

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет ветеринарної медицини

Кафедра епізоотології, мікробіології і вірусології



МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**до лекцій, лабораторних занять та самостійної роботи з
дисципліни «Організація і економіка ветеринарної справи»**

**ЕКОНОМІКА ВЕТЕРИНАРНОЇ
СПРАВИ**

**Для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр»
Спеціальності 211 «Ветеринарна медицина»**

Київ 2023

УДК 338.43:636.09

Рекомендовано до друку навчально-методичною комісією факультету ветеринарної медицини НУБіП України (протокол № ____ від «__» 2023 р.

Укладачі: доцент СИТНІК В.А., асистент ЖУКОВСЬКИЙ М.О.

Рецензенти:

кандидат ветеринарних наук, доцент ШЕВЧУК В.М. (Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ).

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до лекцій, лабораторних занять та самостійної роботи з дисципліни
«Організація і економіка ветеринарної справи»
ЕКОНОМІКА ВЕТЕРИНАРНОЇ СПРАВИ

Методичні вказівки містять необхідні дані щодо методів ефективної організації ветеринарної діяльності на різних рівнях (аптеки-клініки-підприємства біологічної промисловості – національні/міжнародні ветеринарні заклади/заходи), які дозволяють оптимально досягати економічно обґрунтованих підходів для забезпечення як здоров'я і благополуччя тварин, так і продовольчої та біологічної безпеки.

Для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» закладів вищої освіти III та IV рівнів акредитації спеціальності 211 «Ветеринарна медицина». Може бути корисним також для практичних фахівців ветеринарної медицини.

© Ситнік В.А., Жуковський М.О.

НУБіП України 2023

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. Фінансування державної служби ветеринарної медицини	6
2. Порядок формування тарифів на ветеринарні послуги.....	11
3. Матеріально-технічне забезпечення ветеринарної медицини.....	20
4. Економічна ефективність ветеринарних заходів	25
5. Приклад визначення економічної ефективності при проведенні протиепізоотичних заходів.....	42
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	45

ВСТУП

«Економіка ветеринарної справи» формує систему теоретичних знань, вмінь та навичок практичної роботи щодо методів ефективної організації ветеринарної діяльності на різних рівнях (аптеки-клініки-підприємства біологічної промисловості – національні/міжнародні ветеринарні заклади/заходи), які дозволяють оптимально досягати економічно обґрунтованих підходів для забезпечення як здоров'я і благополуччя тварин, так і продовольчої та біологічної безпеки.

Економіка має великий теоретичний апарат і набір методів і прийомів. Економіка охорони здоров'я тварин має дві взаємопов'язані галузі: економіку планування та управління ветеринарної службою (орган відповідальний за охорону здоров'я тварин) і економічний аналіз наслідків хвороб тварин.

Але економіка, епізоотологія, а також організація ветеринарної справи (хоч і є окремими науковими областями) самі доповнюють одна одну в досягненні мети – ефективне управління здоров'ям тварин та системами забезпечення здоров'я тварин.

В економіці здоров'я тварин завдання полягає в аналізі наслідків зміни (введення нової вакцини) або стратегії заходів, та отриманні очікуваних цифрових даних.

У минулому мало використовувалися економічні принципи і методи для аналізу ветеринарної діяльності і управління такими системами (економіка охорони здоров'я тварин), але Економіка внесла позитивний внесок в фінансування ветеринарних служб; надання ветеринарних послуг і роль держави, приватного сектора; планування та бюджетування.

В умовах глобалізації актуальним стає забезпечення економічного обґрунтування будь-якої ветеринарної діяльності по покращенню та захисту здоров'я тварин з боку фінансування та організації заходів.

Концептуальні моделі, які лежать в основі економічного аналізу, включають три основних компонента: люди, продукти, ресурси.

Хвороба являє собою негативний внесок у процес перетворення ресурсів або входів в продукти, товари та послуги, доступні для людей. Хвороба викликає прямі економічні втрати як для виробника, так і для потенційної втрати значення для споживача.

Вплив хвороб тварин в даній виробничій системі зводиться до зниження ефективності, якою ресурси перетворюються на продукти, тобто вони знижують ефективність виробництва. Наслідки хвороб можуть класифікуватися як прямі або опосередковані.

1. ФІНАНСУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Фінансування та матеріально-технічне забезпечення державної служби ветеринарної медицини здійснюються за рахунок коштів загального та спеціального фондів Державного бюджету України. Грошові внески до Міжнародного епізоотичного бюро та інших міжнародних організацій з питань ветеринарної медицини, членом яких є Україна, здійснюються за рахунок коштів Державного бюджету України.

За рахунок коштів Державного бюджету, бюджетів місцевих громад та інших джерел, не заборонених законом фінансуються:

- заходи щодо профілактики, локалізації, за необхідності – ліквідації інфекційних хвороб тварин;
- лабораторно-діагностичні та регулярні радіологічні дослідження;
- створення необхідного резерву біологічних, лікувальних та дезінфікуючих препаратів і засобів;
- відшкодування витрат на транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, інші ветеринарно-санітарні заходи, визначені Кабінетом Міністрів України;
- забезпечення виконання загальнодержавних довгострокових програм з питань ветеринарної медицини, у тому числі загальнодержавної програми здійснення моніторингу залишкових кількостей ветеринарних препаратів та забруднюючих речовин у тваринах, продуктах тваринного походження і кормах.

За рахунок коштів власників об'єктів (операторів потужностей) державного ветеринарно-санітарного контролю та нагляду здійснюється такі заходи:

- оплата здійснення заходів по профілактиці і ліквідації особливо небезпечних хвороб тварин (крім випадків, передбачених у статті 98 Закону України «Про ветеринарну медицину»), які включають процедури контролю, інспектування та ухвалення рішень, надання інформації;
- лікування хворих тварин;
- лабораторні дослідження;

- ветеринарно-санітарна експертиза товарів;
- видача відповідних ветеринарних документів, послуг при експортно-імпортних операціях та транспортуванні територією України.

При реєстрації в Україні ветеринарних препаратів, кормових добавок, преміксів та готових кормів оплата їх експертизи та випробування здійснюється за рахунок коштів заявника згідно з преїскурантом, затвердженим відповідно до законодавства.

