовах війни впровадження системи резервного копіювання даних, посилення контролю мереж і використання шифрування стали важливими аспектами адаптованої стратегії. Не зважаючи на важливість таких аспектів, вони ще, на жаль, не стали повсюдним явищем. Їх втілення в управлінську практику вимагає не тільки внутрішньогосподарської координації, а й чіткої налагодженої співпраці із органами місцевої адміністрації особливо у прифронтових районах та областях, де рівень загроз набагато вищий.

Попри організаційні складнощі, багато підприємств з різних секторів енергетичної галузі вже демонструють позитивні приклади адаптації своїх систем управління ризиками до умов війни. Зокрема, АТ НАЕК «Енергоатом» у підпорядкуванні якого знаходяться всі АЕС України (крім ЗАЕС на окупованій території), підвищив рівень захищеності своїх об'єктів і впровадив заходи швидкої евакуації персоналу на випадок загрози. Деякі теплоенергетичні компанії на належних їм ТЕС і ТЕЦ успішно впровадили резервні енергетичні джерела, що дозволяє забезпечувати енергопостачання навіть за умов пошкодження основного обладнання. У великій гідроенергетиці впроваджуються інноваційні системи моніторингу водного рівня і стану дамб, що дозволяє уникнути катастроф у разі можливих пошкоджень. Підприємства зеленої енергетики – сонячні та вітрові електростанції, а також біометанові заводи, адаптували свої системи управління, щоб швидко відключати обладнання і уникати руйнування під час бойових дій. Окремо слід наголосити на все ширшому використанні технологічного обладнання малої потужності та альтернативних видів палива з відходів інших галузей (в основному сільського господарства). Такі інновації зменшують не лише ризики, пов'язані із масштабом руйнувань об'єктів, але й суттєво підвищують енергетичну незалежність.

З урахуванням змінних умов і підвищених ризиків перспективи розвитку системи управління ризиками в енергетичному секторі України залишаються важливими для стабільного функціонування економіки та забезпечення енергетичної безпеки. Одним з напрямів подальшого розвитку є впровадження автоматизованих систем моніторингу, які дозволять в режимі реального часу відстежувати стан інфраструктури та негайно реагувати на загрози. Не менш важливим є продовження міжнародної співпраці з країнами та організаціями, що мають досвід роботи в умовах конфліктів, зокрема в частині обміну технологіями захисту енергетичної інфраструктури. Таким чином, українська енергетика в умовах війни стоїть перед викликом збереження стабільності та безпеки, що потребує комплексного підходу та інновацій у системі управління ризиками.

ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ В УПРАВЛІННІ ЛЮДСЬКИМ КАПІТАЛОМ: ВІТЧИЗНЯНА ПРАКТИКА ТА МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

Гома О. О., аспірант спец. «Менеджмент»

Науковий керівник: д.е.н., професор А. І. Орехова

Сумський НАУ

Управління людським капіталом наразі займає одне з ключових місць у дослідженнях з менеджменту, оскільки ефективне використання людських ресурсів визначає успішність як окремих організацій, так і цілих секторів. Теорія управління людським капіталом формувалася протягом багатьох десятиліть і вийшла за межі традиційного менеджменту персоналу, включивши в себе такі важливі аспекти, як мотивація, розвиток навичок і компетенцій, підтримка благополуччя працівників і створення умов для їхньої самореалізації. Загалом, людський капітал розглядається як сукупність знань, навичок, досвіду і здібностей, які окрема особа або група може використовувати для досягнення економічних і соціальних цілей. Ця концепція виходить за межі традиційного розуміння трудових ресурсів, оскільки враховує інтелектуальний і творчий потенціал працівників, здатність до адаптації та інновацій.

В Україні управління людським капіталом постає в особливих умовах. Історично економічні кризи та значні соціально-політичні зміни впливали на розвиток трудового потенціалу, тому багато організацій орієнтуються на підвищення рівня кваліфікації персоналу та розширення можливостей кар'єрного зростання. У міжнародному контексті прикладом успішного управління людським капіталом є практика Європейського Союзу та США, де акцент робиться на безперервне навчання, підвищення кваліфікації і підтримку талантів. Наприклад, країни ЄС активно впроваджують програми з розвитку професійних навичок, а також підтримують інновації та наукові дослідження, які стимулюють накопичення людського капіталу. У США, натомість, перевага надається розвитку компетенцій співробітників на рівні компаній, оскільки сучасний ринок праці вимагає високої мобільності та здатності швидко пристосовуватися до змін.

Загальні проблеми управління людським капіталом можна поділити на кілька напрямків. Перший - це залучення та утримання талантів, що стало важливим викликом для роботодавців увсюому світі, включаючи Україну. Глобальна конкуренція за талановитих працівників підсилюється через активний розвиток технологій, які дозволяють деяким категоріям персоналу працювати віддалено або в інших країнах, де умови більш сприятливі. В Україні ця проблема особливо актуальна через «відтік фахівців», коли висококваліфіковані спеціалісти обирають роботу за кордоном через вищі зарплати та можливості для кар'єрного зростання. Агресія росії проти України підсилила негативні тренди щодо відтоку фахівців з різних секторів економіки, не тільки високотехнологічних. Друга значна проблема - розвиток компетенцій та безперервне навчання. У міжнародній практиці управління людським капіталом одним із найважливіших елементів є програми навчання співробітників, що дозволяють їм залишатися конкурентоздатними. Наприклад, у багатьох країнах впроваджуються системи, які забезпечують доступ до ресурсів для підвищення кваліфікації, у тому числі за рахунок державних грантів. В Україні, однак, системний підхід до професійного розвитку персоналу тільки формується, що є викликом для багатьох організацій, особливо в умовах обмеженого фінансування та нестачі кваліфікованих спеціалістів через повномасштабну війну та породжену нею економічну кризу. Ще однією проблемою є мотивація та залученість персоналу. Дослідження свідчать, що залучення працівників безпосередньо впливає на продуктивність, а також на їх рішення залишатися в організації. У провідних компаніях світу використовуються різні мотиваційні підходи - від матеріального заохочення до нематеріальних стимулів, таких як гнучкий графік, можливість професійного розвитку та відчуття внеску у важливу справу.

Підтримка благополуччя співробітників - ще один важливий аспект управління людським капіталом. У розвинутих країнах велика увага приділяється фізичному та психічному здоров'ю працівників, адже дослідження підтверджують, що задоволеність працівників безпосередньо впливає на їхню продуктивність. Такі програми передбачають підтримку здорового способу життя, психологічну допомогу та можливість робити перерви для відпочинку. В Україні цей аспект тільки починає розвиватися, проте вже є приклади компаній, які активно впроваджують ініціативи з підтримки балансу між роботою та особистим життям.

Загалом, покращення управління людським капіталом в Україні є складним завданням, яке потребує адаптації до сучасних викликів. Ключовим фактором успішного управління є інвестиції в навчання та розвиток, підтримка благополуччя працівників, підвищення їхньої мотивації та залученості. На прикладі міжнародного досвіду можна зробити висновок, що організації, які приділяють увагу всебічному розвитку людського капіталу, досягають кращих результатів, адже інвестиції в людей - це інвестиції у майбутнє компанії. Україна має значний потенціал людського капіталу, але його реалізація потребує зміни управлінських підходів як на рівні компаній, так і на рівні державної підтримки.

ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В БІЗНЕСІ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Воліна О.О., студ. 4 курсу ФЕІМ, спец. «Економіка»

Науковий керівник: доц. Пилипенко Н. М.

Сумський НАУ

Генеративний штучний інтелект став потужним інструментом у різних галузях економіки, змінюючи способи ведення бізнесу, впровадження інновацій та взаємодії з клієнтами. Ринок генеративного ШІ в рамках світового ринку штучного інтелекту стрімко розширюється: за прогнозами, розмір його ринку досягне \$103,5 млрд у 2026 році. У 2024 році ChatGPT від OpenAI був найпоширенішим інструментом на основі штучного інтелекту (рис.1). Очікується, що середньорічний темп зростання ринку (2025-2030) становитиме 46,47%, внаслідок чого до 2030 року обсяг ринку становитиме 356,10 млрд доларів США [1].

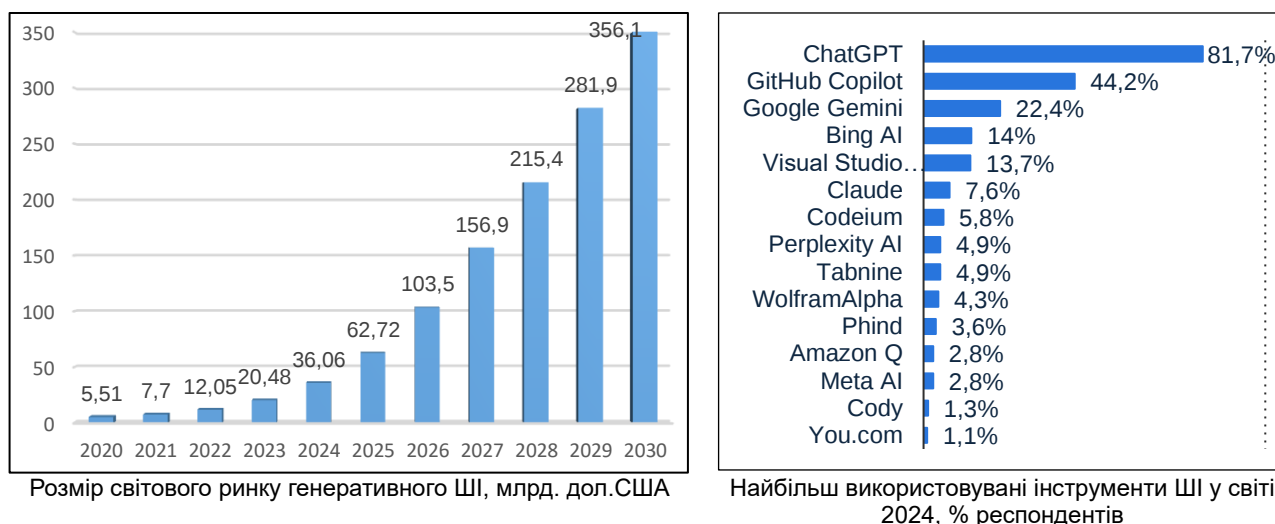


Рис.1. Ринок генеративного штучного інтелекту

Джерело: Statista Market Insights [1]

На відміну від традиційних систем штучного інтелекту, генеративний штучний інтелект відкриває перед бізнесом безпрецедентні можливості для розвитку креативності, підвищення ефективності та персоналізації клієнтського досвіду. Майже всі опитані організації стверджують, що мають принаймні певний досвід у галузі генеративного ШІ, причому частка організацій, які заявляють про високий або дуже високий рівень досвіду в цій технології, також значна і становить приблизно 44 відсотки респондентів. Це відповідає тенденції 2023 року, коли генеративний ШІ стартував зі свого скромного початку як генератор мистецтва і тепер проник у такі великі галузі, як викладання та юриспруденція [2].

Генеративний ШІ відіграє важливу роль в оптимізації бізнес-операцій. Він може створювати прогнозні моделі, які допомагають компаніям прогнозувати попит, оптимізувати ланцюжки поставок і оптимізувати управління запасами. Це покращує стратегічне планування та забезпечує чіткіше розуміння потенційних ризиків і вигід. Переваги для бізнесу значні, особливо в автоматизації робочих процесів і підвищенні продуктивності. Очікується, що технологія значно підвищить продуктивність, потенційно збільшивши її на 0,6% у всьому світі і на 0,7% в США. Багато що з цього залежить від того, як підприємства адаптуються до цієї нової технології та впровадять її у звичайні робочі процеси [2].

Однак інтеграція генеративного ШІ в бізнес не позбавлена викликів. Етичні міркування, такі як конфіденційність даних і алгоритмічна упередженість, викликають значне занепокоєння. Генеративний ШІ може також порушити ринок праці, особливо у роботі з управління даними – очікується, що обробка даних може бути автоматизована майже на 90 відсотків [2].

Отже, генеративний ШІ є трансформаційною силою у світі бізнесу, пропонуючи інноваційні рішення для дизайну, маркетингу, операцій та обслуговування клієнтів. Його здатність створювати новий контент, оптимізувати процеси та покращувати процес прийняття рішень сприяє досягненню безпрецедентного рівня ефективності та креативності. Оскільки штучний інтелект продовжує розвиватися, його вплив на бізнес лише зростатиме, що робить його важливим інструментом для компаній, які прагнуть залишатися конкурентоспроможними на ринку, що швидко змінюється.

Список використаних джерел:

1. Generative AI - Worldwide. Retrieved November 06, 2024, from <https://www.statista.com/outlook/tmo/artificial-intelligence/generative-ai/worldwide>
2. Deloitte. (January 15, 2024). Self-assessed expertise in generative artificial intelligence (AI) of global organizations as of 2024. In Statista. Retrieved November 06, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1450637/expertise-on-genai-organizations-worldwide/>

МІКРОЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ РИНКУ СТРАХОВИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

Гавриш А. І., 2 курсу ФЕІМ, спец. «Підприємництво та торгівля»

Науковий керівник: доц. Пилипенко Н. М.

Сумський НАУ

Ринок страхових послуг є важливим сектором економіки України, що забезпечує захист фізичних і юридичних осіб від різних ризиків. Попри стабільне зростання, цей ринок стикається з багатьма викликами, пов'язаними з економічною нестабільністю, низькою платоспроможністю населення та конкуренцією з боку міжнародних компаній.

Страховий ринок України, переживаючи стрімкі метаморфози в контексті геополітичних катаклізмів, демонструє неоднозначну динаміку. Військова інтервенція, розпочата 24 лютого 2022 року, стала каталізатором радикальних змін у галузі, змусивши страховиків переосмислити свої стратегії та операційні моделі. Фінансові показники відображають масштаб трансформацій: загальний обсяг страхових премій у 2023 році скоротився на 10%, сягнувши позначки у 45 млрд гривень. Ця тенденція супроводжується драматичним зменшенням активів страхових компаній з 64,93 млрд грн у 2018 до 33,87 млрд грн у 2023 році, що свідчить про глибоку кризу в секторі [1]. Кількість укладених договорів зазнала істотного падіння: з 77,49 млн у 2018 до 53,35 млн у 2023 році, відображаючи зниження довіри споживачів та їх платоспроможності. Валові страхові премії, досягнувши піку в 53,01 млрд грн у 2019 році, знизились до 34,14 млрд грн у 2023 році, демонструючи волатильність ринку в умовах економічної турбулентності. Паралельно, валові страхові виплати коливались від 12,86 млрд грн у 2018 до 12,02 млрд грн у 2023 році, вказуючи на відносну стабільність у виконанні зобов'язань страховиками попри кризові явища [2]. Структура страхового портфеля зазнала змін, але зберегла певні константи. Автострахування, незважаючи на 8% падіння премій, утримує лідерську позицію, відображаючи стійкий попит на цей вид захисту. Медичне страхування, посідаючи друге місце за популярністю, демонструє зростаючу актуальність в умовах пандемічних викликів та військового часу. Великі національні страхові компанії, такі як "УкрАЗН", "Інгосстрах" та "ПСК", консолідували свої позиції, здійснюючи понад 50% страхових операцій на ринку. Водночас, спостерігається тенденція до зростання конкуренції з боку невеликих регіональних страховиків, які пропонують більш гнучкі тарифні плани та персоналізований підхід до клієнтів. Ця динаміка свідчить про адаптивність ринку та пошук нових ніш в умовах кризи. Цифрова трансформація стала не просто трендом, а необхідністю для виживання в страховій індустрії. Впровадження штучного інтелекту, аналітики великих даних та мобільних додатків революціонізує процеси продажу та обслуговування страхових продуктів. Паралельно, кліматичні зміни та екологічні ризики формують нові виклики, особливо у сферах, пов'язаних з нерухомістю та природними катастрофами, стимулюючи розробку інноваційних страхових продуктів [1].

Основними проблемами українського страхового ринку є недостатня платоспроможність населення та недостатня довіра до страхових компаній. Це зумовлено історичним недотриманням зобов'язань деякими компаніями, що спричиняє обережне ставлення до страхування серед споживачів. Окрім цього, війна в Україні також ускладнює розвиток ринку. Український ринок страхових послуг залишається конкурентним, хоча рівень конкуренції варіюється залежно від сектору. Наприклад, у сегменті добровільного страхування життя конкуренція висока, в той час як обов'язкове страхування автомобілів залишається стабільним за кількістю учасників.

Для стимулювання відновлення та розвитку галузі необхідні системні заходи на державному рівні. Актуальним є впровадження механізмів пільгового кредитування та розстрочки оплати страхових внесків, що дозволить підтримати платоспроможний попит в умовах економічної нестабільності.

Результати вказують на необхідність подальшого вдосконалення регулярного середовища та підвищення прозорості і стабільності ринку. Це допоможе підвищити довіру споживачів та інвесторів до страхових послуг, що важливо для економічного зростання країни. Розроблені рекомендації сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності страхових компаній та забезпеченню сталого розвитку ринку страхових послуг України. Страхові послуги є важливим інструментом для зниження ризиків і фінансових втрат, особливо в період економічної нестабільності та глобальних викликів. Крім того, рекомендується частково звільнити страхові компанії від додаткових гарантійних внесків до МТСБУ, спрямувавши ці кошти на виплати постраждалим в аваріях, що дозволить підвищити соціальну відповідальність галузі.

Мікроекономічний аналіз ринку страхових послуг в Україні показав, що цей сектор має значний потенціал для зростання, проте існують серйозні перешкоди, які стримують його розвиток. Покращення економічної ситуації та підвищення рівня довіри до страхових компаній можуть значно збільшити попит на страхові послуги в Україні.

Список використаних джерел:

1. Новикова Т.С. Сучасний стан страхового ринку в Україні. *Вісник Університету «Україна»*. 2022. №6 (33)

URL: <https://economics.com.ua/s100-suchasniy-stan-strahovogo-rinku-v-ukrayini>

2. Forinsurer. (2024). Підсумки страхового ринку України за 1 квартал 2024 року. URL:

<https://forinsurer.com/news/24/09/26/44250> (дата звернення 15.10.2024)

МІКРОЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ РИНКУ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ В УКРАЇНІ

Грушка З.Т., студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. «Підприємництво та торгівля»

Науковий керівник: доц. Пилипенко Н. М.

Сумський НАУ

Мінеральні добрива відіграють ключову роль у розвитку аграрного сектора України, забезпечуючи підвищення врожайності та якості сільськогосподарської продукції. В умовах зростаючої конкуренції на світовому ринку, питання ефективного використання добрив та їх впливу на собівартість виробництва стають дедалі актуальнішими.

Розвиток ринку мінеральних добрив і фінансове становище його учасників в основному визначаються рівнем попиту на продукцію зі сторони сільськогосподарських підприємств. Крім того, на ринок впливає динаміка цін на основні сировини, попит на вироблену вітчизняними хімічними підприємствами продукцію на міжнародних ринках, а також обсяги імпорту мінеральних добрив в Україні. Ринок мінеральних добрив в Україні є доволі концентрованим, особливо в сегменті азотних добрив, де переважають кілька великих виробників. У результаті цього зменшується конкурентний тиск на ринку, що призводить до коливань цін у періоди високого попиту. Ринок також значною мірою залежить від імпорту, особливо калійних і фосфорних добрив, що створює додаткові ризики через можливі обмеження в міжнародній торгівлі. Особливістю застосування мінеральних добрив в Україні є те, що завдяки відносно високій родючості ґрунтів навіть при меншій, у порівнянні з іншими країнами, нормі внесення можна досягти значної врожайності сільськогосподарських культур.

Обсяги ринку добрив в Україні зменшилися приблизно на 50-60% у порівнянні з довоєнним рівнем. Упродовж двох останніх сезонів аграрії частково використовували старі запаси, а частково відмовлялися від внесення добрив. Подальший розвиток ринку визначатиметься світовими цінами на агропродукцію та доступністю логістичних шляхів [1].

У 2023 році в структурі використання мінеральних добрив в Україні переважали азотні добрива, яких було внесено приблизно 1,23 млн тонн. За ними йдуть фосфорні та калійні добрива - 269 300 та 235 600 тонн відповідно. Однак ці показники значно знизилися порівняно з попередніми роками, що пов'язано з конфліктом, який триває в Україні (рис.1).

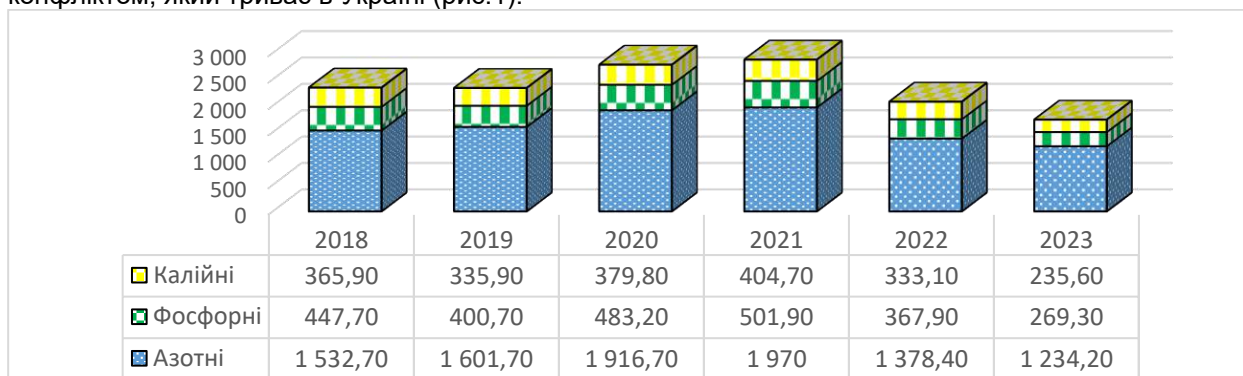


Рис.1. Використання мінеральних добрив в Україні у 2018-2023 роках, за видами (т.)

Джерело: Побудовано автором за [2]

Імпорт добрив також зазнав впливу, причому комплексні добрива є найбільш імпортованим видом. Їх вартість імпорту досягла піку в 2021 році на рівні \$970 млн, але значно знизилася в 2022 році до \$405 млн [2]. Таке зниження використання та імпорту добрив може мати довгострокові наслідки для продуктивності сільського господарства України та її експортних можливостей.

Отже, український ринок мінеральних добрив має певний потенціал для розвитку, однак стикається з серйозними економічними та політичними викликами. Найбільшими ризиками для цього ринку є залежність від імпорту та високі витрати на виробництво. Зміни у вартості енергоносіїв і впровадження нових екологічних стандартів можуть призвести до подорожчання добрив і вплинути на конкурентоспроможність української продукції. Для зниження залежності від імпорту та посилення внутрішнього виробництва важливо впроваджувати інновації у виробництві та підтримувати розвиток внутрішніх виробників.

Список використаних джерел:

1. Сластьон Р. Відновлення чи подальше падіння. Куди рухається український ринок добрив URL: <https://agroportal.ua/publishing/intervyu/vidnovlennya-chi-podalshe-padinnya-kudi-ruhayetsya-ukrajinskiy-rinok-dobriv> (дата звернення 15.10.2024).
2. Використання неорганічних добрив в Україні з 2018 по 2023 рік, за видами. Державна служба статистики України. Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/1467031/inorganic-fertilizer-use-by-type-ukraine/> (дата звернення 15.10.2024)

РОЗВИТОК СУЧАСНОЇ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ФРАГМЕНТАЦІЇ

Карбанова К.М. студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. «Підприємництво та торгівля»

Науковий керівник: ст. викл. Дегтярь Н. В.

Сумський НАУ

Сьогодні відбуваються фундаментальні трансформації глобальної економіки та механізмів світової торгівлі. Визначальним чинником такої трансформації стає зміна векторів глобального економічного розвитку від інтеграції до розділення світогосподарських процесів та систем. Розділення відбувається шляхом фрагментації глобальної економіки та світової торгівлі, а також регіоналізації логістичних потоків. Основними причинами прискорення глобальної фрагментації стали [1,2,3]: загострення глобальної економічної конкуренції, передусім між США та КНР; уповільнення економічного зростання як глобального в цілому, так і найбільш важливих економік світу; економічні та соціальні наслідки пандемії; ризики фінансової нестабільності; війна в Україні та на Близькому Сході.

Протягом останніх трьох десятиліть глобалізація та інтеграція розвитку економіки, через збільшення взаємозалежності економік, торгових та інвестиційних потоків, культур; руху технологій, інформації та населення, була домінуючим трендом економічного зростання та сприяла значному суспільному піднесенню[4]. За даними Світового Банку, з 1990 року по 2022 рік обсяги загального світового експорту товарів та послуг зросли у 4,23 рази, імпорту – у 7,02 рази, а глобальний ВВП збільшився у 4,43 рази [5]. Збільшення торгівлі у дедалі більш інтегрованій світовій економіці принесло суттєві вигоди суспільного розвитку, зокрема суттєве зменшення бідності у світі [3]. За період з 1990 року по 2022 рік глобальний показник частки світового населення, яке живе у стані крайньої бідності (менше 2,15 дол. США на день) зменшилось з 37,9 % до 9% [6].

Однак внаслідок посилення дезінтеграційних тенденцій у світовій економіці, відбулося суттєве прискорення процесів фрагментації в глобальній економіці та торгівлі, які мають наступні ознаки: зростання впровадження протекціоністських заходів в міжнародній торгівлі; регіоналізація та розрив логістичних маршрутів та потоків; зміна та збільшення виробничих ланцюгів; впровадження в глобальній торгівлі стратегії «friend-shoring» формування логістичних та торгових зв'язків за принципом геополітично близького «дружнього» торгового блоку; зростання застосування стратегії декаплінгу / деріскінгу, які передбачають розмежування виробничих, торговельних та фінансових зв'язків передусім між економіками США та Китаю, а також зменшення критичної залежності економік країн у критично важливих і ключових ресурсах, зокрема енергетичних, а також ланцюгах поставок; впровадження санкцій та торговельних обмежень.

Втрати міжнародної торгівлі в умовах глобальної фрагментації будуть залежати від її інтенсивності та рівня поширення. Різні міжнародні організації мають відмінні підходи до оцінки втрат міжнародної торгівлі від фрагментації. За оцінками МВФ, у довгостроковій перспективі фрагментація глобальної торгівлі товарами та послугами між країнами, може скоротити світовий ВВП на 7%, або на 7,4 трлн.дол. США[3]. Додаткові економічні втрати від глобальної фрагментації будуть мати країни, що розвиваються та країни з низьким рівнем доходу, оскільки зменшується їх доступ до технологій, потоків інформації та знань.

Отже внаслідок викликів та нестабільності розвитку світової економіки відбувається зміна моделей функціонування міжнародної торгівлі в умовах глобальної фрагментації, спостерігаються тенденції формування блоковості та протекціонізму в глобальній економіці та торгівлі, що спричинятимуть зміну руху потоків товарів, послуг, інвестицій та технологій.

Список використаних джерел:

1. World Economic Outlook - Steady but Slow: Resilience amid Divergence. International Monetary Fund. 2024. April. URL: <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2024/April/English/text.ashx> (дата звернення 12.10.2024)
2. Gopinath G. Geopolitics and its impact on global trade and the dollar. International Monetary Fund. 2024. May 7. URL: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2024/05/07/sp-geopolitics-impact-global-trade-and-dollar-gita-gopinath> (дата звернення 12.10.2024)
3. Kristalina Georgieva. The Price of Fragmentation: Why the Global Economy Isn't Ready for the Shocks Ahead. Foreign Affairs. 2023. Vol. 102. № 4. p. 131 – 142. URL: <https://www.foreignaffairs.com/world/price-fragmentation-global-economy-shock> (дата звернення 12.10.2024)
4. What Is Globalization? And How Has the Global Economy Shaped the United States? Peterson Institute for International Economics. 2024. URL: <https://www.piie.com/microsites/globalization/what-is-globalization> (дата звернення 12.10.2024)
5. World Bank national accounts data. World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?view=chart> (дата звернення 12.10.2024)
6. Gaál N., Nilsson L. et al. Global Trade Fragmentation. An eu perspective. European Commission. Economic brief. 2023. № 075. URL: https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2023-10/eb075_en.pdf (дата звернення 12.10.2024)

РОЛЬ СОЦІАЛЬНОГО КАПІТАЛУ В МІКРОЕКОНОМІЧНІЙ ТЕОРІЇ ПІДПРИЄМНИЦТВА

Коваль А. Ю., студентка 1ст курсу ФЕІМ, спец. «Економіка»

Науковий керівник: доц. Пилипенко Н. М.

Сумський НАУ

Соціальний капітал сьогодні визнається важливим ресурсом для підприємців, що сприяє доступу до інформації, ресурсів та ринків. В умовах зростаючої конкуренції та глобалізації, здатність будувати та підтримувати ефективні соціальні зв'язки стає ключовим фактором для зниження трансакційних витрат, стимулювання інновацій та досягнення стійкого розвитку підприємств.

Соціальний капітал є одним з важливих ресурсів, який можна обміняти на певну додану вартість. Соціальний капітал існує на мікро- (індивідуальному), мезо- (група чи організація) та макро- (громада чи суспільство) рівнях. На індивідуальному рівні він функціонує як приватне благо, де люди отримують безпосередню вигоду від своїх мереж. На груповому рівні він стає як приватним, так і суспільним благом, підтримуючи спільні норми та довіру в організаціях. На рівні суспільства соціальний капітал виступає більше як суспільне благо, просуваючи громадянські норми та колективні цінності. Соціальний капітал в організаціях можна розділити на два види: внутрішній соціальний капітал та зовнішній соціальний капітал. Внутрішній включає стосунки між членами організації, які сприяють формуванню довіри, норм взаємної допомоги та кооперації. Наявність спільних цінностей та правил підвищує продуктивність, полегшує спільне вирішення проблем та знижує потребу в формальних механізмах контролю. Зовнішній соціальний капітал дозволяє організації отримувати доступ до ресурсів, інформації та ринків, що сприяє її конкурентоздатності та інноваційності. Таким чином, соціальний капітал на організаційному рівні є важливим ресурсом, що сприяє згуртованості команди, адаптивності організації та її здатності до інновацій [1]. Соціальний капітал складається з трьох складових: довіри, суспільні мережі та репутація. Принцип довіри до організації є одним із ключових факторів її успішної та ефективної роботи. Підвищити свою здатність, отримувати доступ до ресурсів і використовувати їх можна за допомогою суспільної мережі. Інша складова збільшення соціального капіталу – це хороша репутація. Якщо репутація погана, то немає значення, що структура мережі дає доступ до соціального капіталу.

Соціальний капітал відіграє важливу роль у розвитку підприємництва, оскільки він дозволяє отримувати доступ до важливих ресурсів через суспільні мережі. Якісні зв'язки та довіра є основою для успішної взаємодії як між окремими особами, так і між підприємствами.

Ключові концепції соціального капіталу - довіра (як узагальнена, так і інституційна), асоціативна діяльність (активне і пасивне членство) та громадянські норми – здійснюють значний вплив на підприємницьку активність. Вищий рівень соціального капіталу загалом асоціюється з більшою ймовірністю підприємницької діяльності, особливо в контексті довіри до інституцій та активної громадянської позиції. Однак вплив загальної довіри на підприємництво є складним і залежить від регіональних факторів. Активне членство в асоціаціях та сильні громадянські норми, які сприяють співпраці та колективним цілям, помітно позитивно впливають на підприємництво. Розвиток соціального капіталу через державну політику, яка сприяє культурній відкритості, різноманітності та довірі до інституцій, може сприяти підприємству. Хоча соціальний капітал може зменшити трансакційні та інформаційні витрати, надмірна мережева згуртованість може обмежити приплив нових ідей. Існує сильний позитивний зв'язок між підприємницькою діяльністю та соціальними мережами, де як формальні, так і неформальні зв'язки підтримують підприємство, забезпечуючи доступ до ресурсів, інформації та довіри всередині мереж. Толерантність до різноманітності позитивно корелює з підприємництвом, що свідчить про те, що відкрите та різноманітне середовище заохочує підприємницьку активність, сприяючи креативності та обміну новими ідеями [2]. Таким чином, політика, яка сприяє створенню мереж і толерантності, а також визнає важливу роль довіри, може сприяти підприємству та економічному розвитку.

Побудова та підтримка соціального капіталу вимагає стратегічної роботи над збільшенням довіри, налагодженням стійких стосунків та створенням надійної репутації. Соціальні мережі з більшою кількістю зв'язків і різноманітністю учасників можуть забезпечити підприємцям доступ до нових ідей, партнерів, інвестицій та інших ресурсів. Таким чином, соціальний капітал сприяє підвищенню ефективності діяльності підприємств, що в довгостроковій перспективі позитивно впливає на економічні показники.

Список використаних джерел:

1. Claridge, T. Explanation of the Different Levels of Social Capital. *Social Capital Research & Training*. 2018. URL: <https://www.socialcapitalresearch.com/wp-content/uploads/2018/11/Levels-of-social-capital.pdf> (дата звернення: 20.10.2024).
2. Crowley, F. and Barlow, P. Entrepreneurship and social capital: a multi-level analysis. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 2022. Vol. 28 No. 9, pp. 492-519. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-10-2021-0868> (дата звернення: 20.10.2024).