Оплата послуг спеціалістів ветеринарної медицини, які провадять приватну ветеринарну практику, за виконання системних обов'язкових або необхідних позапланових протиепізоотичних заходів згідно з переліком та у розмірах, що затверджуються Кабінетом Міністрів України, здійснюється за рахунок коштів Державного бюджету України та інших джерел, не заборонених законом.

Тарифи на ветеринарні послуги затверджуються відповідно до законодавства про ціни та ціноутворення.

Джерелами фінансування ветеринарної медицини є: кошти Державного і бюджетів місцевих громад; позабюджетні кошти; відрахування від страхових платежів; кошти господарств усіх форм власності; кошти госпрозрахункових установ і підприємств.

Службу ветеринарної медицини в Україні організовує **держава**, яка бере на себе зобов'язання разом з бюджетами місцевих громад здійснювати витрати на утримання державної ветеринарної медицини, а також фінансування проведення основних протиепізоотичних та ветеринарно-санітарних заходів.

За рахунок коштів державного бюджету фінансуються:

- Держпродспоживслужба;
- Головні управління держпродспоживслужби в областях, Київське міське управління держпродспоживслужби та обласні державні лікарні ветмедицини;
- Центральна, зональні, спеціалізовані та регіональні державні лабораторії ветеринарної медицини;
- Регіональна служба державного ветеринарного контролю на державному кордоні і транспорті та її структурні підрозділи;
- Підприємства біологічної промисловості (біофабрики);

- Всі науково-дослідні інститути та їх філії, навчальні заклади з підготовки лікарів та фельдшерів ветеринарної медицини, а також Інститут післядипломного навчання керівників і спеціалістів ветеринарної медицини;

Кошти, що виділяються із Державного бюджету, використовуються: на заробітну плату спеціалістам ветеринарної медицини і допоміжного персоналу; на відрядження і службові роз'їзди; на оснащення об'єктів та установ державної ветеринарної медицини необхідним обладнанням та меблями; на будівництво і ремонт виробничих, житлових будинків установ державної ветеринарної мережі; на придбання транспортних засобів, дезінфікувальних установок і іншої спеціальної техніки.

Фінансування протиепізоотичних заходів, перелік яких затверджує Кабінет Міністрів України, також здійснюється за рахунок коштів Державного бюджету. Такі кошти передбачаються у фінансових планах Держпродспоживслужби України та Головних управлінь Держпродспоживслужби в областях та місті Києві, які, у свою чергу, розподіляють кошти між районним, міжрайонними, міськими та міськрайонними управлінням Держпродспоживслужби. Використовуються ці кошти на проведення заходів, спрямованих на:

- запобігання і ліквідації інфекційних хвороб тварин;
- для лабораторно-діагностичних і радіологічних досліджень харчових продуктів і сировини тваринного походження;
- досліджень на трихінельоз тощо;
- проведення карантинних заходів, щеплень, вимушеної дезінфекції;
- придбання біопрепаратів, антигельмінтиків, деззасобів, спецодягу і взуття для боротьби із заразними хворобами;
- створення резервного фонду біопрепаратів, медикаментів і деззасобів; утримання автотранспортних засобів (у т.ч. придбання паливно-мастильних матеріалів) для ефективного забезпечення боротьби з епізоотіями;
- витрати на відрядження і зарплату спеціалістам ветмедицини і іншим особам, які залучаються для боротьби з епізоотіями;

- утримання тимчасових ветеринарно-карантинних загонів тощо.

За рахунок коштів місцевого бюджету фінансуються:

- районні, міжрайонні, міськрайонні та управління Держспоживслужби у містах обласного значення з підпорядкованими їм державними лікарнями, дільничними лікарнями, дільницями та пунктами ветеринарної медицини;

- районні та міські державні лабораторії ветеринарної медицини;

- державні лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи на ринках.

Приватні установи ветеринарної медицини фінансуються за рахунок коштів, які надходять із сільськогосподарських підприємств, громадян яким надавались платні послуги. При виконанні приватними установами заходів щодо ліквідації особливо небезпечних хвороб тварин, які підлягають фінансуванню державою, існує преїскурант, за яким держава зобов'язана повернути витрачені кошти за виконану роботу таким установам.

Позабюджетні кошти і порядок їх використання:

Позабюджетними джерелами фінансування органів і установ державної ветеринарної медицини є:

- надходження від підприємств, установ, організацій та громадян за виконання ними робіт згідно з договорами за надання їм платних послуг;

- добровільні внески підприємств, установ, організацій і громадян;

- інші джерела, не заборонені законодавством.

Позабюджетні кошти використовуються на:

- виплату основної і додаткової заробітної плати (посадові оклади, доплати, надбавки, премії), службові відрядження;

- відрахування на державне (обов'язкове) пенсійне і соціальне страхування, а також виділяються до фонду сприяння зайнятості населення;

- придбання транспортних засобів, запасних частин до автомобілів і паливно-мастильних матеріалів;

- придбання медикаментів, інструментів, перев'язувальних матеріалів, палива, обладнання, меблів та інших засобів;
- забезпечення працівників спеціальним одягом, взуттям, обмундируванням, захисними пристроями і спеціальним харчуванням;
- виконання правил щодо техніки безпеки, виробничої санітарії та протипожежних заходів;
- проведення поточного ремонту приміщень, житла, технічне обслуговування основних виробничих фондів;
- проведення аудиторських перевірок;
- розробку і видання рекламних виробів (плакатів, каталогів, брошур, листівок тощо);
- соціальний захист працівників трудового колективу;
- оплату вартості комунальних послуг, електроенергії, засобів зв'язку;
- оплату податків тощо.

Відомча служба ветеринарної медицини фінансується за рахунок коштів свого відомства (Міністерства оборони, Міністерства внутрішніх справ, Служби безпеки України тощо). Відомча служба приватних сільськогосподарських підприємств (акціонерні товариства, спілки, фермерські господарства, сільськогосподарські кооперативи, аграрні холдинги, тощо) фінансується за рахунок коштів цих підприємств за винятком окремих протиепізоотичних заходів, що фінансуються державою.