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ПЛАНУВАННЯ ГРОШОВОГО ОБІГУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА

Костюченко В. П., студ. 2 курсу ФЕіМ, спец. «Економіка»
Науковий керівник: проф. Строченко Н. І.
Сумський НАУ

У сучасних ринкових умовах України аграрний і продовольчий сектори мають найбільший потенціал зростання, бо енергетичний та промисловий сектори зазнають значних втрат після обстрілів. Промисловість через постійні вимкнення світла стала менше виробляти продукції або зазнала значного занепаду. Для відновлення виробництва потрібно використання альтернативних джерел живлення, що значно підвищує ціну кінцевого продукту і робить його не конкурентоспроможним. Сільське господарство в цій ситуації займає більш потужніші позиції, бо Україна є одним з найбільших експортерів сільськогосподарської продукції, особливо в країни Африки та Азії, де є величезний ринок збуту і налагоджені партнерські стосунки.

Питанням щодо правильного планування грошового обігу на сільськогосподарських підприємствах на сьогоднішній день приділяється достатньо уваги оскільки, забезпечує стабільність, вчасне виконання завдань та ефективне використання ресурсів, а це в свою чергу приводить до успішного функціонування підприємства і галузі в цілому, нарощення капіталізації галузі і завдяки цьому розширення виробництва та конкурентоспроможності. Проте для планування грошового обігу в сільськогосподарських підприємствах треба враховувати і проблемні аспекти.

Вплив природних умов на хід виробничого процесу зумовлює одну з основних проблем - сезонність виробництва і, як наслідок, дохід стає нерівномірний тому, що більшість продукції виготовляється в певні сезони, тоді як витрати на посівну кампанію, обробку ґрунту, догляд за врожаєм виникають протягом усього року. Це призводить до нерівномірних грошових потоків, що ускладнює планування витрат і доходів. Наступною проблемою є залежність від природно-кліматичних умов, які достеменно не можна прогнозувати: засухи, заморозки, надмірні опади, сильно впливають на врожайність, а це відповідно і на дохід. Це ускладнює не лише планування грошового обігу, але й загальну стратегію розвитку підприємства.

Гострою проблемою є складнощі з фінансуванням. Держава не підтримує на належному рівні сімейні фермерські господарства і особисті селянські господарства та віддає перевагу великому бізнесу. Багато малих сільськогосподарських підприємств стикаються з труднощами при отриманні кредитів або іншого фінансування, особливо в умовах нестабільної економіки або високих процентних ставок. Це обмежує можливості підприємства щодо оновлення обладнання, закупівлі ресурсів або інвестицій у нові проекти, що, своєю чергою, впливає на грошовий обіг. Ще однією фінансовою проблемою є управління дебіторською заборгованістю. Покупці можуть затримувати платежі за продукцію, що призводить до браку обігових коштів на підприємстві. Це ставить під загрозу своєчасне виконання фінансових зобов'язань, таких як виплата зарплат, погашення кредитів та оплата поставальникам. Зменшення посівних площ у сільськогосподарських підприємствах з умов замінування прикордонних посівних земель, будівництва на них фортифікаційних споруд та зобов'язання по виплаті орендної плати власникам земельних ділянок, приводить до непродуктивних затрат і значить зменшення маси обігових коштів підприємств. Нестабільність ринкових цін також додає труднощів у плануванні грошового обігу. Коливання цін на сільськогосподарську продукцію, паливо та добрива можуть непередбачувано змінювати витрати та доходи підприємства, що ускладнює ефективне планування. Також реалізація продукції в умовах блокади логістичних маршрутів вносить невпевненість у адекватних цінах на зернових хабах, також негативно впливає на затрати виробників та реалізаторів ціна на страхування логістичних послуг.

Отже, в сучасних умовах війни ефективне планування грошового обігу сільськогосподарського підприємства є дуже важливим і потребує врахування низки зовнішніх і внутрішніх факторів таких як: сезонність, залежність від природо-кліматичних умов, отримання фінансування, управління з дебіторською заборгованістю та нестабільність ринкових цін, що можуть впливати на фінансовий стан і стабільність.

Список використаних джерел:

1. Заярнюк О. В. Сторожук О. В. Оптимізація фінансового менеджменту в аграрному бізнесі: аналіз ризиків. Причорноморські економічні студії. 2023. № 82. С. 38-44. URL : [<https://doi.org/10.32782/bses.82-6>] (дата звернення: 17.10.2024)

2. Аграрний сектор України у 2023 році: складові стійкості, проблеми та перспективні завдання. Національний інститут стратегічних досліджень. URL:[<https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/ahrarynyy-sektor-ukrayiny-u-2023-rotsi-skladovi-stiykosti-problemy-ta>] (дата звернення: 15.10.2024)

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, ЯК КЛЮЧОВІ ЧИННИКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Масловська Д. А., студ. 2 курсу ФЕіМ, спец. «Підприємництво та торгівля»

Науковий керівник: доц. Пилипенко Н. М.

Сумський НАУ

Штучний інтелект (ШІ) активно впроваджується в різні галузі, включно з сільським господарством. Це сучасний тренд, який відповідає на глобальні виклики, такі як підвищення ефективності виробництва продуктів харчування, зменшення витрат ресурсів та скорочення негативного впливу на довкілля. Використання ШІ дозволяє автоматизувати процеси, прогнозувати врожаї та оптимізувати використання води і добрив, що робить сільське господарство більш стійким і продуктивним. Це сприяє досягненню глобальних цілей сталого розвитку та відповідає вимогам сучасного етапу технологічного розвитку.

Тема застосування штучного інтелекту в сільському господарстві активно досліджується протягом останніх років. Сучасні дослідження фокусуються на розробці алгоритмів для моніторингу стану ґрунтів, виявлення шкідників та захворювань рослин, а також автоматизації збору врожаю. Наприклад, використання ШІ в дронах дозволяє не лише сканувати поля, але й збирати точну інформацію про стан рослин та рівень вологості ґрунту, допомагаючи фермерам оперативно реагувати на зміни. Завдяки інтеграції технологій Інтернету речей (IoT) з ШІ дрони можуть передавати дані в реальному часі, а також автономно коригувати маршрути, виконуючи завдання без потреби в ручному керуванні [1].

На сьогоднішній день існують різноманітні приклади успішного використання роботів та дронів для виконання агротехнічних операцій. Очікується, що протягом наступного десятиліття дрони стануть не лише більш автономними, але й доступнішими завдяки здешевленню компонентів і розвитку технологій. У майбутньому дрони будуть здатні самостійно вносити добрива або пестициди з точністю до окремої ділянки поля, зменшуючи витрати ресурсів і мінімізуючи негативний вплив на навколишнє середовище.

Крім того, в сільському господарстві спостерігається новий тренд – генеративний штучний інтелект, що здатний створювати унікальні дані для прогнозування врожайності, оптимізації циклів вирощування та аналізу ринкових тенденцій. Завдяки можливостям обробки великих обсягів даних, фермери можуть заздалегідь планувати свої виробничі цикли, враховуючи кліматичні зміни, глобальні тенденції на ринку продовольства та інші фактори. Така інтеграція штучного інтелекту з іншими технологіями, як блокчейн, дозволяє підвищити ефективність аналізу даних та допомагає фермерам ухвалювати обґрунтовані рішення.

Ще одним важливим аспектом є аналіз погодних умов за допомогою штучного інтелекту, який дозволяє фермерам уникати збитків через стихійні лиха. Наприклад, супутниковий моніторинг та алгоритми ШІ здатні аналізувати величезні площі полів, надаючи точну інформацію про погодні ризики. Це допомагає фермерам адаптувати методи догляду за рослинами, оптимізувати використання води та ресурсів, зменшити втрати та захистити врожай.

Штучний інтелект також дозволяє зменшити витрати на обробку полів, оскільки сучасні автоматизовані системи можуть обробляти поля точково, знижуючи витрати води та пестицидів. Використання роботизованих систем для збору врожаю скорочує потребу в ручній праці, що підвищує продуктивність і знижує затрати. Штучний інтелект дозволяє фермерам проводити детальний аналіз стану ґрунту, що допомагає визначати найкращі періоди для посіву або збирання врожаю. Крім цього, дрони та інші системи з ШІ зможуть детально аналізувати показники росту рослин, що дозволить зменшити витрати та підвищити якість урожаю [2].

Завдяки автоматизації та аналітичним можливостям штучного інтелекту галузь стає менш залежною від людського фактора та природних умов, що сприяє зростанню врожайності та мінімізації екологічного впливу. Хоча на сьогодні вартість впровадження таких технологій є високою, з часом, завдяки вдосконаленню виробничих процесів, ціна на роботизовані системи та дрони буде знижуватися, що зробить їх доступнішими навіть для невеликих фермерських господарств. Крім того, зростає потреба в етичному регулюванні штучного інтелекту, що враховує питання безпеки та приватності, особливо коли йдеться про обробку великих масивів даних.

Отже, штучний інтелект відіграє важливу роль у трансформації сільського господарства, підвищуючи його ефективність, стійкість та здатність адаптуватися до нових викликів. З розвитком дронів, роботизованих систем і аналітичних моделей, сільське господарство стає технологічно просунутою, продуктивною галуззю, яка забезпечує сталість і підтримує глобальні зусилля щодо захисту довкілля. Отже, штучний інтелект відіграє важливу роль у трансформації сільського господарства, підвищуючи його ефективність, стійкість та здатність адаптуватися до нових викликів.

Список використаних джерел:

1. Genius space: чого чекати від AI в 2024. URL: <https://genius.space/lab/chogo-chekati-vid-ai-v-2024-3-golovni-trendi/> (дата звернення: 09.10.2024)
2. Інтелектуальні рішення в агробізнес: іТехнології. URL: <https://ifarming.ua/novini-i-podii/yakymy-budut-drony-cherez-10-rokiv> (дата звернення: 10.10.2024)

ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Пилипенко М.В., аспірант

Науковий керівник: проф. Строченко Н. І.

Сумський НАУ

Економічна безпека аграрного підприємства є фундаментальним елементом ефективного управління, особливо в умовах кризових ситуацій, таких як війна. У період, коли українські аграрні підприємства стикаються з загрозами не тільки ринкового, але й військового характеру, оцінка економічної безпеки набуває особливого значення. Війна в Україні створює безпрецедентні виклики для сільськогосподарських виробників, ставлячи перед ними завдання збереження виробничих потужностей, фінансової стійкості та здатності адаптуватися до екстремальних умов.

В умовах війни економічна безпека визначається як системний підхід до управління ризиками та стійкості [1]. Оцінка економічної безпеки аграрного підприємства в умовах війни виступає ключовим інструментом для підтримки стабільності підприємства, адже вона дозволяє виявити не лише фінансові, але й інші види загроз та формувати надійні підстави для розробки управлінських рішень, спрямованих на мінімізацію ризиків. Оцінка економічної безпеки допомагає керівництву приймати виважені рішення щодо оптимізації витрат і розподілу ресурсів, дозволяючи скеровувати фінансові ресурси на найважливіші напрями діяльності підприємства. Вона також сприяє розробці антикризових планів, зокрема через заходи, спрямовані на мінімізацію впливу загроз, таких як оптимізація логістики та створення резервів продукції. Крім того, підприємства отримують можливість швидко адаптуватися до змін зовнішнього середовища, ефективно реагуючи на ризики та використовуючи нові можливості для розвитку.

На нашу думку, основні аспекти оцінки економічної безпеки аграрного підприємства в умовах війни повинні включати аналіз його фінансової стійкості, виробничого потенціалу, логістики та кадрової безпеки (рис.1).

Фінансова стійкість підприємства
• В умовах війни, коли ринки нестабільні, а доступ до кредитних ресурсів та інвестицій обмежений, аналіз фінансового стану підприємства стає основою для ухвалення стратегічних рішень щодо збереження ресурсів і оптимізації витрат.
Виробничий потенціал і логістика
В умовах війни аграрні підприємства стикаються з труднощами у збереженні виробничих потужностей через фізичні загрози (руйнування інфраструктури) та логістичні виклики (перебої у постачанні матеріалів та сировини). Оцінка здатності підприємства підтримувати виробничі процеси є критично важливою для забезпечення стабільності та безперервності операцій.
Кадрова безпека
• Ефективне управління людськими ресурсами, впровадження заходів із забезпечення безпеки працівників та збереження мотивації персоналу є ключовими факторами для підтримки стійкості підприємства.
Аналіз зовнішніх загроз
Здатність ідентифікувати зовнішні ризики та передбачити їхній вплив на бізнес дозволяє підприємствам підготувати антикризові стратегії та скоригувати свою діяльність у напрямку збереження стабільності.

Рисунок 1. Основні аспекти оцінки економічної безпеки аграрного підприємства в умовах війни
*розроблено автором

Ці параметри є ключовими для збереження стабільності підприємства, мінімізації ризиків і забезпечення безперервності операцій через розробку антикризових стратегій. В умовах війни необхідно удосконалювати підходи до оцінки економічної безпеки, зокрема через впровадження сучасних інформаційних технологій та інструментів прогнозування [2].

Отже, оцінка економічної безпеки є невід'ємною складовою ефективного управління аграрними підприємствами, особливо в умовах війни, коли загрози і ризики набувають більш вираженого характеру. Вона дозволяє не лише мінімізувати вплив негативних факторів, але й забезпечити стійкість та адаптивність підприємства до складних ринкових умов. Для забезпечення стабільного розвитку аграрних підприємств в умовах кризових ситуацій необхідно постійно удосконалювати підходи до оцінки економічної безпеки.

Список використаних джерел:

1. Kuzmenko O., Chyzhevska M. Agricultural enterprise economic security systems modelling. Scientific Horizons. 2024. 27(3). С.143-153. URI: <http://ir.polissiauniver.edu.ua/handle/123456789/15301> (дата звернення: 18.10.2024)
2. Герасимчук С. Г. Забезпечення економічної безпеки та стійкості аграрного сектору України в умовах військового та поствійськового стану. Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій. 2023. № 1(11). С. 84-97. URL: <https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/183/150v> (дата звернення: 18.10.2024)

МІКРОЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ РИНКУ МОЛОКА В УКРАЇНІ

Пігуль А.В., студ. 2 курсу ФЕМ, спец. «Підприємництво та торгівля»

Науковий керівник: доц. Пилипенко Н. М.

Сумський НАУ

В умовах сьогодення молочна галузь України перебуває в кризовому стані. Поголів'я ВРХ в Україні скорочується, кількість виробленого молока зменшується, а імпорт з кожним роком зростає. Існує багато чинників, які впливають на розвиток галузі: стан виробничої бази, платоспроможність споживачів, ринкова інфраструктура тощо. Останнім часом на розвиток молочної галузі негативно впливає додатково ще кілька чинників, які істотно погіршують ситуацію. Цими чинниками є захворювання на COVID-19, введення військового стану та активні воєнні дії у східній, північній та південній частинах України. Чимало корів загинуло, тому підрахувати кількість поголів'я тепер важко. Проте можна сказати точно, що вона значно зменшилась. Відповідно знижується і обсяг виробництва продукції [1].

За підсумками січня-серпня 2024 року загальний обсяг виробництва молока в Україні склав 4 млн 937,4 тис. тонн, що на 3% менше за минулорічні показники (рис.1). У серпні промислові підприємства виробили 250,3 тис. тонн молока, що на 4% більше порівняно з липнем і на 6% більше, ніж у серпні 2023 року. В цілому, з початку року підприємства виробили 1 млн 990,5 тис. тонн, що на 5% більше за минулорічний показник. Водночас у господарствах населення обсяги виробництва в серпні склали 461,7 тис. тонн, що на 5% більше, ніж у липні, але на 7% менше порівняно з серпнем минулого року [2].