Кошти сільськогосподарських підприємств усіх форм власності використовуються на:

- утримання служби ветеринарної медицини (виплата зарплати, оплата комунальних послуг – за житло, опалення і електроенергію);
- проведення переважної більшості протиепізоотичних і профілактичних заходів щодо профілактики незаразних хвороб тварин;
- лікування хворих тварин; придбання медикаментів, інструментів, антибіотиків, вітамінів, біогенних стимуляторів, преміксів тощо;
- створення матеріально-технічної бази (будівництво ветпунктів, ізоляторів, ветеринарно-санітарних пропускників тощо);

- придбання меблів і обладнання;
- профілактична дезінфекція, дератизація, дезінсекція і дезакаризація;
- проведення ветеринарно-санітарних і організаційно-господарських заходів при оздоровленні господарства від заразних хвороб;
- придбання транспортних засобів для фахівців ветмедицини, дезустановок тощо.

Вищезгадані кошти передбачаються у виробничо-фінансових планах сільськогосподарських підприємств і включаються до собівартості продукції тваринництва.

Кошти, які використовуються на проведення протиепізоотичних заходів за рахунок Державного або бюджетів місцевих громад, до собівартості продукції тваринництва не включаються.

Кошторис прибутків і видатків являє собою фінансовий документ, в якому передбачається надходження коштів для утримання районної, міської, міжрайонної державної лікарні ветеринарної медицини та їх видатки протягом року, у тому числі по кварталах. Його розробляє головний бухгалтер ветеринарної лікарні разом із начальником управління Держпродспоживслужби районного рівня і подає на затвердження голові районної державної адміністрації.

2. ПОРЯДОК ФОРМУВАННЯ ТАРИФІВ НА ВЕТЕРИНАРНІ ПОСЛУГИ

Порядок формування тарифів на ветеринарні послуги, що надаються державними установами ветеринарної медицини.

Порядок формування тарифів визначає механізм формування тарифів на ветеринарні послуги, що надаються державними установами ветеринарної медицини, які повністю утримуються за рахунок Державного бюджету.

Ветеринарні послуги, на які формуються тарифи, включають:

1) здійснення протиепізоотичних заходів, а саме:

- лікувально-діагностичні роботи;
- забір крові для діагностичних досліджень;
- діагностичні дослідження;

- профілактичні щеплення;
- лабораторні досліджень, необхідні для видачі супровідних ветеринарних документів на підконтрольні вантажі;
- дезінфекції, дезінсекції, дератизації;
- кремації, евтаназії;
- державний ветеринарно-санітарного контроль: під час забою тварин, переробки, зберігання, транспортування продуктів тваринного походження та кормів; а також, уповноваженими (офіційними) лікарями ветеринарної медицини на м'ясопереробних, рибозаготівельних, рибопереробних та молокопереробних підприємствах і на об'єктах масового зберігання необроблених харчових продуктів тваринного походження (холодокомбінатах, холодильниках, спеціалізованих складських комплексах).

2) Оформлення та видачу на платній основі ветеринарних документів.

3) Лабораторну діагностику та ветеринарно-санітарну експертизу, а саме проведення таких досліджень:

- органолептичних;
- фізико-хімічних і біохімічних;
- бактеріологічних;
- хіміко-токсикологічних;
- радіологічних;
- імунологічних;
- патоморфологічних;
- гістологічних;
- паразитологічних;
- вірусологічних;
- серологічних;
- гематологічних;
- іонометричних;
- мікологічних;
- радіоімунних.

Під час формування тарифів та розрахунку цін на ветеринарні послуги враховується вартість предметів і матеріалів, установлена Управлінням контролю за регульованими цінами. Визначальною базою

формування тарифів на ветеринарні послуги є їх собівартість, яка розрахована на підставі норм і нормативів трудових і матеріальних витрат.

Витрати з оновлення основних засобів бюджетних установ ветеринарної медицини, які використовуються для організації та надання ветеринарних послуг, нараховуються у розмірі 10% собівартості послуг. На суму вартості ветеринарних послуг нараховується податок на додану вартість (ПДВ) у порядку і розмірах, що визначені «Податковим кодексом України».

Тарифи на ветеринарні послуги із здійснення протиепізоотичних заходів формуються з урахуванням:

- вартості предметів та матеріалів, зокрема медикаментів, біопрепаратів, діагностикумів, дезінфекційних засобів та інших матеріалів і реактивів;

- нарахувань на заробітну плату;

- накладних витрат, що виникають за умови надання платних послуг;

- витрат з оновлення основних засобів.

До тарифів на ветеринарні послуги можуть бути включені накладні витрати для:

1) придбання предметів та матеріалів (у тому числі канцелярського приладдя, обладнання, інвентарю і інших необхідних, але малоцінних швидкозношувальних предметів), що безпосередньо використовуються для надання послуг;

2) забезпечення харчуванням та спецодягом;

3) надання:

- транспортних послуг (утримання та залучення транспортних засобів, придбання паливно-мастильних матеріалів, страхування транспортних засобів);

- послуг зв'язку (мобільний та фіксований телефонний зв'язок);

- доступу до мережі Інтернет;

- поштових послуг;

- банківських послуг;

- послуг з охорони;

- послуг за отримання ліцензій та акредитацію в установлених законом випадках;
- послуг із страхування власних та орендованих приміщень;
- 4) оренди приміщень і обладнання;
- 5) поточного ремонту приміщень та обладнання і їх технічне обслуговування;
- 6) перевірки вимірювального лабораторного обладнання;
- 7) сплати податків, державного мита і інших видів платежів до бюджету згідно до чинного законодавства;
- 8) замовлення поліграфічних робіт;
- 9) оплати відряджень;
- 10) оплати комунальних послуг та енергоносіїв (теплопостачання, водопостачання, водовідведення, електроенергії тощо);
- 11) заробітної плати та нарахувань на заробітну плату обслуговуючого персоналу, який утримується за рахунок спеціального фонду Державного бюджету.

Накладні витрати розраховуються за фактичною вартістю кожної складової, що існує на момент надання відповідної послуги.

Тарифи на ветеринарні послуги із здійснення протиепізоотичних заходів (Тпз) визначаються за формулою:

$$\text{Тпз} = \text{Спз} + \text{По},$$

де **Спз** – собівартість ветеринарних послуг із здійснення протиепізоотичних заходів;

По – витрати з оновлення основних засобів.

Собівартість ветеринарних послуг із здійснення протиепізоотичних заходів визначається за формулою:

$$\text{Спз} = \text{Пом} + \text{Пзп} + \text{Пнз} + \text{Пнв},$$

де **Пом** – матеріальні витрати;

Пзп – заробітна плата;

Пнз – нарахування на заробітну плату;

Пнв – накладні витрати.

11. Формування тарифів на ветеринарні послуги з оформлення та видачі ветеринарних документів здійснюється з урахуванням:

- 1) вартості бланків ветеринарних свідоцтв, довідок, паспортів, сертифікатів і інших ветеринарних документів;

2) заробітної плати та нарахувань на заробітну плату спеціалістів ветеринарної медицини, а також уповноважених (офіційних) лікарів ветеринарної медицини, які утримуються за рахунок коштів, одержаних за надані послуги;

3) накладних витрат із:

- заробітної плати та нарахувань на заробітну плату обслуговуючого персоналу;
- оплати послуг зв'язку, пов'язаних з видачою ветеринарних документів.

У разі оформлення та видачі ветеринарних документів уповноваженими (офіційними) лікарями, що здійснюють державний ветеринарно-санітарний контроль на підприємствах, тариф на оформлення і видачу ветеринарних документів не може перевищувати 20% вартості бланка.

Тарифи на оформлення та видачу ветеринарних документів визначаються за формулою:

$$T_{вд} = P_{ом} + P_{зп} + P_{нз} + P_{нв}$$

Формування тарифів на ветеринарні послуги з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи здійснюється з урахуванням:

- вартості предметів та матеріалів, зокрема біопрепаратів, діагностикумів, поживних середовищ, реактивів та інших матеріалів, необхідних для проведення лабораторної діагностики і ветеринарно-санітарної експертизи;
- додаткових виплат до заробітної плати з нарахуваннями, які здійснюються за рахунок коштів, одержаних за надані послуги;
- накладних витрат, що виникають за умови надання платних послуг;
- витрат з оновлення основних засобів.

Тарифи на ветеринарні послуги з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи визначаються за формулою:

$$T_{лд} = C_{лд} + P_{дз}$$

де $C_{лд}$ – собівартість послуг лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи,

$P_{дз}$ – додаткові виплати по заробітній платі.

У разі зміни ставок податків, зборів, мінімального рівня заробітної плати, ставок орендної плати, інших обов'язкових платежів, цін та тарифів на комунальні послуги, енергоносії, матеріальні і паливно-енергетичні ресурси запроваджується коригування тарифів.

Коригуванню підлягають лише ті індивідуальні складові витрат, за якими відбулися цінові зміни. Що сприятиме забезпеченню економічної обґрунтованості та прозорості запровадження механізму коригування тарифів.

19. Індекс зміни вартості індивідуальної складової витрат визначається за формулою:

$$I_z = \frac{V_{сн}}{V_c}$$

де I_z – індекс зміни вартості індивідуальної складової витрат;

$V_{сн}$ – нова вартість одиниці складової;

V_c – вартість одиниці складової, врахована під час формування тарифів, які потребують коригування.

Скоригована вартість складової визначається за формулою:

$$P_c = P * I_z,$$

де P – вартість будь-якої складової, що зазнає змін;

P_c – скоригована вартість складової.

Скоригований тариф на послугу визначається шляхом додавання вартості змінених і незмінених складових.

Механізм формування тарифів за ветеринарні роботи і послуги передбачає визначення наступних показників:

1. Затрат часу на підготовку та виконання ветеринарних робіт і послуг до типових норм.

2. Вартості одиниці часу (лікаря, фельдшера ветеринарної медицини, лаборанта, ветеринарного санітара тощо), виходячи із середньомісячного рівня оплати праці. При індексації заробітної плати вартість збільшується на відповідний індекс.

3. Нарахувань на заробітну плату у встановлених розмірах для установ.

4. Вартості матеріалів і обладнання, які необхідні для проведення ветеринарних робіт та виконання послуг, за цінами придбання.
5. Накладних витрат на поточний рік.
6. Прибутку у розмірі до 30% собівартості ветеринарних послуг (без урахування вартості матеріалів).
7. Податку на додану вартість.
8. Вартості транспортних засобів і телефонних розмов, якщо вони були використані при наданні платних послуг або виконанні робіт.

Затрати часу на підготовку та виконання ветеринарних робіт і послуг визначаються відповідно до норм часу на їх виконання, схвалених Головним управлінням ветеринарії Міністерства сільського господарства України від 16 грудня 1991 року. Згадані норми часу наведено в людино-хвилинах.

При проведенні ветеринарних робіт і виконанні послуг в особистих, фермерських, підсобних та сільськогосподарських підприємствах інших форм власності до цих норм додаються затрати часу на відвідування господарства з розрахунку 20 хвилин на 1 км (в обидва кінці).

Вартість одиниці часу визначається, виходячи з фактичного середньомісячного посадового окладу лікаря, фельдшера ветеринарної медицини, лаборанта, оператора, санітара. При індексації заробітної плати вартість збільшується на відповідний індекс.

Вартість людино-дня лікаря ветеринарної медицини визначається шляхом ділення посадового окладу на 21 (середня кількість робочих днів за календарний місяць).

Вартість людино-години визначається шляхом ділення вартості людино-дня на 8 годин (середня кількість годин робочого дня).

Для визначення вартості людино-хвилини необхідно вартість людино-години розділити на 60 хвилин.

Аналогічні розрахунки проводять при визначенні вартості людино-хвилини фельдшера ветеринарної медицини, оператора чи санітара.

Шляхом множення вартості людино-хвилини працівників ветеринарної медицини, які брали участь у виконанні роботи чи послуги, на обсяг виконаної роботи в людино-хвилинах одержимо суму витрат на заробітну плату.

Заробітна плата включається в калькуляцію виконаних ветеринарних робіт і послуг повністю при умові, коли установа ветеринарної медицини або введені одиниці утримуються за рахунок позабюджетних коштів, частково – в частині, що фактично виплачується працівникам за рахунок виконаних робіт або наданих послуг.

Нарахування на заробітну плату проводять у розмірах, які встановлено для державних установ, а саме, податок на доходи фізичних осіб – 18%, єдиний соціальний внесок – 22%, військовий збір – 1,5%.

У вартість матеріалів і обладнання включаються: медикаменти, біопрепарати, діагностичні, поживні середовища, реактиви, дезінфекційні засоби тощо, які визначаються за нормами витрат і цінами придбання. Прилади, інструменти, апаратура, спецодяг та інший малоцінний інвентар списуються на собівартість робіт і послуг, залежно від строків використання згідно з механізмом амортизаційних відрахувань.