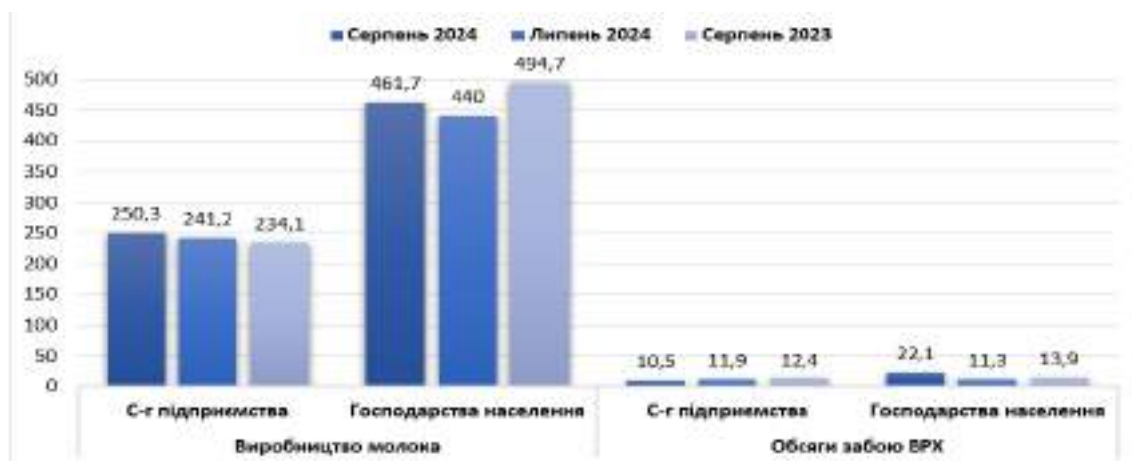


Рисунок 1. Динаміка виробництва молока-сировини та забою ВРХ, тис.тон, 2023-2025р.

*Джерело: дослідження АВМ на основі даних Держстату [2]

Однак, попри зниження внутрішнього виробництва, молочний експорт демонструє позитивну динаміку. Обсяги експорту молочного ряду зросли за дев'ять місяців 2024 року. За попередніми даними ДССУ, у вересні 2024 року Україна експортувала 9,58 тис. тон молочних продуктів на суму 25,24 млн дол. Натуральні обсяги експорту зменшилися на 8% порівняно до серпня поточного року, але виросли на 16% порівняно до вересня 2023 року. Грошова виручка за поставлені товари збільшилась на 1% порівняно до серпня 2024 року і виросла на 39% порівняно до вересня 2023 року. В січні-вересні 2024 року було експортовано 92,54 тис. тон молочних продуктів на суму 224,74 млн дол. В натуральних обсягах молочний експорт виріс на 19%, а грошова виручка за поставлені товари виросла на 18% порівняно до минулорічного періоду.[3] Це свідчить про збільшення конкурентоспроможності українських молочних продуктів на міжнародних ринках, навіть в умовах воєнного стану [3].

Отже, ключовими проблемами молочної галузі залишаються зменшення поголів'я ВРХ, зниження виробництва у господарствах населення та вплив зовнішніх факторів. Водночас зростання експорту молочних продуктів свідчить про певні можливості для відновлення та розвитку галузі за рахунок зовнішніх ринків.

Список використаних джерел:

1. Стахурська С. В. Дослідження ринку молочної продукції України Журнал стратегічних економічних досліджень. 2023. № 2 (13). С. 102-103. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/24151/1/JSED_2023_N2%2813%29_P102-109.pdf (дата звернення: 13.10.2024).
2. УкрАгроКонсалт. Асоціація виробників молока. URL: <https://ukragroconsult.com/news/ukrayinskyi-pidpryyemstva-zbilyshly-vyrobnycztvo-moloka-u-serpni/> (дата звернення: 13.10.2024)
3. Кухалейшвілі Г. Експорт молочних продуктів сповільнився. URL: <https://avm-ua.org/uk/post/eksport-molocnih-produktiv-spovilnivsa> (дата звернення: 13.10.2024).

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ НА СТРУКТУРУ ТА ДИНАМІКУ РИНКОВОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

Сайко І.О., студ. 2 курсу ФЕiМ, спец. «Підприємництво та торгівля»

Науковий керівник: доц. Пилипенко Н. М.

Сумський НАУ

Сьогоднішній бізнес вже неможливо уявити без використання технологічних інновацій, таких як нові програмні рішення, автоматизація виробництва та оптимізація логістики. Завдяки цим технологіям компанії можуть підвищувати продуктивність, знижувати витрати та покращувати якість своїх продуктів і послуг. Технологічні інновації є потужним рушієм сучасного бізнесу та економіки в цілому. Вони не тільки змінюють способи виробництва та надання послуг, але й суттєво впливають на структуру та динаміку ринкової конкуренції.

Технологічні інновації знижують бар'єри входу на ринок, оскільки нові технології здешевлюють виробництво і розширюють доступ до ресурсів, що полегшує вихід нових компаній, підвищуючи конкуренцію та сприяючи розвитку нових продуктів. Інновації також створюють нові ринки, адже з'являються нові продукти і послуги. Крім того, технології пришвидшують конкуренцію, дозволяючи компаніям швидше реагувати на зміни ринку і виводити нові продукти. Інноваційні технології розширюють можливості для бізнесу, дозволяючи ефективніше налаштовувати внутрішні процеси та підвищувати продуктивність. Вони також відкривають нові способи взаємодії з клієнтами, сприяючи зростанню їхньої задоволеності та формуванню лояльності. Нові технології дозволяють компаніям збирати та аналізувати великі обсяги даних про своїх клієнтів, що дозволяє їм пропонувати більш персоналізовані продукти та послуги. Це посилює конкуренцію на рівні індивідуальних потреб.

Інтеграція технологій, як-от штучний інтелект, блокчейн та сучасна аналітика, сприяє підвищенню гнучкості компаній, операційної ефективності та конкурентоспроможності. Також нові технології знижують бар'єри входу на ринок для нових компаній, стимулюючи активність на ринку, хоч їх впровадження нерівномірне в різних секторах економіки [1].

Інновації також впливають на структуру ринку, сприяючи його фрагментації, оскільки створюються ніші для спеціалізованих продуктів і послуг. Завдяки цьому з'являються нові ринкові ніші, які раніше були недоступні. Однак вони можуть і сприяти концентрації, коли великі компанії з більшими ресурсами витісняють менших конкурентів. Це ставить під загрозу діяльність малих і середніх підприємств, тому що вони не мають такого доступу до технологій і від цього конкурентоспроможність значно знижується. Підприємствам потрібно постійно моніторити та реагувати на зміни у конкурентному середовищі, щоб зберегти свої позиції на ринку.

Динаміка ринку під дією технологій стає більш нестабільною: компанії змушені постійно адаптуватися, а життєвий цикл продуктів скорочується, оскільки конкуренти швидко копіюють успішні ідеї. Водночас значення інтелектуальної власності зростає, оскільки інновації стають ключовим джерелом конкурентної переваги. В свою чергу конкуренція може стимулювати інновації, а інновації змінювати конкурентну динаміку на ринку. Вплив конкуренції на інновації залежить від рівня доступності ринку, можливості для компаній отримувати прибутки від своїх нововведень та наявності синергії між активами [2].

Таким чином, технологічні інновації створюють як виклики, так і можливості для бізнесу. Компанії, які вчаться швидко адаптуватися до змін і використовувати нові технології, мають більше шансів на успіх. Технологічні інновації змушують компанії переглядати свої конкурентні стратегії, адаптуючись до нових умов ринку та використовувати нові можливості для зростання. Для успішного впровадження інновацій важливо ретельно оцінити ризики і вигоди, а також створити детальний план дій з урахуванням особливостей бізнесу.

Отже, інноваційні процеси мають значний вплив на розвиток економіки. Технологічні інновації є одним з найважливіших факторів, що впливають на сучасну економіку. Інновації, що орієнтовані на створення нових продуктів, послуг чи технологій, є ключовим чинником підвищення конкурентоспроможності як окремих підприємств, так і економіки в цілому. Вони змінюють правила гри на ринку, створюють нові можливості і виклики для бізнесу. Компанії, які зможуть ефективно адаптуватися до цих змін і використовувати нові технології, матимуть значні конкурентні переваги. Компанії, які хочуть залишатися конкурентоспроможними, повинні постійно інвестувати в дослідження та розробки, а також впроваджувати нові технології у свою діяльність.

Список використаних джерел:

1. Білоусько Т. Ю., Білоусько Р. С., Химич О. В. Оцінка впливу інноваційних технологій на ефективність ринкової конкуренції в Україні. Здобутки економіки: перспективи та інновації. 2024. №9. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13268380> (дата звернення 15.10.2024)
2. OECD (2023). *Competition and Innovation: A Theoretical Perspective*. OECD Roundtables on Competition Policy Papers, No. 294, OECD Publishing, Paris, URL: <https://doi.org/10.1787/4632227c-en>. (дата звернення 15.10.2024)

ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ В РОСЛИННИЦТВІ

Бабич О. А., здобувач вищої освіти 2-го курсу ФЕiM

Науковий керівник: доц. Башлай С. В.

Сумський НАУ

Штучний інтелект здатний аналізувати великі обсяги даних для оптимізації всіх етапів органічного виробництва: від планування сівозмін до збору врожаю. Це дозволяє значно зменшити втрати та підвищити продуктивність. Використання штучного інтелекту для аналізу даних з дронів, датчиків та супутників дозволяє отримувати інформацію про вологість ґрунту, наявність поживних речовин, шкідників чи хвороби, що допомагає уникати зайвого використання ресурсів.

Завдяки точковому використанню води, добрив та інших ресурсів через автоматизовані системи, керовані штучним інтелектом, виробники можуть знизити витрати та підвищити ефективність використання природних ресурсів, зберігаючи при цьому екологічність продукції.

Також, штучний інтелект може допомогти виявляти проблеми з якістю на ранніх етапах виробництва, що дозволяє швидко реагувати і забезпечувати високий стандарт органічної продукції. Відповідно, є можливість ідентифікувати потенційні ризики, такі як погодні аномалії або загрози шкідників, що дозволяє краще підготуватися до викликів і зменшити економічні втрати.

Автоматизація за допомогою штучного інтелекту знижує ризики, пов'язані з помилками через людський фактор і дозволяє зменшити витрати на людський капітал, особливо в сезон пікових навантажень. Саме аналітичні інструменти, на основі штучного інтелекту, допомагають виробникам краще розуміти споживчі потреби, прогнозувати попит на органічну продукцію та розробляти стратегії просування, що підвищує рентабельність аграрного бізнесу, в цілому [1, 2].

Для визначення економічної ефективності застосування штучного інтелекту при виробництві органічної продукції рослинництва, можуть бути застосовані різні методи оцінки, що дозволяють оцінити вплив інвестицій в технології штучного інтелекту на продуктивність та рентабельність [3].

Оцінка економічної доцільності інвестицій в штучний інтелект на основі порівняння загальних витрат на впровадження технологій і очікуваних переваг від їх використання – метод, що передбачає визначення початкових та операційних витрат на впровадження; оцінку переваг у вигляді підвищення продуктивності, зниження витрат на ресурси та збільшення врожайності, а також розрахунок чистої вигоди як різниці між забезпеченими перевагами та понесеними витратами.

Доцільним є застосування методу оцінки ефективності впровадження штучного інтелекту шляхом порівняння результатів з іншими компаніями (фермерськими господарствами), які також використовують подібні технології. Це дозволяє зрозуміти – чи є інвестиції в штучний інтелект конкурентними та які результати вони приносять порівняно з іншими суб'єктами аграрного підприємництва.

Ще одним підходом до оцінки ефективності варто розглядати метод аналізу впливу на собівартість органічної продукції, тобто, оцінки того, як використання штучного інтелекту впливає на зміну її складових та обсягів.

Етапи застосування даного методу наступні: визначення собівартості органічної продукції до впровадження технологій штучного інтелекту; розрахунок собівартості після автоматизації виробництва; порівняння змін у витратах на ресурси, працю, матеріали та інші фактори.

Варто також звернути увагу на метод економічного та екологічного балансу, що сприяє оцінці комбінованих економічних та екологічних переваг від використання штучного інтелекту в органічному виробництві. При цьому, з'являється додаткова аргументація для необхідності зниження негативного впливу на довкілля разом з економічними вигодами для досягнення сталого розвитку [1, 3].

Перелічені, а також ряд інших методів дозволяють комплексно оцінити економічну ефективність застосування штучного інтелекту в органічному рослинництві з урахуванням як фінансових, так і екологічних показників.

Список використаних джерел:

1. Штучний інтелект у бізнесі: від теорії до практики. E-book. Terrasoft. URL: <https://www.creatio.com/page/uk/ebook-ai>. (дата звернення: 11.10.2024).
2. Башлай С., Башлай О. Штучний інтелект у вищій школі: реальність, перспективи та ризик інформаційної підтримки ЗВО. *Штучний інтелект у науці та освіті (AISE 2024). Artificial intelligence in science and education*: збірник матеріалів міжнародної наукової конференції (Київ, 1-2 березня 2024 р.) / [упоряд: А. Яцишин, В. Матусевич, В. Коваленко]. Київ: УкрІНТЕІ, 2024. С. 28-32. URL: DOI: 10.35668/978-966-479-141-7.
3. Sustainable Development Goals in agriculture and responsible investment: A comparative study of the Czech Republic and Ukraine / Alex Plastun, Inna Makarenko, Tetiana Grabovska, Ricardo Situmeang, Serhii Bashlai. *Problems and Perspectives in Management*. 2021. Vol. 19(2). P. 65-76. DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.19\(2\).2021.06](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.19(2).2021.06).

РОЛЬ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ В ДИСТРИБУЦІЇ ТОВАРІВ FMCG

Кожухов Є.В., студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. «Підприємництво та торгівля»

Науковий керівник: доц. Ковальова О. М.

Сумський НАУ

FMCG - це продукти масового споживання. Аббревіатура розшифровується як «fast moving consumer goods» - товари повсякденного попиту. Це споживацькі товари та послуги, які купуються часто, без розмірковувань, з мінімальним порівнянням з іншими товарами, зазвичай вони не затримуються на полицях у магазині: побутова хімія, гігієнічні засоби, напівфабрикати, кондитерські вироби, м'ясні та молочні продукти.

Виходячи з цього, постає нагальна потреба в оперативному забезпеченні роздрібних мережевих магазинів цією продукцією. Це завдання належить до сфери транспортної логістики, яка забезпечує швидку та якісну доставку товарів від складів до магазинів.

Транспортна логістика підприємства – це важлива частина його діяльності, від роботи якої залежать багато фінансових показників. Аналізуючи роботу логістичних відділів дистрибуційних компаній в сфері FMCG, можна дійти висновків, що цьому питанню приділяється багато уваги, аналізуються показники діяльності і способи вдосконалення процесів. Майже кожна FMCG-компанія стикається з двома головними проблемами організації доставок: забезпечення високої якості клієнтського сервісу, з одного боку, прогнозування та мінімізація транспортних витрат – з іншого. Висока якість сервісу – це насамперед відсутність запізнь, через які асортимент торгових мереж вчасно не поповнюється, виручка від продажів падає, а дистриб'ютору часто доводиться нести додаткові витрати у вигляді штрафів.

В залежності від напрямку доставки логістику можна поділити на міську та міжміську. Міська доставка організовується в межах міста, вартість доставки залежить від декількох показників, таких як вага вантажа, об'єм доставки, кількість точок вивантаження, загальна сума доставки, час, за який буде здійснена доставка, потреба в залученні додаткових робітників для вантажних робіт, використовується звичайний чи спеціалізований вантажний транспорт та габарити і вантажопідйомність цього транспорту.

Міжміська - це доставка, пункти призначення в якій це 2 міста (селища) та більше. Основними критеріями оцінки вартості міжміської доставки є вантажопідйомність транспорту, який використовується, звичайний чи спеціалізований це транспорт і відстань, яку треба проїхати для того, щоб здійснити доставку.

Для планування і аналізу роботи логістичного відділу дистрибуційної FMCG-компанії можна використовувати багато різних показників, які можна поділити на декілька груп.

Планування маршрутів перевезень використовується з метою мінімізації витрат часу та вартості доставки. Можна використовувати декілька способів планування, серед яких можна виділити:

- динамічне планування;
- планування по групах точок;
- планування з урахуванням сумісності товарів.

Для забезпечення збереження якості продукції потрібно керуватися принципами товарного сусідства, окремо від інших перевозити швидкопсувні товари, забезпечуючи належні умови зберігання при транспортуванні, як то температура, вологість, дія прямих сонячних променів і т.д.

Графіки перевезень. Товари FMCG-групи характеризуються швидким обертанням, що тягне за собою необхідність вчасного поповнення товарних запасів. З цією метою розробляються графіки перевезень, плануються дії співробітників на випадок форс-мажорних обставин.

Оптимізація навантаження на працівників доставки. При плануванні маршрутів доставки аналізуються такі показники:

- кількість точок доставки;
- загальна вага доставки;
- загальний обсяг доставки.

Ці показники використовуються для підбору необхідного авто та кількості працівників, які будуть задіяні під час доставки.