Накладні витрати визначаються у розмірі 40% від суми витрат на заробітну плату з нарахуваннями, вартості матеріалів і амортизаційних відрахувань.

Прибуток визначається у розмірі до 30% від суми собівартості ветеринарних робіт чи наданих послуг (витрати на заробітну плату з нарахуваннями і накладні витрати, за винятком вартості матеріалів і амортизаційних відрахувань).

Податком на додану вартість у розмірі 20% обкладається сума собівартості ветеринарних робіт (наданих послуг) і прибутку.

Склавши суми витрат на заробітну плату з нарахуваннями, вартості матеріалів з амортизаційними відрахуваннями, накладних витрат, прибутку і податку на додану вартість, одержимо вартість виконаної роботи (надання послуги) або тариф.

Якщо при виконанні ветеринарної роботи чи наданні послуги використовувались транспортні засоби або телефонні розмови, то їх вартість додається до тарифу.

Коли при виконанні роботи брали участь допоміжні робітники (фіксатори, механізатори, дезінфектори тощо), то до вартості тарифу додається їх заробітна плата за фактично витрачений час.

Тарифи затверджує головний державний інспектор ветеринарної медицини району або міста.

Рентабельність ветеринарних робіт чи послуг не повинна перевищувати 30%.

При виконанні робіт чи наданні послуг після закінчення робочого дня вартість тарифу збільшується: за перші дві години – у 1,5 рази, а за наступні години – у подвійному розмірі; у святкові і неробочі дні – у подвійному розмірі; у нічний час – у підвищеному розмірі, але не нижче 20% тарифної ставки (окладу) за кожну годину роботи у нічний час.

Для визначення амортизаційних відрахувань від зазначеного вище майна необхідно визначити наступне: термін використання, вартість товару (за ціною придбання), вартість використання товару за один місяць, за один день, за одну годину і за одну хвилину. Шляхом множення вартості одиниці часу товару на час його використання визначаємо суму амортизаційних відрахувань на виконану роботу.

ЗАКЛЮЧЕННЯ

У світі різні ветеринарні організації, об'єднання та вузько спеціалізовані асоціації існують досить тривалий час і давно вже вироблені правила їх діяльності. Значення цих організацій важко переоцінити. Це і всесвітня інформаційна служба щодо інфекційних хвороб тварин, і збір та аналіз новітньої наукової інформації щодо боротьби з хворобами тварин, і об'єднання професійних ветеринарних спеціалістів у глобальному масштабі, і всебічна підтримка ветеринарних лікарів у практичних питаннях, і фінансування науково-дослідної роботи та інше.

Спеціалізовані міжнародні ветеринарні організації активно займаються підвищенням кваліфікації лікарів ветеринарної медицини, у багатьох з них існують великі програми підвищення кваліфікації, як для лікарів загальної практики так і для вузькопрофільних спеціалістів.

3. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Ефективність проведення профілактичних і вимушених ветеринарних заходів лікувальної роботи в основному залежить від своєчасного і в повному обсязі забезпечення засобами ветеринарної медицини і засобами захисту тварин. Зазначені завдання покладаються на керівників органів і служб та систему забезпечення ветеринарної медицини.

Предметами забезпечення у ветеринарній медицині є:

- медикаменти, біологічні препарати, дезінфікуючі засоби, реактиви;
- ветеринарні інструменти (хірургічні, терапевтичні та акушерські) і перев'язувальні матеріали;
- лабораторне обладнання;
- фізіотерапевтична апаратура і рентгенустановки;
- дезінфекційні установки, прилади й апарати;
- спеціальний і санітарний одяг та взуття;
- меблі, скляний посуд і транспортні засоби;

- журнали обліку і бланки звітності;
- обладнання для пунктів штучного запліднення тварин та інші зоотехнічні товари;
- обчислювальна техніка вимірювальні прилади тощо.
- Об'єктами ветеринарного забезпечення є:
 - установи державної і відомчої служби ветеринарної медицини, в т.ч. сільськогосподарські підприємства різних форм власності;
 - фізичні та юридичні особи, які займаються підприємницькою ветеринарною практикою, фермери, власники тварин;
 - науково-дослідні інститути і факультети ветеринарної медицини вищих закладів освіти;
 - племпідприємства, лабораторії, станції і пункти штучного запліднення тварин, комбікормові заводи тощо.

Оснащення установ державної ветеринарної медицини здійснюється відповідно до норм, які затверджуються Міністерством аграрної політики та продовольства України. В Україні розроблено норми оснащення для районних, міськрайонних і міських державних лікарень, дільничних лікарень, дільниць і пунктів ветеринарної медицини за такими групами ветеринарних товарів: прилади, апарати та інше майно, інструменти, скляний посуд, гумотехнічні вироби, меблі і господарський інвентар. Спеціальним автомобільним транспортом і дезінфікувальними установками Служби ветеринарної медицини сільськогосподарських підприємств різних форм власності оснащуються майном відповідно до норм для дільниць державної ветеринарної медицини.

Виробничу потребу у ветеринарному обладнанні, інструментах, біопрепаратах, медикаментах та інших засобах визначають головні лікарі ветеринарної медицини сільськогосподарських підприємств з урахуванням фінансових можливостей, в межах бюджету, який передбачено у фінансових планах.

Порядок ветеринарного забезпечення. План проведення ветеринарно-профілактичних і вимушених ветеринарних заходів вимагає від керівників установ державної та відомчої служби планового забезпечення засобами захисту тварин.

Начальники Головних управлінь Держпродспоживслужби щорічно складають заявки на основні види ветеринарних товарів (біопрепарати, антигельмінтики, деззасоби тощо) і подають їх центральному апарату Держпродспоживслужби, а остання складає зведені заявки. Держпродспоживслужба централізовано оплачує замовлені товари за

рахунок коштів, які передбачаються Кабінетом Міністрів України на проведення протиепізоотичних заходів. Витрати на вище вказані заходи можуть покриватися також за рахунок місцевих бюджетів.

Начальники районних, міськрайонних та міських лікарень ветеринарної медицини розподіляють одержані товари для дільничних лікарень, дільниць і пунктів ветеринарної медицини.