Транспортна логістика є однією з найбільших частин науки логістика. Близько 50% всіх логістичних витрат займають перевезення. Над оптимізацією витрат та покращенням якості доставки працюють цілі відділи на підприємствах, займаються плануванням та аналізом багатьох показників. Завдяки цьому за останні роки підходи до транспортної логістики значно змінилися, є багато нових, нестандартних рішень, використовуються автоматизовані системи розрахунку, завдяки чому зменшується вплив людського фактору та покращується якість доставки. Однак, і надалі слід знаходити напрями підвищення ефективності транспортної логістики.

Список використаних джерел:

1. Жарська І.О. Логістика: навч. посіб. Одеса: ОНЕУ, 2019. 209 с.
2. Логістика постачання, виробництва і дистрибуції: навч.посібник/ М.Ю. Григорак, О.В. Карпунь, О.К. Катерна, К.М. Молчанова. К. : НАУ, 2017. 364 с.

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АГРАРНОМУ БІЗНЕСІ

Кравченко Р. С., здобувач вищої освіти 2-го курсу ФЕiM

Науковий керівник: доц. Башлай С. В.

Сумський НАУ

В сучасному світі цифрові технології вже стали невід'ємною частиною розвитку багатьох галузей і аграрний бізнес, при цьому, не є винятком. Інформаційне забезпечення цифрових технологій відіграє ключову роль у трансформації сільськогосподарських процесів, підвищенні їхньої ефективності та продуктивності. Метою проведення даного дослідження є розгляд ключових аспектів інформаційного забезпечення, а також визначення його значення для аграрного бізнесу та перспектив його розвитку.

Механізм інформаційного забезпечення аграрного бізнесу можна подати у вигляді набору застосування наступних процесів: збирання, обробку, аналіз та передачу даних, що використовуються для прийняття рішень у виробництві. Застосування інформаційних систем дає можливість аграріям отримувати точну інформацію про стан посівів, якість ґрунту, погоднo-кліматичні умови та прогнози ринку. Ці дані, об'єднані з аналітичними інструментами, дозволяють виробникам ефективніше планувати свої дії, прогнозувати врожайність та мінімізувати ризики [1].

Одним із прикладів таких систем є програми управління фермерським господарством (Farm Management Software), що забезпечують комплексне управління агрофірмами, від моніторингу посівів до контролю над витратами та доходами. Використання супутникових знімків, дронів та інших засобів спостереження дозволяє аграріям відстежувати стан полів у реальному часі та оперативним чином реагувати на відповідні зміни [2].

Застосування цифрових технологій в аграрному секторі включає широкий спектр інновацій, таких як інтернет речей, штучний інтелект, великих даних, блокчейн та інші. Всі ці та інші технології вимагають належного інформаційного забезпечення, оскільки лише при наявності правильно структурованої інформації можна отримати максимальну віддачу від їх використання. Зокрема, інтернет речей дозволяє підключати до мережі різноманітні пристрої, зокрема датчики вологості, температури, освітлення тощо. Це дозволяє автоматизувати процеси на фермах, покращувати управління ресурсами, такими як вода чи добрива, та знижувати витрати. Штучний інтелект та аналіз великих даних допомагають прогнозувати врожайність, виявляти потенційні загрози, такі як шкідники або хвороби, та розробляти стратегії для їх запобігання. Блокчейн, у свою чергу відіграє важливу роль у забезпеченні прозорості та моніторингу за продуктами харчування на всіх етапах виробничого циклу.

Все вище перелічене, підвищує рівень довіри споживачів до продукції та сприяє підвищенню якості продукції, що виводиться на ринок [2].

Ефективне інформаційне забезпечення дозволяє аграріям приймати обґрунтовані рішення, що сприяє підвищенню продуктивності сільськогосподарських процесів. Зокрема, точне землеробство, що базується на аналізі даних, дозволяє фермерам застосовувати ресурси (насіння, добрива, пестициди) в оптимальних кількостях та в потрібних місцях, що знижує витрати і водночас підвищує урожайність сільськогосподарських культур. Також слід зазначити, що цифрові технології сприяють зменшенню негативного впливу аграрного бізнесу на довкілля. Наприклад, завдяки використанню дронів для точного внесення хімічних речовин можна уникнути надмірного забруднення ґрунтів та водних ресурсів. Це особливо актуально в умовах глобальних екологічних викликів.

З огляду на стрімкий розвиток цифрових технологій, можна прогнозувати подальше вдосконалення інформаційного забезпечення аграрного бізнесу. Одним із важливих напрямків є створення інтегрованих платформ, що мають об'єднувати різні технології в єдину систему управління агрофірмами. Вони дозволять аграріям отримати доступ до всіх необхідних даних в одному місці, і це значно спростить процеси прийняття рішень.

Крім того, слід очікувати подальшого впровадження штучного інтелекту та автоматизації в аграрних процесах, а це ще більше підвищить продуктивність та точність виконання робіт. Паралельно з цим розвиватимуться нові підходи до аналізу великих обсягів даних, що дозволить зробити аграрне виробництво більш гнучким і адаптивним до змінних умов.

Інформаційне забезпечення цифрових технологій є важливою складовою сучасного аграрного бізнесу. Воно сприяє ефективнішому використанню ресурсів, підвищенню врожайності та зменшенню впливу на довкілля. З огляду на перспективи розвитку цифрових технологій, можна очікувати, що в майбутньому аграрний сектор стане ще більш технологічно розвиненим і екологічно відповідальним.

Список використаних джерел:

1. Інституційно-організаційні основи проведення форсайт-дослідження «Економіка України – 2050»: колективна монографія / за ред. М. І. Скрипниченко. Київ: ДУ «Ін-т екон. та прогн. НАН України», 2021. 485 с.
2. Башлай С. В., Братушка С. М., Кулагін Д. В. Цифрові інструменти стратегічного менеджменту в аграрному бізнесі. *Економіка. Фінанси. Право*. 2023. № 8. С. 40-44. DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2023.8.10>

ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ НА РИНКУ АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ УКРАЇНИ

Радченко С. А., здобувач вищої освіти 2-го курсу ФЕiМ

Науковий керівник: доц. Башлай С. В.

Сумський НАУ

Біржовий товарний ринок аграрної продукції в Україні має значний потенціал для свого розвитку, особливо, враховуючи вагомий внесок даного сектору у національну економіку та його важливість для світового ринку. Однак, для його ефективного функціонування необхідно створити ряд передумов, які можна розділити на правові, економічні, інфраструктурні та соціально-освітні. Розвиток цих аспектів дозволить не лише стабілізувати внутрішній ринок, але й значно покращити позиції України на світовій арені. Серед ключових економічних передумов варто підкреслити наступні.

Ринок аграрної продукції піддається впливу багатьох чинників, включно з погодними умовами, світовими тенденціями та політичною ситуацією, що веде до значних коливань цін. Біржові механізми дозволяють зменшити ризики за допомогою хеджування та ф'ючерсних контрактів. Саме біржова торгівля здатна забезпечує аграріїв та інших учасників ринку можливістю використовувати сучасні фінансові інструменти, такі як ф'ючерси та опіони, для стабілізації цін та планування довгострокових поставок [1].

Щодо правових передумов, то, в першу чергу, варто підкреслити, що в 2019 році організований товарний ринок започаткував нові можливості для законної та прозорої торгівлі, а Україна отримала новий регульований сегмент. Процес запустив новий закон і саме його положення створили належну законодавчу та нормативну бази для прозорого функціонування біржового товарного ринку [1, 2].

Станом на середину 2024 року організований товарний ринок України формують чотири ліцензовані (за новими правилами) товарні біржі: Українська енергетична біржа, Українська універсальна біржа, Українська торгова платформа та Українська ресурсна біржа. Їхня діяльність, за три роки від запуску оновленого ринку, характеризується укладеними угодами на понад 829 млрд. грн. Найчастіше торгувалися наступні види біржових активів: електроенергія – 61 % від загального обсягу, нафта і дистиляти – 14,5 % та необроблена деревина – 8,8 % [3].

На особливу увагу, в контексті зазначеної теми дослідження, заслуговує аналіз стану та результатів діяльності **ТОВ «Українська універсальна біржа»**. Ця товарна біржа, отримавши ліцензію ще у 2021 році, основним напрямком своєї діяльності обрала організацію електронних торгів з купівлі-продажу не лише необробленої деревини, а й пиломатеріалів. *Загальна вартість проданої на ТОВ «УУБ» деревинної сировини склала 17,7 млрд. грн. При цьому, біржа приділяє велику увагу виконанню договорів сторонами й для цього проводить комплексні заходи.* В амбітних планах ТОВ «УУБ» також є впровадження дієвого біржового аграрного ринку. На сьогоднішній день, саме даною біржою вже запущений в дію перший прототип електронного аграрного торговельного майданчику – телеграм-бот AgroMarketUUB, на якому організовується торгівля продукцією зернових, олійних та, навіть, нішевих сільськогосподарських культур [2, 3].

Також важливим фактором розвитку біржової торгівлі є розвиток ефективної інфраструктури. До важливих інфраструктурних передумов доцільно віднести ряд наступних чинників. Наявність сучасної транспортної мережі для доставки аграрної продукції є необхідною умовою для своєчасної поставки товарів на внутрішні та зовнішні ринки. Це включає розвиток як залізничної, так і портової потужностей. Створення сучасних елеваторів та складських приміщень для зберігання продукції сприяє зниженню втрат товару та підтримувати його якість. Інтеграція сучасних інформаційних систем для обміну даними між учасниками ринку, а також автоматизація біржових операцій дозволять значно покращити прозорість торгівлі та підвищити ефективність операцій.

Одним із важливих чинників розвитку біржової торгівлі є рівень підготовки учасників ринку та їх обізнаність про можливості біржових механізмів. Зокрема, це підвищення рівня знань аграріїв щодо біржової торгівлі та її інструментів. Для розвитку біржової торгівлі потрібні кваліфіковані спеціалісти, які здатні ефективно працювати з біржовими інструментами, здійснювати аналітичну діяльність і прогнозувати ринкові тенденції. Розвиток біржової торгівлі вимагає залучення не тільки великих гравців, але й малих та середніх підприємств. Забезпечення їх доступу до біржових інструментів стане важливим фактором стабілізації ринку та стимулювання економічного зростання в країні.

Список використаних джерел:

1. Momentum and contrarian effects in the Ukrainian stock market: case of daily overreactions / A. Plastun, N. Strochenko, O. Zhmaylova, L. Sliusareva, S. Bashlay. *Investment Management and Financial Innovations*. 2020. Vol. 17(1). P. 24-34. DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.17\(1\).2020.03](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.17(1).2020.03).
2. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів: закон України від 19.06.2019 р. № 738-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/738-20#Text>. (дата звернення: 14.10.2024).
3. Р. Магомедов. Реформування біржового ринку. Що змінилося? Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/reformuvannia-birzhovoho-rynku-shcho-zminylosia/> (дата звернення: 14.10.2024).

РОЛЬ ТА ЗНАЧЕННЯ ФОРМАТУ ТОРГОВО-СЕРВІСНОЇ МЕРЕЖІ ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА НЕОБХІДНІСТЬ ІННОВАЦІЙ ДЛЯ ЇЇ РОЗВИТКУ

Таранченко К. М., здобувач вищої освіти 2м курсу ФЕiМ

Науковий керівник: доц. Башлай С. В.

Сумський НАУ

У сучасній економіці торгово-сервісні мережі відіграють ключову роль у забезпеченні доступності товарів і послуг для споживачів. До основних переваг зазначеного формату підприємництва варто віднести наступні.

По-перше, зазначені мережі не лише забезпечують постачання товарів, але й надають широкий спектр супутніх послуг (доставка, технічне обслуговування, персональні консультації), що робить процес купівлі більш зручним і привабливим для споживача. Сучасна мережа включає різноманітні точки продажу (роздрібні магазини, онлайн-платформи, сервісні центри), забезпечуючи гнучкість у виборі для клієнтів.

По-друге, вони забезпечують робочі місця, сприяють розвитку малого та середнього бізнесу, а також створюють інфраструктуру, що підтримує загальну економічну активність.

По-третє, це сприяє формуванню інвестиційного клімату і активізує поширення нових технологій, інновацій та підприємницьких рішень. Збільшення споживчих витрат, що проходять через подібні мережі, стимулює економічне зростання та сприяє економічній стабільності [1].

Незважаючи на своє важливе значення, торгово-сервісні мережі стикаються з низкою викликів, таких як зростаюча конкуренція, швидкі технологічні зміни, зміни у споживчих уподобаннях чи глобальні економічні потрясіння. В умовах цифровізації значна частина продажів переміщується в онлайн-середовище, а це вимагає від мереж оперативної адаптації та впровадження нових бізнес-моделей.

Саме інновації покликані забезпечити підприємцям оперативну адаптацію до змін у споживчій поведінці та ринкових умовах. За допомогою інновацій торгово-сервісні мережі можуть пропонувати нові формати обслуговування (наприклад, самостійне обслуговування, безконтактна доставка та персоналізовані акції, що підвищують лояльність клієнтів). Інноваційний підхід також дозволяє компаніям оперативніше реагувати на зовнішні виклики. Так, під час пандемії COVID-19 багато підприємств змушені були швидко звернутися до онлайн-продажів та безконтактного обслуговування.

В Україні функціонування торгово-сервісних мереж набирає обертів, зокрема у таких сферах, як сільське господарство, логістика, інформаційні технології, автомобільний сервіс та інші [1, 2].

Вітчизняні агрохолдинги ПрАТ «МХП» та АТ «Kernel Holding S.A.», використовують подібні мережі для забезпечення високого рівня ефективності на всіх етапах функціонування. Вони об'єднують сільськогосподарських виробників, постачальників послуг з логістики та обробки, а також торгові мережі для оптимізації поставок та зниження витрат.

Такі логістичні компанії, як ТОВ «Нова Пошта» та ТОВ «Meest», пропонують не тільки послуги з транспортування, але й додаткові послуги (пакування, відстеження посилок), а також інші послуги з обслуговування клієнтів. Це дозволяє їм створювати комплексні логістичні мережі, що охоплюють як фізичну доставку так і підтримку клієнтів.

Сьогодні Україна стала одним із центрів ІТ-аутсорсингу в Європі. Багато українських ІТ-компаній, таких як SoftServe, Ciklum, Luxoft, пропонують комплексні послуги для закордонних клієнтів. Ці мережі об'єднують експертів з програмування, тестування, проєктного менеджменту та клієнтської підтримки, створюючи повний цикл послуг для розробки програмного забезпечення. Вони інтегрують власні та клієнтські ресурси для надання ефективних рішень.

Великі торгові мережі, як то ТОВ «Епіцентр К» та ТОВ «Розетка», розширили свій бізнес за рахунок впровадження торгово-сервісних моделей. Вони пропонують послуги доставки, монтажу, гарантійного обслуговування та навіть навчання використанню продукції. Ці компанії об'єднують ланцюжок постачання з додатковими сервісними послугами, щоб створити повний спектр обслуговування [2].

Функціонування таких мереж сприяє розвитку економіки та підвищенню рівня обслуговування клієнтів. Виробничо-сервісні мережі в Україні активно впроваджуються і розвиваються, особливо у галузях де важлива інтеграція виробничих і сервісних процесів для покращення якості та доступності послуг.

Список використаних джерел:

1. Бойко О. О., Прокопчук А. М. Інноваційна діяльність торговельного підприємства в сучасних умовах господарювання. URL: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=76092> (дата звернення: 30.10.2024).
2. П'ять прикладів технологій в роздрібній торгівлі, які змінюють якість обслуговування клієнтів. Brainberry Delivering excellent. 2021. URL: <https://brain-berry.ua/uk/newsroom/blog/5-retail-technology-examples-that-redesign-customer-experience> (дата звернення: 28.10.2024)

ОЦІНКА РИНКОВИХ ПЕРСПЕКТИВ ТА ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ РИТЕЙЛ-СТРАТЕГІЙ З ПЕРЕРОБКИ ТА ЗБУТУ МОРЕПРОДУКТІВ В УКРАЇНІ

Мостовий С. В., магістрант спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля»
Науковий керівник: проф. Щербак В. Г.
Сумський НАУ

Актуальність дослідження на тему оцінки ринкових перспектив та підвищення конкурентних переваг ритейл-стратегій з переробки та збуту морепродуктів в Україні зумовлена складною економічною ситуацією, що виникла через військовий конфлікт. Ритейлінг в Україні зазнав суттєвих збитків унаслідок пошкодження інфраструктури, зниження купівельної спроможності населення, а також перебоїв у ланцюжках поставок [2]. У цих умовах важливим стає пошук нових ринкових можливостей та стратегій для підтримки стабільності й конкурентоспроможності українського ритейлу. Підтримка конкурентоспроможності ритейл-стратегій потребує нових підходів до розвитку ланцюгів поставок, впровадження цифрових рішень для управління продажами та адаптації до змін у попиті [3].

З початком повномасштабної війни український бізнес зіткнувся з низкою масштабних викликів, що створили суттєві перешкоди для стабільної роботи сектору роздрібної торгівлі. Серед найбільших труднощів були проблеми з постачанням товарів, дефіцит коштів, порушення логістичних шляхів, обстріли, тривалі повітряні тривоги, брак персоналу, дефіцит палива та енергетична криза. Проте, попри складні умови, українські ритейлери проявили значну стійкість, забезпечивши безперебійність операцій і продемонструвавши швидке відновлення роботи.

Ритейл-сектор продовжує розвиватися та адаптувати свої процеси під нові реалії. Оптові та роздрібні торговельні підприємства зуміли оперативніше адаптуватися до змін, відновили постачання, налагодили роботу магазинів, і сьогодні продовжують масштабуватися та запроваджувати нові види діяльності на безпечних територіях країни. Серед найгостріших проблем, що постали перед ритейлерами після початку повномасштабної війни, було виділено такі:

1) Логістика. Експорт продукції морем зупинився, оскільки всі українські морські порти призупинили роботу, що суттєво ускладнило доступ до міжнародних ринків.

2) Міграція населення. Унаслідок бойових дій близько 8 мільйонів українців виїхали за кордон, що призвело до гострої нестачі кадрів і ускладнило можливості підприємств продовжувати роботу.

3) Мобілізація. Значна частина працівників була мобілізована на захист України, що посилює кадровий дефіцит і спричинило перегляд кадрової стратегії багатьма компаніями.

4) Перебої з електропостачанням. Хоча деякі магазини могли працювати навіть під час відключень електроенергії, для багатьох виробничих підприємств це означало повну зупинку роботи.

Воєнні дії суттєво вплинули на попит і купівельну спроможність населення, знизивши інтерес до високовартісних товарів та змістивши його до базових потреб, таких як продукти харчування, вода, одяг, а також до товарів військового асортименту [3]. Така зміна структури попиту є відображенням нових фінансових обмежень українських споживачів, яких змусила змінити пріоритети повномасштабна війна [1].

Суттєві логістичні перешкоди, зокрема перебої зі зв'язком, нестабільний Інтернет, відсутність електроенергії, тривалі повітряні тривоги та обстріли, також негативно впливають на моральний стан працівників та їхню здатність планувати роботу. Деякі компанії змушені були переміщувати свої склади та магазини у безпечніші регіони, що супроводжувалося значними додатковими витратами на логістику, паливо та матеріали, а також вплинуло на кінцеву ціну товарів для споживачів [2]. Водночас зростання курсу долара та подорожчання сировини створюють додатковий тиск на ціни для кінцевого покупця [4].

Внаслідок руйнування інфраструктури та скорочення постачальників відбулося значне зменшення доступності товарів. Це спричинило зменшення торгових марок на ринку, адже співпраця з російськими постачальниками була припинена, а частина іноземних компаній поставила свою діяльність в Україні на паузу через ризики для безпеки [1; 4]. Проте, навіть в умовах обмеженого асортименту та підвищення цін, українські споживачі залишаються орієнтованими на якісні та корисні товари, що стимулює компанії продовжувати забезпечувати належний рівень послуг та якості [3].

Таким чином, повномасштабне вторгнення створило безпрецедентні виклики для українського ритейлу. Незважаючи на це, вітчизняні торговельні підприємства продемонстрували високу адаптивність, швидко перейшли до нових умов і активно підтримують економіку, створюючи стабільність і продовжуючи інвестувати у власний розвиток та розвиток країни [2].

Список використаних джерел:

1.Топ-10 прогнозів розвитку роздрібної торгівлі на 2023 рік: web-site. URL: <https://rau.ua/novyni/top-10-prognoziv>. (дата звернення 04.11.2024)

2.Звіт про прямі збитки інфраструктури від руйнувань внаслідок військової агресії росії проти України за рік від початку повномасштабного вторгнення: web-site. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/03/UKR_Feb23_FINAL_Damages-Report.pdf. (дата звернення 04.11.2024)

3.Ціна змін. Трансформація роздрібної торгівлі під час війни https: web-site. URL: <https://hub.kyivstar.ua/news/czina-zmin-transformacziya-rozdribnoyi-torgivli-pid-chas-vijny>. (дата звернення 04.11.2024)

ГАРАНТІЇ ТА КОМПЕНСАЦІЇ В СИСТЕМІ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ

Гурінов Д.А., студент 2 курсу ФЕІМ спец. "Підприємництво та торгівля"

Науковий керівник: доц. Єфанов В. А.

Сумський НАУ

Гарантії та компенсації відіграють ключову роль у системі мотивації персоналу. По-перше, вони забезпечують соціальний захист працівників, знижуючи їхню тривожність і підвищуючи впевненість у завтрашньому дні. Передбачувані виплати, пільги та привілеї формують у співробітників відчуття стабільності та захищеності, що позитивно позначається на їхній задоволеності роботою та лояльності до роботодавця. По-друге, гарантії та компенсації є важливим елементом загального компенсаційного пакету, який визначає загальну привабливість роботи в очах потенційних і наявних працівників. Конкурентоспроможні гарантії та компенсації допомагають організації залучати й утримувати висококваліфіковані кадри, що є запорукою її ефективної діяльності. Своєю чергою, працівники, впевнені в належному соціальному захисті з боку роботодавця, демонструють вищу мотивацію, продуктивність і відданість компанії.

Нарешті, гарантії та компенсації є одним із дієвих інструментів нематеріальної мотивації, адже багато співробітників цінують їх нарівні з грошовими винагородами. Забезпечення працівників належними умовами праці, охороною здоров'я, можливостями для відпочинку та розвитку сприяє формуванню у них почуття власної значущості й турботи з боку роботодавця, що, своєю чергою, позитивно позначається на їхній мотивації та лояльності.

Поняття "гарантії" та "компенсації" є ключовими елементами системи мотивації персоналу в організації. Гарантії – це сукупність законодавчо закріплених прав і обов'язків працівника, які забезпечують стабільність його зайнятості та соціальний захист. Вони створюють відчуття захищеності та впевненості в майбутньому, що позитивно впливає на мотивацію та лояльність персоналу [1, с. 167-168].

Ключовими гарантіями для працівників є: стабільність зайнятості та неможливість безпідставного звільнення; визначення тривалості робочого часу, часу відпочинку та відпустки; забезпечення безпечних умов праці; соціальне страхування на випадок втрати працездатності, хвороби, травм тощо; можливість професійного розвитку та підвищення кваліфікації.

Компенсації, в свою чергу, являють собою грошові виплати, пільги та інші заохочення, що надаються працівникам в якості винагороди за їхню працю. Вони спрямовані на підвищення матеріального добробуту та задоволення потреб працівників. Основні види компенсацій: заробітна плата (оклад, премії, надбавки); соціальні пакети (медичне страхування, оплата навчання, корпоративний транспорт тощо); компенсація витрат (проїзд, харчування, мобільний зв'язок); додаткові відпустки, гнучкий графік роботи тощо.

Гарантії та компенсації є взаємопов'язаними елементами системи мотивації. Гарантії створюють відчуття стабільності та захищеності, а компенсації – матеріальне заохочення та задоволення потреб. Збалансована система цих складових дозволяє забезпечити всебічну мотивацію персоналу, підвищити лояльність, продуктивність та ефективність діяльності організації в цілому [1, с. 170].

Одним із важливих напрямів удосконалення мотиваційних механізмів на підприємстві є диференціація гарантій та компенсацій залежно від категорій персоналу, їх професійної кваліфікації, досвіду роботи, значущості виконуваних функцій тощо. Це дозволить забезпечити справедливую винагороду для кожного працівника відповідно до його внеску в загальні результати діяльності підприємства. Крім того, необхідно забезпечити прозорість системи гарантій та компенсацій, чітко визначити критерії їх надання та порядок нарахування. Це сприятиме підвищенню довіри персоналу до керівництва та зміцненню соціального партнерства в колективі. Не менш важливим є регулярний перегляд системи гарантій та компенсацій відповідно до змін у законодавстві, ринку праці, фінансово-економічному становищі підприємства. Це дозволить підтримувати конкурентоспроможність підприємства на ринку праці та забезпечить соціальну захищеність персоналу [2, с. 230-232].

Численні емпіричні дослідження підтверджують, що підприємства, які приділяють значну увагу системі гарантій і компенсацій, характеризуються вищими показниками задоволеності та лояльності персоналу. Це, своєю чергою, позитивно позначається на ефективності їхньої діяльності, сприяючи зниженню плинності кадрів, підвищенню продуктивності праці та досягненню стратегічних цілей організації.

Список використаних джерел:

1. Заставнюк Л. І., Липовецька Т. Р. Проблематика системи мотивації персоналу в сучасному менеджменті підприємства. *Приазовський економічний вісник*. 2019. № 3(14)с. С. 166-172.
2. Кірдіна О. Г., Лубенцова Л. В. Управління персоналом підприємств залізничного транспорту: оплата та мотивація праці. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 83. С. 222-233.

CONCEPTUAL APPROACHES TO THE DEFINITION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF TERRITORIES

Cheng Xiangliu, Master student 2nd course, Faculty of Economics and Management, Speciality 051 "Economics"

Supervisor: Ass. Prof. V. Yefanov
Sumy NAU

Territorial-spatial formations in modern conditions are complex multidimensional systems characterized by a specific organization of socio-economic, cultural and environmental interrelations within a certain territory. Their essence is revealed through the prism of integration of various elements of spatial development, including settlements, industrial complexes, infrastructure facilities, natural resources and social institutions that form a single functional space.

In today's context, territorial-spatial formations are gaining particular importance as centers of concentration of innovation potential and drivers of economic growth. Their defining characteristic is the ability to self-organize and adapt to global challenges, including digital transformation, climate change, and socio-demographic transformation. An important feature is the formation of network structures of interaction between different actors of the territory, which creates a synergistic effect in the development of innovation processes.

Modern territorial and spatial formations are characterized by an increasing role of human capital and the knowledge economy, which is manifested in the creation of creative spaces, development of educational and research centers, and formation of innovative ecosystems. Of particular importance is their ability to ensure sustainable development through a balance of economic, social and environmental interests, which is reflected in the concept of "smart growth" of territories [2, p. 14].

Conceptual approaches to the definition of innovative development of territories are formed at the intersection of different theoretical directions and practical methodologies that reflect the complexity and multidimensionality of this process. The modern understanding of the innovative development of territories is based on a systematic approach that considers the territory as an integral ecosystem, where innovations are a key factor in transformational change and competitiveness [2, p. 15-16].

The institutional approach emphasizes the importance of forming an effective institutional environment that creates conditions for the generation, dissemination and implementation of innovations in the territory. This includes the development of formal and informal institutions that ensure interaction between science, business and government, the formation of an innovative culture and the creation of mechanisms for the protection of intellectual property.

The resource-based approach looks at the innovative development of territories through the prism of the effective use of existing potential, including human capital, scientific and technological base, natural resources, and financial opportunities.

The network approach emphasizes the importance of forming horizontal links and collaborative networks between different actors in innovation. This is manifested in the creation of innovation clusters, technology parks, and cooperation platforms that provide a synergistic effect in the development of the territory.

The spatial approach focuses on the territorial organization of innovation processes, including the formation of innovation centers, technology corridors, and intensive development zones. An important aspect is to ensure the spatial diffusion of innovations and create conditions for uniform innovative development of different parts of the territory.

The concept of smart specialization of territories involves the identification and development of unique competitive advantages of a territory based on its innovative potential and specific competencies. This allows concentrating resources on the most promising areas of development and ensuring effective integration of the territory into global value chains [1, p. 339-340].

The ecosystem approach considers the innovative development of territories as a process of forming a self-organized system of interaction between different actors that create a favorable environment for innovation.

Thus, modern conceptual approaches to the definition of innovative development of territories are characterized by complexity and interdisciplinarity, which allows taking into account various aspects of territorial development and ensuring consistency in the formation of innovation policy. The integration of different approaches creates a theoretical basis for the development of effective mechanisms for stimulating innovation activity and ensuring sustainable development of territories in modern conditions.

List of references:

1. Varuk V. V. Influence of the strategy of smart specialization development on the level of well-being of residents of united territorial communities. BUSINESS INFORM. 2020. № 7. С. 338-345.
2. Strategies of innovative development of territories and smart specialization: essence, features. Digital economy and economic security. 2024. № 3(12). С. 13-18.

THE ESSENCE AND COMPONENTS OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF LOCAL TERRITORIES

Luo Shizeng, Master student 2nd course, Faculty of Economics and Management, Speciality 051 "Economics"

Supervisor: Ass. Prof. V. Yefanov

Sumy NAU

The economic development of local territories is a complex and multidimensional process of qualitative and quantitative changes in the economic system of the territory, aimed at improving the welfare of the population, increasing the competitiveness of the local economy and ensuring sustainable development. It is a dynamic process characterized by structural transformations of the economy, modernization of production processes and improvement of socio-economic relations at the local level.

The essential characteristic of the economic development of local territories is its focus on the most efficient use of the internal potential of the territory, including natural, production, labor and financial resources. At the same time, the ability of the territory to self-organization and self-development is of particular importance, which is manifested in the formation of effective mechanisms of economic growth based on local initiatives and community potential [1, p. 218].

The key components of the economic development of local territories are production and economic, which ensures the creation of material goods and services; financial and investment, which is responsible for the formation and efficient use of financial resources; infrastructure, which creates conditions for economic activity; and institutional, which forms the rules and mechanisms of economic interaction at the local level.

An important aspect of economic development is its social orientation, which is manifested in the focus on improving the quality of life of the population, creating new jobs, developing social infrastructure and ensuring the availability of public services. At the same time, the economic development of the territory should take into account environmental constraints and ensure a balanced use of natural resources.

The innovative component of the economic development of territories is manifested in the introduction of new technologies, modernization of production processes, development of knowledge-intensive industries and formation of innovative infrastructure. This creates the basis for increasing the competitiveness of the local economy and its integration into global economic processes.

The principles and patterns of territorial economic development form the fundamental basis for understanding and managing economic growth at the local level. The key principle is the complexity of development, which implies the mutually coordinated functioning of all elements of the territorial economic system and ensuring a balance between different areas of economic activity. This is closely related to the principle of systemicity, which requires considering the territory as an integral economic organism, where changes in one sector inevitably affect other components [1, p. 220-221].

An important regularity of territorial economic development is the unevenness of spatial development, which is manifested in the formation of centers of economic growth and peripheral zones. This pattern necessitates the application of the principle of balance, which provides for the creation of mechanisms to equalize the economic development of different parts of the territory and ensure a fair distribution of economic benefits.

The principle of efficient use of the resource potential of the territory is based on the law of limited resources and the need for their rational use. This includes the optimal combination of natural, labor, production and financial resources to achieve maximum economic effect. At the same time, there is a pattern of specialization of territories in accordance with their competitive advantages and available resource potential.

In general, the principles of territorial economic development form a complex system of interrelated elements, the understanding of which is necessary for effective management of economic development of territories and ensuring their long-term competitiveness. Taking these principles and patterns into account allows for the formation of sound economic policy and the creation of effective mechanisms to stimulate economic development at the local level.

Thus, the economic development of local territories is a complex multicomponent process that includes production, financial, social, innovative and institutional components aimed at ensuring sustainable growth and improving the quality of life of the population. The success of this process depends on the effective interaction of all components and their orientation towards achieving the strategic goals of the territory's development.

List of references:

1. Blischuk K. M. Territory development management: economic aspects. Efficiency of public administration. 2018. №1. C. 217-224.

THEORETICAL BASIS OF ADMINISTRATIVE MANAGEMENT IN AGRICULTURAL ENTERPRISE MANAGEMENT

Huang Xingjie, Master student 2nd course, Faculty of Economics and Management, Speciality ADM
Supervisor: PhD, Associate Professor Alina Brychko
Sumy National Agrarian University

In today's highly competitive market environment, the development of agricultural enterprises is inseparable from effective administrative management. As an important part of agricultural enterprise management, the theoretical basis of administrative management is of crucial significance for improving the operational efficiency and achieving sustainable development of enterprises.

1. Scientific management theory. Scientific management theory was proposed by American management scientist Frederick Winslow Taylor. This theory emphasizes improving production efficiency through scientific methods of analyzing and standardizing work. In the administrative management of agricultural enterprises, scientific management theory can be applied to the optimization of work processes. For example, conducting detailed time and motion studies on various links of agricultural production to determine the best operation methods and work processes, thereby improving production efficiency. At the same time, scientific management theory also pays attention to the training and motivation of employees, and stimulates employees' work enthusiasm and creativity through a reasonable compensation system and promotion mechanism.