Нині у зв'язку з непостійним і нестабільним фінансуванням, а також реформуванням служби ветеринарної медицини, планове постачання служб ветеринарної медицини ветеринарними товарами порушено, і тому здійснюється лише за найнеобхідніших потреб.

Зараз на ринку ветеринарних товарів та медикаментів є достатня кількість приватних ветеринарних аптек, оптових баз. Реалізація товару в яких здійснюється на ринкових умовах. Головні лікарі ветеринарної медицини сільськогосподарських підприємств, приватно практикуючі лікарі, головні лікарі приватних клінік ветеринарної медицини закупають медикаменти, інструменти, перев'язувальні матеріали (бинти, вату, марлю), деззасоби, ратициди, антигельмінтики, скляний посуд, біопрепарати тощо у ветеринарних аптеках (оптових базах), або ж інших спеціалізованих установах (обладнання, діагностичними і т.ін.). Послугами приватних аптек також користуються установи державної ветеринарної медицини.

На закуплені товари аптека зобов'язана виписувати накладну (рахунок-фактуру), у якій зазначаються: назва товару, одиниця виміру, його вартість, кількість відпущеного товару, його загальна вартість. У кінці накладної зазначається, на яку суму відпущено товарів (у цифровому виразі та прописом). Оплата здійснюється, як правило, шляхом безготівкового розрахунку, або ж за готівку. При безготівковому розрахунку бухгалтерія підприємства перераховує через банк зазначену в накладній суму на розрахунковий рахунок аптеки. Головний лікар ветеринарної медицини підприємства бере платіжне доручення, на основі якого одержує замовлені товари у ветеринарній аптеці. Спеціалісти ветеринарної медицини сільськогосподарських підприємств усіх форм власності, приватно практикуючі лікарі та лікарі державних лікарень ветеринарної медицини можуть купувати ветеринарні товари за готівку. При цьому аптека зобов'язана видавати товарний чек на суму придбаних товарів. Власники тварин, фермери, підприємці за рецептами (або без них) купують ветеринарні товари за готівку. У деяких випадках лікарі ветеринарної медицини підприємств можуть купувати певні препарати у медичних аптеках за готівку (видається товарний чек) або шляхом перерахування грошей через банк.

Порядок обліку, зберігання і використання майна ветеринарної медицини встановлений спеціальними інструктивними документами: «Інструкція про порядок обліку і використання медикаментів, біопрепаратів, дезінфікуючих засобів та інших матеріалів в установах державної ветеринарної медицини», «Правила зберігання, обліку та видачі отруйних і сильнодіючих лікарських речовин».

Майно ветеринарної медицини, що надходить у різні установи ветеринарної медицини і підприємницькі структури, підлягає обов'язковому огляду, обліку і передачі матеріально відповідальній особі. У лікувально-профілактичних установах ветеринарної медицини матеріально-відповідальною особою призначається завідувач аптекою або ж один із лікарів чи фельдшерів, у державних лабораторіях ветеринарної медицини і лабораторіях ветсанекспертизи на ринках – один із лаборантів.

У державних установах ветеринарної медицини ведуться контрольовані облікові документи: касова книга, інвентарна книга, книга обліку отруйних і сильнодіючих речовин, журнал обліку спирту, журнал реєстрації рецептів і вимог, картки кількісно-сумісного обліку тощо.

Відповідно до вказівок Держпродспоживслужби України про порядок обліку, зберігання і використання отруйних і сильнодіючих речовин, ці препарати зберігаються в окремих кімнатах, у сейфах чи металевих або оббитих залізом дерев'яних шафах під замком. У вікнах аптеки або іншого приміщення встановлюються металеві ґрати. Кімнати, де зберігаються отруйні і сильнодіючі речовини, після роботи зачиняються, опечатуються або пломбуються.

Використання медикаментів здійснюється за рецептами або згідно із записом у журналах реєстрації хворих тварин та історіях хвороби. Вони щомісячно списуються згідно з актами.

Лікувально-профілактичні заходи, як правило, здійснюються за рахунок коштів власника тварин за тарифами. Безкоштовно медикаменти використовуються тільки при наданні невідкладної допомоги хворим тваринам, а також при проведенні протиепізоотичних заходів, перелік яких затверджено Кабінетом Міністрів України.

Біопрепарати і деззасоби використовуються при проведенні протиепізоотичних заходів і списуються згідно з актами.

Спирт етиловий використовується: для лікування хворих тварин за рецептами; для проведення протиепізоотичних заходів (туберкулінізація, взяття проб крові і гематологічні дослідження на лейкоз тощо), що

стверджується актами; для проведення лабораторних досліджень. Витрати його обліковуються у спеціальному журналі.

Інструменти, не придатні для використання, списуються щоквартально або наприкінці року при інвентаризації.

Відповідно до вказівок Держпродспоживслужби України і Положення про інвентаризацію, яке затверджено Міністерством фінансів України для посилення контролю за зберіганням майно-матеріальних цінностей та інших засобів, щорічно в установах державної ветеринарної медицини проводять повну перевірку (інвентаризацію) наявності майно-матеріальних цінностей, грошових коштів, незакінченого капітального будівництва, ремонту тощо.

Для проведення роботи з інвентаризації розпорядженням голови районної державної адміністрації (міського голови) створюється інвентаризаційна комісія, яка проводить інвентаризацію в усіх установах ветеринарної медицини району (міста).

Інвентаризацію у службах ветеринарної медицини сільськогосподарських підприємств і підприємницьких структурах проводять їхні ревізійні комісії або ж ревізори.

При інвентаризації перевіряють наявність, якість і вартість медикаментів, біопрепаратів, інструментів, спирту етилового та іншого майна, переоцінюють їх відповідно до діючих цін. Результати інвентаризації оформлюються актом, який після закінчення роботи комісії подається на розгляд керівникові, що її призначив. До акту додається інвентаризаційна відомість, у якій наводиться опис товарів ветеринарної медицини за групами майна, придатного для використання. Окремо складається акт на списання непридатного майна (медикаментів, інструментів, спецодягу, взуття, меблів, інвентарю тощо). За недостачі матеріальних цінностей відповідальність покладається на матеріально відповідальну особу. З'ясовуються причини недостачі, і керівник державної ветеринарної установи чи іншого юридичного формування вирішує – вартість недостачі матеріальних цінностей списати за рахунок господарчих витрат, або ж її відшкодувати з матеріально відповідальної особи. Якщо матеріально відповідальна особа відмовляється відшкодувати вартість недостачі матеріалів, то ця вартість стягується через суд.

4. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ

Агропромисловий комплекс України є одним із найбільших і важливих секторів економіки України. Від рівня розвитку, стабільності його функціонування, особливо сільського господарства, залежить стан економіки і продовольча безпека держави в цілому.

За період реформування агропромислового комплексу в основному вже створено правову базу для ринкових перетворень економіки. Так, було створено акціонерні товариства, холдинги, господарські товариства, кооперативи фермерські господарства, хоча частково залишились і державні підприємства. Також чільне місце на ринку продукції тваринного походження займають приватні домогосподарства. Незалежно від організаційних форм усі сільськогосподарські підприємства орієнтуються на отримання прибутку внаслідок реалізації продукції, яку вони виробляють, а тому кожен фахівець, зокрема і спеціалісти ветеринарної медицини, мусять досконало володіти методикою економічного аналізу роботи, яку вони виконують.

Організовуючи ветеринарні заходи, необхідно завжди враховувати, який вплив вони справляють на кінцевий результат виробничої діяльності, а для цього потрібно добре знати економіку ветеринарної справи.

Економіка ветеринарної справи – це наука, яка вивчає закономірності впливу ветеринарного обслуговування і ветеринарних заходів, спрямованих на ефективний розвиток тваринництва, одержання максимальної кількості високоякісної продукції від сільськогосподарських і промислових тварин, включаючи ВРХ, свиней, овець, кіз, коней, а також птицю, хутрових звірів, риб і бджіл, при найменших витратах праці та коштів на одиницю продукції.

Представленими методичними рекомендаціями можна керуватися при визначенні економічного збитку та економічної ефективності ветеринарних заходів, а також у таких випадках:

- при техніко-економічному обґрунтуванні планових науково-дослідних робіт та виборі найефективніших методів лікування тварин і профілактики їх захворюваності, а також виборі найкращих варіантів створення і впровадження нової спеціальної техніки;

- при визначенні фактичної економічної ефективності від застосування науково-дослідних технологій і нової техніки;
- при розрахунках розміру матеріальної винагороди за застосування результатів науково-дослідної роботи, впровадження у практику нової техніки і способів профілактики та лікування.

За останні роки розвиток економічної теорії набуває все більших масштабів у різних галузях, проте проблема економічної ефективності ветеринарних заходів у сучасному вимірі потребує невідкладних наукових досліджень і аналітики. У цій галузі економіка має бути одним із головних критеріїв оцінки застосованих засобів боротьби з хворобами тварин, доцільності прийнятих рішень, вибору методів і систем профілактики та ліквідації захворювань.

Методичною основою економічних досліджень у ветеринарній медицині та наукового обґрунтування методів боротьби з хворобами тварин є загальні методологічні принципи спеціальної економічної науки у цій галузі. При дослідженнях ефективності ветеринарних заходів застосовують різні методи, з яких основними є такі:

- статистична обробка масових звітних і літературних даних, економічна їх оцінка;
- стаціонарні спостереження;
- економічна оцінка результатів біологічних і ветеринарних наукових і науково-господарських дослідів;
- постановка спеціальних економічних дослідів;
- економічний аналіз отриманих матеріалів, виявлення закономірностей і причинних зв'язків, економічна оцінка результатів аналізу, прийняття рішень;
- експериментальна перевірка об'єктивності прийнятих рішень, економічної доцільності їх реалізації у виробництві.

Кожен із цих методів має своє призначення. Вибір методу визначається характером досліджень, метою та завданнями.

Економічна ефективність ветеринарних заходів являє собою суму запобіжних збитків у тваринництві, додаткову вартість, одержану за рахунок збільшення кількості продукції і підвищення її якості, економію трудових і матеріальних ресурсів унаслідок застосування

більш ефективних засобів і методів профілактики хвороб і лікування тварин, а також економію в суміжних галузях виробництва.

Розрізняють планову, фактичну, галузеву і народногосподарську економічну ефективність.

Планова економічна ефективність визначається при обґрунтуванні планів профілактики заразних і незаразних хвороб, засобів і способів лікування тварин тощо.

Фактична економічна ефективність встановлюється за наслідками здійснення комплексу профілактичних, оздоровчих і лікувальних заходів, застосування окремих методів, засобів та технічних пристроїв ветеринарного призначення.

Галузева економічна ефективність встановлюється за наслідками здійснення ветеринарних заходів в цілому по галузі тваринництва, а **народногосподарська** – за наслідками ветеринарних заходів, що проведені у тваринництві, з урахуванням їх ефективності в суміжних галузях виробництва.

Економічна ефективність ветеринарних заходів визначається в окремому господарстві (фермі, відділку) або регіоні (районі, області, країні).

Незалежно від застосування засобів і методів галузі ветеринарної медицини, показниками економічної ефективності ветеринарних заходів є:

1. Зниження рівня захворюваності і смертності тварин (вираховується у відсотках).
2. Зменшення розміру заподіяного збитку (у гривнях).
3. Підвищення продуктивності тварин (у центнерах, кг, штуках, відсотках – м'ясо, молоко, вовна, яйця тощо).
4. Збільшення обсягу виробництва тваринницької продукції (в центнерах, штуках, відсотках)
5. Зменшення витрат корму на одиницю продукції (в кормових одиницях, відсотках).
6. Зниження собівартості одиниці продукції (в гривнях, відсотках).
7. Збільшення прибутку і рентабельності виробництва (в гривнях, відсотках).

Для визначення економічної ефективності ветеринарних заходів, запропоновано систему економічних показників, яка дає змогу об'єктивно та комплексно оцінювати працю ветеринарних фахівців. Основні показники такі:

- заподіяні економічні збитки в натуральному і грошовому виразі;
- витрати на ветеринарні заходи;
- питомі величини збитку, та ветеринарних витрат;
- коефіцієнти захворюваності та летальності;
- відвернуті (запобіжні) економічні збитки;
- економічний ефект (або сумарний економічний ефект) у грошовому виразі;
- економічний ефект на 1 гривню витрат;
- окупність і термін окупності капітальних вкладень;
- продуктивність праці ветеринарних спеціалістів.