2. Administrative management theory. Administrative management theory emphasizes the hierarchical structure and functional division of organizations. In agricultural enterprises, the administrative management department is responsible for formulating the enterprise's development strategy, organizational structure, and rules and regulations, coordinating the work of various departments, and ensuring the normal operation of the enterprise. Administrative management theory requires clarifying the responsibilities and authorities of various departments and establishing an efficient communication mechanism and decision-making process. For example, the administrative management department of an agricultural enterprise can formulate detailed production plans, sales plans, and financial budgets, and coordinate the work of production, sales, and finance departments to achieve the overall goals of the enterprise.

3. Human relations theory. Human relations theory focuses on the psychological needs of employees and the impact of interpersonal relationships on work efficiency. In the administrative management of agricultural enterprises, human relations theory can help managers better understand the needs and motives of employees and create a good working atmosphere. Managers can understand employees' work situations and difficulties through communication and exchanges with employees, and provide necessary support and help. At the same time, managers can also organize various team activities to enhance the cohesion and cooperation spirit among employees and improve work efficiency.

4. System management theory. System management theory regards enterprises as an organic whole and emphasizes the interrelationships and interactions among various parts. In the administrative management of agricultural enterprises, system management theory requires managers to consider the development of enterprises as a whole, coordinate the work of various departments, and achieve the overall goals of enterprises. For example, the administrative management department of an agricultural enterprise can formulate reasonable development strategies and business plans through comprehensive analysis of market demand, production capacity, financial status and other factors. At the same time, the administrative management department can also coordinate the relationship between enterprises and the external environment, such as the relationship with government departments, suppliers, customers, etc., to create good external conditions for the development of enterprises.

5. Contingency management theory. Contingency management theory believes that the management methods of enterprises should be adjusted according to different situations. In the administrative management of agricultural enterprises, contingency management theory requires managers to flexibly adjust management strategies according to the actual situation of enterprises and changes in the external environment. For example, in different market environments, the administrative management department of agricultural enterprises can adopt different sales strategies and market promotion methods. At the same time, in different stages of enterprise development, the administrative management department can also adjust the organizational structure and management mode to adapt to the development needs of enterprises.

In conclusion, scientific management theory, administrative management theory, human relations theory, system management theory, and contingency management theory provide an important theoretical basis for administrative management in agricultural enterprise management. Agricultural enterprise managers should flexibly apply these theories in combination with the actual situation of enterprises and continuously improve the level of administrative management to provide a strong guarantee for the sustainable development of enterprises.

ПІДХОДИ ПО УДОСКОНАЛЕННЮ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Стецієнко С.О., студ 2м курсу, ФЕiМ, ОПП 076 «Підприємництво та торгівля»

Науковий керівник: доцент Єфанов В.А.

Сумський НАУ

Сучасний стан управління конкурентоспроможністю аграрних підприємств в Україні характеризується рядом проблем. Багато підприємств галузі стикаються із застарілою матеріально-технічною базою, низьким рівнем впровадження інновацій, недостатньою державною підтримкою, нестабільністю цін на ринку сільськогосподарської продукції. Це негативно впливає на їхню здатність ефективно конкурувати як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Для вирішення цих проблем необхідно вдосконалювати систему управління конкурентоспроможністю, впроваджувати сучасні методи стратегічного планування та оцінки конкурентних переваг, налагоджувати дієву взаємодію з державними органами влади [1, с. 23].

Основні аспекти забезпечення конкурентоспроможності аграрних підприємств включають впровадження інновацій, підвищення ефективності виробництва, вихід на нові ринки збуту та оптимізацію витрат. Ключовими є модернізація технологій, застосування сучасних методів управління, розвиток інноваційної діяльності, підвищення якості продукції та брендування. Також важливими є оптимізація логістичних процесів, зниження собівартості, диверсифікація продуктового портфелю та вихід на зовнішні ринки. Ефективне використання цих підходів дозволить аграрним підприємствам посилити свої конкурентні позиції та підвищити прибутковість діяльності.

Стратегічне управління конкурентоспроможністю є ключовим підходом до удосконалення системи управління конкурентоспроможністю аграрного підприємства. Це включає розробку та реалізацію стратегії підвищення конкурентоспроможності, постійний моніторинг ринку та конкурентного середовища, формування унікальних конкурентних переваг. Важливими елементами є аналіз сильних і слабких сторін, можливостей і загроз, визначення цільових ринків, конкурентних стратегій, ресурсного забезпечення. Ефективне стратегічне управління дозволяє аграрному підприємству адаптуватись до змін, раціонально використовувати ресурси та досягати довгострокових конкурентних позицій на ринку [2, с. 38].

Застосування сучасних методів та інструментів оцінки конкурентоспроможності є важливим підходом до удосконалення системи управління конкурентоспроможністю аграрного підприємства. Це включає використання комплексних методик, таких як SWOT-аналіз, матриця BCG, модель Портера, матриця McKinsey, оцінка конкурентних переваг. Такі інструменти дозволяють всебічно дослідити сильні та слабкі сторони підприємства, його конкурентну позицію на ринку, можливості та загрози. Також важливими є бенчмаркінг, аналіз ланцюжка цінностей, методи експертних оцінок. Застосування цих підходів забезпечує об'єктивну оцінку конкурентоспроможності, визначення ключових факторів успіху та розробку ефективних стратегій її підвищення [2, с. 40-42].

Управління конкурентними перевагами є важливим підходом до удосконалення системи управління конкурентоспроможністю аграрного підприємства. Це включає виявлення, формування та посилення ключових конкурентних переваг підприємства - унікальних характеристик продукції, технологій, бренду, ділової репутації тощо. Для цього аналізуються сильні сторони, інноваційний потенціал, можливості підвищення якості, зниження собівартості, диференціації продукції. Формуються стратегії утримання та розвитку конкурентних переваг, впроваджується механізм їх постійного моніторингу та вдосконалення.

В цілому, формування ефективної системи управління конкурентоспроможністю аграрного підприємства передбачає комплексний підхід, що включає стратегічне планування, реалізацію стратегій, постійний моніторинг та вдосконалення. Ключові елементи: аналіз внутрішніх і зовнішніх факторів, визначення конкурентних переваг, розробка цільових показників, впровадження дієвих методик оцінки, налагодження ефективних управлінських процесів. Системний підхід та постійне вдосконалення дозволяє аграрному підприємству формувати сталі конкурентні позиції [2, с. 45-46].

Основними шляхами підвищення конкурентоспроможності аграрних підприємств в Україні є: модернізація виробничих потужностей та впровадження інновацій; підвищення ефективності використання ресурсів; диверсифікація виробництва та продуктового портфелю; вихід на нові ринки збуту; розвиток кооперації та інтеграції; посилення державної підтримки галузі. Комплексне впровадження цих заходів дасть змогу аграрним підприємствам України ефективніше протистояти викликам глобальної конкуренції та зміцнити свої ринкові позиції.

Список використаних джерел:

1. Зось-Кіор М. В., Калюжний С. О. Удосконалення системи управління конкурентоспроможністю аграрного підприємства. *Економіка та держава*. 2020. № 3. С. 23-27.
2. Красноруцький О. О., Зайцев Ю. О. Адаптивні механізми в системах управління конкурентоспроможністю продукції аграрних підприємств. *Галицький економічний вісник Тернопільського національного технічного університету*. 2016. № 50(1). С. 37-46.

УПРАВЛІНСЬКІ ІННОВАЦІЇ В СУЧАСНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ

Шерстюк Ю. О., студ. 4 курсу ЕіМ

Науковий керівник: к.е.н., доц. Хромушина Л. А.

Сумський НАУ

В умовах сучасного бізнес-середовища, яке характеризується постійними змінами, високою конкуренцією та зростаючою роллю технологій, управлінські інновації стають одним із головних інструментів для забезпечення стабільного розвитку та конкурентоспроможності організацій. Управлінські інновації включають у себе нові підходи, методи і технології, які допомагають організаціям не тільки адаптуватися до змін, але й створювати нові можливості для зростання. Вони охоплюють широке коло аспектів управління, від стратегічного планування і організації внутрішніх процесів до управління людським капіталом та створення сприятливого середовища для інновацій. Однією з ключових тенденцій у сучасному менеджменті є перехід від жорстких ієрархічних структур до більш гнучких та адаптивних моделей управління.

Іншим важливим аспектом управлінських інновацій є впровадження сучасних технологій, які змінюють спосіб роботи організацій. Використання великих даних, штучного інтелекту, автоматизації та цифрових платформ дозволяє підприємствам приймати більш обґрунтовані рішення, підвищувати ефективність процесів та покращувати взаємодію з клієнтами. Наприклад, аналітика великих даних дозволяє компаніям більш точно прогнозувати поведінку споживачів, розробляти персоналізовані продукти та послуги, а також краще розуміти потреби своїх клієнтів. Автоматизація допомагає оптимізувати рутинні завдання, що дозволяє працівникам більше зосереджуватися на креативних та стратегічних аспектах роботи.

Зміни в управлінні персоналом також є важливою складовою управлінських інновацій. В умовах, коли конкуренція за таланти стає все жорсткішою, компанії змушені змінювати свої підходи до управління людським капіталом, щоб залучати і утримувати найкращих фахівців. Все більше уваги приділяється створенню сприятливого середовища для роботи. Крім того, сучасні організації намагаються розвивати лідерські якості в кожного співробітника, а не тільки в управлінській ланці, що дозволяє створювати потужні команди, здатні ефективно працювати в умовах невизначеності та швидко приймати рішення.

Управлінські інновації також охоплюють нові моделі стратегічного управління, зокрема адаптивні стратегії, які дозволяють організаціям швидко реагувати на зовнішні зміни, мінімізувати ризики та використовувати нові можливості для розвитку. Адаптивні стратегії надають змогу швидко коригувати цілі та плани, залежно від змін у зовнішньому середовищі, що є надзвичайно важливим у сучасному бізнес-середовищі, де непередбачувані ситуації можуть виникати будь-якої миті. Такий підхід дозволяє компаніям не тільки ефективніше управляти своїми ресурсами, а й швидше реагувати на нові ринкові тренди та вимоги клієнтів, що сприяє підвищенню їхньої конкурентоспроможності.

Організаційна культура є ще одним критичним фактором у впровадженні управлінських інновацій. Підприємства, що підтримують відкритість, креативність та ініціативність, створюють сприятливе середовище для інноваційних процесів. Вони стимулюють працівників до пропозиції нових ідей, експериментів і активного залучення до процесу змін, що сприяє покращенню загальної продуктивності та ефективності. Водночас організації, які мають жорстку та закриту культуру, зазвичай зустрічають опір до змін, що може уповільнити впровадження інновацій. Успішні компанії в сучасному бізнес-середовищі активно стимулюють розвиток творчого підходу, надають працівникам можливість навчатися, обмінюватися досвідом і втілювати свої ідеї у життя, що значно підвищує їхню конкурентоспроможність.

Значний вплив на ефективність управлінських інновацій має також підтримка з боку керівництва, яке повинно не тільки схвалювати нові ідеї, але й активно брати участь у їх реалізації. Важливо, щоб керівники забезпечували ресурсну підтримку, були відкриті до експериментів та демонстрували особистий приклад у впровадженні змін. Крім того, інвестиції в навчання персоналу стають невід'ємною частиною впровадження управлінських інновацій, адже нові методи управління та технології вимагають постійного підвищення кваліфікації співробітників, що дозволяє організаціям залишатися на передовій лінії розвитку.

Загалом, управлінські інновації є важливим інструментом для досягнення стратегічних цілей, підвищення продуктивності та забезпечення довгострокового розвитку компанії. Вони дозволяють організаціям адаптуватися до нових умов, підвищувати ефективність процесів, залучати та утримувати таланти, а також швидше реагувати на зміни в ринковому середовищі. У сучасному менеджменті управлінські інновації стають невід'ємною частиною стратегії розвитку, що дозволяє підприємствам бути конкурентоспроможними та готовими до нових викликів. Компанії, які активно застосовують інноваційні підходи в управлінні, мають більше шансів на успіх, оскільки вони не лише адаптуються до змін, але й стають ініціаторами нових трендів та інновацій на ринку, що сприяє створенню стійких конкурентних переваг.

СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Дегтяренко О.І., студ. 2 курсу ЕІМ. спец. 073 «Менеджмент»

Науковий керівник : Могильна Л.М.

Сумський НАУ

В умовах сучасної і постійно мінливої структури національної економіки, гостро стоїть питання про підвищення конкурентної боротьби, і велика увага спрямована на людські ресурси підприємства. Зокрема, від компетентності кадрів, їх професійних та індивідуальних якостей, залежить фундаментальний розвиток, як підприємства, так і самого суспільства в цілому. Стратегічний розвиток підприємства вимагає вдосконалення людських ресурсів, а також взаємодії професійного, творчого та інноваційного потенціалу працівників, що володіють високим рівнем управлінських і професійних компетенцій. Ринкова економіка ставить ряд принципових завдань, найважливішим з яких є максимально ефективного використання кадрового потенціалу. Для того щоб цього досягти, потрібна чітко розроблена кадрова політика. Виявити економічні цілі які є похідними від пріоритетних виробничих принципів збереження конкурентоспроможності організації та отримання максимального прибутку. Досягнення оптимального співвідношення між витратами на персонал і результатами їх роботи є найважливішим досягненням кадрової політики. Сьогодні можна стверджувати, що недооцінка керівництвом ефективних сучасних методів управління виробничим процесом стає однією з найголовніших перешкод в управлінні розвитком економіки. Прискорення науково-технічного і соціально-економічного прогресу, ускладнення виробничих і міжособистісних відносин, пов'язане з різким підвищенням ролі людського фактора, вплинули на зміну ролі кадрової підсистеми в організації і висунули управління персоналом на вищий щабель управлінської діяльності. В існуючих економічних умовах кадрові рішення рідко бувають спрямовані на абсолютне зниження кадрових витрат, частіше вони покликані до оптимізації в співвідношенні між цими витратами, з одного боку, і продуктивністю праці, з іншого.

Необхідно розглянути соціальні цілі. Саме соціальні цілі полягають у поліпшенні матеріального та нематеріального становища працівників підприємства. Особливо це відноситься до заробітної плати, соціальних витрат, скорочення робочого часу, а також гідного обладнання робочих місць, вимогам надати більшу свободу дій і права на участь у прийнятті рішень ініціативних працівників.

Кадрова політика передбачає в першу чергу формування стратегії управління персоналом організації, яка враховує стратегію розвитку організації. Теоретичну базу дослідження склали положення теорії управління, праці вітчизняних і зарубіжних вчених в області економіки праці, менеджменту, управління персоналом, соціології, психології, таких як М. Армстронга, В. Стригіна, Дж. М. Іванцевич, В. Н. Галімуліна, В. Р. Весніна, В. І. Герчикова, А. М. Лобанової, Н. Ф. Путкарьова, С. А. Баркова, А. І. Турчинова

Сучасні системи управління людськими ресурсами на промислових підприємствах є ключовим елементом підвищення їхньої конкурентоспроможності та продуктивності. Ефективне управління персоналом дозволяє досягти оптимального використання трудових ресурсів, покращити мотивацію працівників, зменшити плинність кадрів та підвищити ефективність виробничих процесів. Важливими аспектами є планування потреб у кадрах, оцінка та розвиток компетенцій співробітників, впровадження інновацій у сфері мотивації та соціального забезпечення, а також автоматизація процесів управління через сучасні технологічні рішення.

Загалом, якісна система управління людськими ресурсами забезпечує стабільний розвиток підприємства, адаптацію до мінливих ринкових умов і підвищення рівня задоволення працівників, що є критичним фактором для досягнення стратегічних цілей підприємства.

СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Шкатуленко А.В. , студентка 2 курсу , спеціальності : «Менеджмент»

Науковий керівник : Стоянець Н.В. , д.е.н.

Сумський НАУ

В сучасних умовах глобалізації та швидкого розвитку технологій, підприємства будь-якого рівня та розміру стикаються зі зростаючою економічною невизначеністю. Такі фактори, як політична нестабільність, коливання валютних курсів, зростаючі темпи інфляції, міжнародні конфлікти та економічні кризи, значно ускладнюють планування та ведення бізнесу. У цьому контексті стратегічне управління стає вирішальним елементом, який допомагає підприємствам не тільки виживати, але й розвиватися в умовах нестабільності.

Стратегічне управління включає процес розробки, впровадження та коригування довгострокових цілей і стратегій організації. Воно дозволяє підприємствам не просто реагувати на поточні зміни ринку, а активно передбачати і готуватися до них. Основним завданням стратегічного управління є забезпечення довгострокової конкурентоспроможності підприємства, незалежно від зовнішніх обставин. Для досягнення цього необхідно розробляти комплексні та гнучкі стратегії, що базуються на постійному моніторингу ринку, аналітиці та адаптації до нових умов.

Одним із головних інструментів стратегічного управління є SWOT-аналіз, який дозволяє оцінити сильні та слабкі сторони компанії, а також можливості та загрози, які виникають у зовнішньому середовищі. Крім того, PEST-аналіз допомагає розуміти політичні, економічні, соціальні та технологічні фактори, що впливають на діяльність компанії. Ці інструменти дозволяють менеджерам ефективніше оцінювати ризики та приймати стратегічні рішення, що підвищують гнучкість та стійкість організації.

В умовах глобальної економічної невизначеності підприємства повинні враховувати кілька ключових факторів. По-перше, важливо розуміти, що економічна нестабільність має циклічний характер. Внаслідок цього компаніям слід розробляти стратегії, які включають елементи антикризового управління. Це означає створення резервів, диверсифікацію діяльності та зосередження на інноваціях, які можуть стати ключем до успішного подолання кризових періодів.

По-друге, цифровізація та технологічні зміни грають вирішальну роль у стратегічному управлінні. Компанії, які інвестують у нові технології та автоматизацію бізнес-процесів, мають значно більше шансів на успішну адаптацію до змін ринку. Наприклад, впровадження штучного інтелекту та аналізу великих даних дозволяє не тільки підвищити ефективність бізнесу, але й краще прогнозувати зміни у зовнішньому середовищі.

Однією з ефективних стратегій управління ризиками є диверсифікація. Це стосується як розширення асортименту продукції, так і освоєння нових ринків. Диверсифікація дозволяє знизити залежність від конкретних ринкових сегментів або товарних груп, що зменшує вплив негативних економічних факторів.

Крім того, компанії повинні розвивати гнучкі стратегії управління, які дозволяють швидко змінювати напрямки розвитку залежно від зовнішніх факторів. Гнучкість полягає у здатності оперативно реагувати на зміни в законодавстві, технологіях або ринкових умовах, зберігаючи при цьому конкурентоспроможність.

В умовах глобальних економічних криз важливо також зміцнювати організаційну культуру та лідерство. Лідери повинні вміти швидко приймати рішення та мотивувати команди до інноваційних підходів і творчого вирішення проблем. Підтримка відкритої комунікації, залучення співробітників до процесу прийняття стратегічних рішень та інвестування у професійний розвиток персоналу також сприяють підвищенню стійкості організації до зовнішніх викликів.

Таким чином, стратегічне управління в умовах глобальної економічної невизначеності є необхідним інструментом для підприємств, які прагнуть залишатися конкурентоспроможними і стійкими. Завдяки гнучким стратегіям, інноваціям, аналітичним інструментам та здатності швидко адаптуватися до змін, компанії можуть не лише виживати, але й розвиватися в умовах глобальних викликів.

Список використаної літератури :

1. Іващенко О., Гуменюк Я. Стратегічне управління в умовах невизначеності : ризики реалізацій міжнародних інвестиційних проєктів журнал «Інвестиції : практика та досвід» №14 , м. Київ , 2024 р. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.14.83>

УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ

Ребрей К.С., студ. 2 курсу ЕІМ. спец. 073 «Менеджмент»
Науковий керівник: Ткаченко В.В.
Сумський НАУ

Нині зростає самостійність підприємств, установ та організацій їх економічна та правова відповідальність. Так, результативність та ефективність діяльності підприємств та організацій залежить від наявних у їх розпорядженні ресурсів: фінансових, матеріальних, трудових. Особливого значення набуває роль менеджменту персоналу як рушійної сили у забезпечення стабільного та ефективного функціонування підприємства.

За сучасних умов повномасштабного військового вторгнення росії, в яких опинилася Україна, менеджер повинен чітко розуміти, що ефективність діяльності підприємств та організацій не залежно від сфери та форм бізнесу безпосередньо залежить від грамотного та ефективного формування і управління кадрового складу, а також від того, яку саме політику в управлінні персоналом застосовувати у критичних ситуаціях, викликаних війною. Не знаючи основ управління трудовими ресурсами, керівник не зможе розробити правильну стратегію розвитку персоналу, його професійного навчання та оцінити, наскільки прийняте рішення виявиться правильним і продуктивним. Саме тому дослідження сучасних підходів до управління персоналом підприємства є актуальним.

В умовах економічного і соціального середовища, яке швидко змінюється, зростання конкуренції, особливого значення набуває персонал організації як об'єкт управління. Адже саме від професіоналізму персоналу, його необхідних ділових та особистісних характеристик залежить стабільний розвиток як самої організації, так і розвитку суспільства в цілому.

Персонал – важливий стратегічний ресурс організації, що приховує величезні резерви підвищення ефективності її діяльності, від яких практично повністю залежить майбутнє благополуччя, а іноді і виживання компанії. Кваліфікація персоналу, знання, мотивація – все це відрізняє сильну компанію від слабкої.

Сучасне трактування поняття «персонал підприємства», сформоване під впливом еволюційної динаміки суспільного розвитку, взаємодії таких найважливіших наукових напрямів як теорія управління, управління персоналом, економіка праці, психологія, соціологія, етика, корпоративна культура, організаційна поведінка, відрізняється багатовимірністю, наповнене глибоким економічним змістом.

Під персоналом маються на увазі всі працівники підприємства, зайняті трудовою діяльністю, а також входять до штатного складу, але тимчасово не працюють у зв'язку з різними причинами (відпустки, хвороба, догляд за дитиною тощо).

Підприємств нічого не варте без людей, які працюють в ньому. Співробітники, які звільняються з підприємства, можуть бути замінені фізично; але їх набір навичок та знань не може бути замінений іншою людиною, оскільки у кожної людини свій набір навичок та досвіду. Успіх розвитку компанії, чи то велика корпорація, чи не велике приватне підприємство, безпосередньо залежить від ефективності їх персоналу [2].

Грамотний та висококваліфікований персонал, задоволений умовами праці, демонструє високу продуктивність праці. З усього цього випливає, що налагоджена система управління персоналом – це спосіб досягнення поставлених цілей. Система управління персоналом націлена на підвищення конкурентоспроможності компанії на ринку, продуктивності праці та якості результатів виробництва, і, як наслідок, збільшення розміру прибутку.

В сучасних економічних умовах такі поняття, як орієнтація на споживача, стратегічний та інноваційний розвиток, система менеджменту якості нерозривні з уявленням про ефективне здійснення господарської діяльності. Більшість керівників і власників вітчизняних підприємств шукає інструменти підвищення ефективності свого бізнесу, одним з таких інструментів є побудова ефективної системи управління персоналом [3].

Мізік Ю. І., Писаревська Г. І. визначають процес «управління персоналом» – це логічна послідовність протяжних у часі технологій (таких, як відбір персоналу, його адаптація, оцінка, навчання), пов'язаних з реалізацією завдань системи менеджмент персоналу в організаційній структурі підприємства, що приводять до послідовної зміни проміжних станів як самого персоналу, так та системи управління ним, що перетворюють вхідні ресурси в кінцевий продукт для споживача на виході [2].

Оскільки персонал є одним з найважливіших ресурсів підприємства, особливу увагу слід приділяти вдосконаленню системи управління персоналом. Для виявлення існуючих проблем та пошуку рішень необхідно періодично аналізувати та оцінювати ефективність управління персоналом.

ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ

Лебідь Ю.В., студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. "Менеджмент"

Науковий керівник: Хромушина Л.О.

Сумський НАУ

У сучасних умовах економічної нестабільності та швидкого розвитку інформаційно-технологічної революції питання забезпечення конкурентоспроможності підприємств стає вкрай актуальним. Ключову роль у цьому процесі відіграє формування механізму стратегічного інноваційного розвитку, що дозволяє підприємствам не тільки підвищити результативність інноваційної діяльності, але й суттєво покращити ефективність їх функціонування. Рациональне використання інноваційного потенціалу стає необхідною умовою для досягнення стабільного економічного зростання та вирішення проблем підвищення конкурентоспроможності. [1]

Стратегічне управління охоплює процеси створення стратегічного бачення, встановлення цілей, розробки та реалізації стратегій, а також коригування дій у разі виявлення відхилень. Це постійний процес, який аналізує бізнес-середовище та галузі, в яких працює компанія, оцінює конкурентів, формує цілі для задоволення потреб усіх зацікавлених сторін і регулярно переглядає ефективність стратегій. Основною метою стратегічного управління є досягнення стійкої конкурентоспроможності організації через створення стратегій, що забезпечують додану цінність. У цьому контексті важливими є оцінка можливостей і загроз, а також вивчення сильних і слабких сторін компанії для забезпечення її виживання, зростання та розвитку. [2]

Оптимальна стратегія інноваційного розвитку є критично важливою для успіху підприємства в умовах швидких змін на ринку. Ефективна стратегія дозволяє не тільки зберегти, а й покращити позиції, а підприємства зазвичай обирають з трьох основних категорій: обмежене зростання, зростання та скорочення. Інноваційні стратегії поділяються на активні та пасивні, і їх комбінація ускладнює реалізацію єдиного підходу, що може знижувати ефективність інновацій. Тому підприємства часто комбінують різні стратегії для адаптації до зовнішніх змін і переходу до більш активних позицій. [1]

Впровадження інноваційних технологій управління є вирішальним фактором для оптимізації бізнес-процесів, оскільки дозволяє забезпечити ефективне планування, контроль та аналіз діяльності підприємств, підвищуючи їх гнучкість, продуктивність та здатність швидко реагувати на зміни в ринковому середовищі.

Термін "стратегія" означає управлінські дії, що зміцнюють позиції компанії та задовольняють потреби споживачів. Мета стратегії полягає в досягненні стабільного розвитку в умовах конкуренції. Інноваційна стратегія є інструментом для досягнення цілей, що відрізняється новизною для конкретної організації та ринку. [1]

Інноваційні стратегії управління поділяються на кілька ключових типів:

1. Технологічні інновації – впровадження нових технологій, автоматизація процесів для підвищення ефективності та конкурентоспроможності.
2. Організаційні інновації – зміни в структурі компанії, нові підходи до управління, що підвищують гнучкість і швидкість прийняття рішень.
3. Стратегічні інновації – розробка нових бізнес-моделей та підходів до ведення бізнесу для адаптації до ринкових змін.
4. Соціальні інновації – розвиток людського капіталу та корпоративної культури, спрямовані на підвищення творчості та продуктивності співробітників.

Інноваційні стратегії управління мають низку переваг: підвищення продуктивності, зниження витрат, оптимізація бізнес-процесів, розвиток креативності та поліпшення управління людськими ресурсами. Вони сприяють швидкій адаптації до ринкових змін і підвищують конкурентоспроможність компанії. Однак існують і ризики: великі інвестиції можуть не виправдати очікувань, можливий спротив з боку співробітників, а також ризик невдачі через високий рівень конкуренції на ринку інновацій. [3]

Отже, інноваційні стратегії управління є критично важливими для забезпечення конкурентоспроможності організацій у сучасному бізнес-середовищі. Вони включають впровадження нових технологій, оптимізацію процесів та розвиток креативності. Ефективна реалізація таких стратегій дозволяє адаптуватися до змін ринку, задовольняти потреби споживачів та підвищувати продуктивність. Інноваційні стратегії також сприяють створенню нових бізнес-моделей і розширенню ринкових можливостей, що робить їх основою для стійкого розвитку в умовах глобальної конкуренції.

Список використаної літератури:

1. Насад Н.В., Інноваційні стратегії управління підприємствами, Економіка. Менеджмент. Бізнес №4 (38) 2021. URL: <https://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/2695>
2. Таран-Лала, О., & Сухорук, К., ОСОБЛИВОСТІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ. *Економіка та суспільство*, (25), 2021. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/296/284>
3. Ткаченко І.В., Інноваційні стратегії підприємств: адаптація до глобальних змін, Дніпро, 2022.

ІНОВАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ І РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Дегтяр А. В., студ. 2 курсу ФЕІМ, спец. «Менеджмент»

Науковий керівник: к.е.н., доцент Л. М. Могильна

Сумський НАУ

В сучасному світі, що стрімко змінюється, інновації стали невід'ємною частиною успішної діяльності підприємств. Для забезпечення стійкості та конкурентоспроможності організацій необхідно не лише впроваджувати нові технології та рішення, але й формувати відповідну культуру, яка стимулює та підтримує інноваційні процеси. Інноваційний менеджмент є тією ланкою, що поєднує управлінські підходи та інновації, забезпечуючи їх ефективну реалізацію. У свою чергу, розвиток інноваційної культури сприяє адаптації організацій до нових викликів, роблячи їх гнучкими та готовими до змін.

Інноваційний менеджмент – система, в якій фактори взаємодіють між собою, які націлені на досягнення або підтримання потрібного рівня життєздатності та конкурентоспроможності підприємства за допомогою механізмів управління інноваційними процесами [1, с. 64]. Основна функція інноваційного менеджменту полягає в тому, щоб перетворювати творчі ідеї в реальні продукти або процеси, що можуть забезпечити організаціям конкурентну перевагу. Це включає управління ресурсами, проектами, процесами та ризиками, пов'язаними з інноваціями. Також важливо враховувати особливості управління персоналом під час впровадження інновацій, передбачати ризики та ефективно ними управляти для мінімізації негативних наслідків.

Культура інновацій – це внутрішнє середовище, яке стимулює працівників до творчого мислення, постійного вдосконалення та впровадження нових рішень. Вона базується на таких принципах, як відкритість до нових ідей, готовність до змін, співпраця та обмін знаннями. Формування такої культури є важливим завданням інноваційного менеджменту, оскільки без підтримки інновацій з боку персоналу навіть найсміливіші ідеї можуть залишитися нереалізованими. Одним із ключових аспектів інноваційної культури є підтримка ризикованих ініціатив. У світі бізнесу успіх інновацій не завжди гарантований, тому важливо створити атмосферу, де працівники не бояться помилок. Керівники підприємств повинні стимулювати експерименти та дозволяти пробувати нові підходи, навіть якщо вони не завжди призводять до негайного успіху.

Важливою складовою розвитку інноваційної культури є система мотивації працівників. Це можуть бути фінансові винагороди за успішні нововведення, але також і нематеріальні стимули, такі як визнання, професійний розвиток, можливості для навчання та просування по кар'єрних сходинках. Важливо, щоб керівництво підприємства демонструвало свою підтримку інновацій через відкритість до ідей працівників та готовність їх впроваджувати. Такі компанії здатні швидше реагувати на зміни ринку, адаптуватися до нових умов та впроваджувати нові рішення, що дозволяє їм залишатися лідерами у своїй галузі. Крім того, інноваційна культура сприяє залученню та утриманню талантів, оскільки працівники цінують можливість брати участь у процесах, що створюють нові продукти або вдосконалюють існуючі.

Попри численні переваги, впровадження інноваційного менеджменту та розвиток інноваційної культури пов'язані з низкою викликів. Одним із них є опір змінам. Часто працівники можуть не розуміти або навіть боятися інноваційних ініціатив, оскільки вони порушують звичні процеси та вимагають додаткових зусиль. Для подолання цього опору важливо пояснювати переваги нововведень і залучати працівників до процесу змін на ранніх етапах. Ще одним викликом є необхідність значних інвестицій у розвиток інноваційної інфраструктури та навчання персоналу. Інноваційний менеджмент вимагає не лише фінансових вкладень, але й часу, що може призвести до короткострокових втрат у продуктивності. Проте довгострокові переваги, які приносить ефективний інноваційний менеджмент, значно перевищують ці витрати.

Інноваційний менеджмент і розвиток інноваційної культури є ключовими елементами успішного функціонування сучасного підприємства. Ефективне управління інноваціями дозволяє компаніям не лише впроваджувати нові продукти та технології, але й формувати стійкі конкурентні переваги. Розвиток інноваційної культури створює умови для творчого мислення, співпраці та постійного вдосконалення, що допомагає організаціям бути гнучкими та готовими до викликів майбутнього. Таким чином, інноваційний менеджмент та культура інновацій є взаємопов'язаними компонентами, що забезпечують довгостроковий успіх підприємств у світі, де зміни стають новою нормою.

Список використаних джерел:

1. Заїка Юлія. Інноваційний менеджмент підприємств в антикризових умовах. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2022. № 1 (5). С. 62-67. DOI: 10.46299/j.isjmef.20220105.08 (дата звернення: 17.10.2024).