При визначенні економічної ефективності ветеринарних заходів використовують такі вихідні дані:

- кількість тварин, сприйнятливих до хвороби що вивчається (за віковими групами), на дату її реєстрації (при гострих інфекційних хворобах), а також середньорічне поголів'я тварин в обороті стада за роки неблагополуччя (при хронічних інфекційних і незаразних хворобах);
- кількість захворілих, загиблих, вимушено забитих і знищених тварин за віковими групами у період неблагополуччя;
- кількість тварин, підданих діагностичним дослідженням, щепленням, лікувально-профілактичним обробкам за віковими групами з урахуванням кількості обробок за період неблагополуччя;
- продуктивність здорових і хворих (перехворілих) тварин;
- валове виробництво та грошові надходження від реалізації продукції тваринництва у неблагополучних і благополучних стадах, фермах, господарствах;
- річний обсяг ветеринарних обробок (робіт) з урахуванням застосування різних методів, засобів, технічних приладів у комплексі ветеринарних заходів;

- витрати праці і матеріальних засобів на проведення ветеринарних заходів з профілактики та ліквідації хвороб за період неблагополуччя.

Джерелами одержання вихідних даних можуть бути:

- журнали для реєстрації хворих тварин (сільгоспоблік, форма №1-вет);
- журнали запису протиепізоотичних заходів (форма №2-вет) та епізоотичного стану району (міста) (форма №3-вет);
- тарифи на проведення ветеринарних заходів;
- договірні закупівельні ціни на тварин та їх продукцію;
- дані первинного зоотехнічного обліку;
- аналіз статистичних спостережень, спеціальних досліджень;
- річні звіти господарств і дані первинного бухгалтерського обліку тощо.

Визначення економічних збитків, заподіяних хворобами тварин

Під економічними втратами розуміють збитки у тваринництві, переробній промисловості, спричинені захворюваннями тварин. Втрати бувають фактичні і запобіжні. Фактичні виражають збитки в конкретному сільськогосподарському підприємстві, районі, зумовлені захворюванням тварин, а запобіжні характеризують ту суму збитків, яка відвернута в результаті комплексного, оперативного здійснення заходів ветеринарної медицини.

У тваринництві визначають категорії (види) економічних збитків. До них належать:

- загибель, вимушений забій та знищення тварин;
- зменшення кількості та якості продукції (сировини) тваринного походження (молока, приросту живої маси, настригу вовни, несучості тощо);
- бракування уражених туш, органів і сировини, втрати племінних якостей тварин;
- недоотримання приплоду внаслідок яловості та хвороб маток;

- вимушений простій робочих тварин і невикористання виробничих приміщень унаслідок ветеринарних обмежень (тваринницькі приміщення, пташники, інкубатори, м'ясокомбінати).

Слід відзначити, що категорії економічних збитків обчислюються при кожному захворюванні з подальшим визначенням питомої величини збитку.

Для визначення категорій економічних збитків у грошових одиницях користуються нижче наведеними формулами:

1. Збитки від загибелі тварин та вимушеного їх забою, знищення тварин по кожній віковій групі (З1) розраховують як різницю між вартістю тварин у закупівельних цінах (цінах на племінну худобу) і грошовою виручкою від реалізації продуктів забою.

$$\mathbf{З1 = М \times Ж \times Ц - Вф,}$$

де М – кількість загиблих, вимушено забитих, знищених тварин, гол.;

Ж – середня жива маса однієї тварини, кг.;

Ц – закупівельна ціна одиниці продукції, грн.;

Вф – фактична виручка від реалізації продуктів забою, трупної сировини, грн.

Для непродуктивних тварин (хобі-група) збиток унаслідок загибелі розраховують наступним чином:

$$\mathbf{З1 = М \times Ц,}$$

де М – кількість загиблих, гол.;

Ц – ціна однією тварини, грн.;

2. Збиток від зниження продуктивності тварин унаслідок їх захворювання (З2) визначають за формулою

$$\mathbf{З2 = М \times (Вз - Вхв) \times Т \times Ц,}$$

де М – кількість захворілих тварин (ялових маток), гол.;

Вз і Вхв – середньодобова кількість продукції (молока, м'яса, яєць) одержана відповідно від здорових та хворих тварин у розрахунку на одну голову, кг;

Т – тривалість спостереження за зміною продуктивності тварин (період карантину, неблагополуччя, тривалість хвороби), дні;

Ц – закупівельна ціна одиниці продукції, грн.

3. Збиток від недоодержання приплоду внаслідок захворювання та яловості маток (З3) визначають за формулою:

$$\mathbf{Зз = (Кн \times Рв - Нф) \times Вп,}$$

де Кн – коефіцієнт народжуваності, прийнятий за плановим показником;

Рв – можливий контингент маток для розплоду за видами тварин, гол.;

Нф – фактична кількість народжених телят, поросят, ягнят, гол.;

Вп – умовна вартість однієї голови приплоду, грн.

Вартість приплоду при народженні встановлюють за вартістю основної продукції, одержаної за рахунок кормів, затрачених на утворення приплоду, за формулами:

$$\mathbf{В_{тм} = 3,61 \times Ц;}$$

$$\mathbf{В_{тв} = 0,88 \times Ц;}$$

$$\mathbf{В_{п} = 1,97 \times Ц:П_{п};}$$

$$\mathbf{В_{я} = 0,84 \times Ц:П_{я};}$$

$$\mathbf{В_{л} = 80 \times С_{кд},}$$

де В_т – вартість теляти (В_{тм} – молочних порід, В_{тв} – м'ясних порід); В_п – поросяти; В_я – ягняти; В_л – лошади при народженні, грн.;

3,61 – кількість молока, яке можна одержати за рахунок кормів, що витрачаються на утворення приплоду однієї корови молочних порід, ц.;

0,88 – приріст живої маси м'ясної худоби (ц), який можна одержати за рахунок кормів, витрачених на формування однієї голови приплоду;

1,97 – приріст живої маси свині, яку можна одержати за рахунок кормів, що витрачаються на утворення приплоду основної свиноматки, ц.;

0,84 – кількість вовни, яку можна одержати за рахунок кормів, що витрачаються на утворення приплоду вівцематки вовнових порід, кг.;

Ц – ціна одиниці продукції, грн.;

П_п – вихід поросят на основну свиноматку, гол.;

П_я – вихід ягнят на вівцематку, гол.;

80 – кількість коне-діб, що дорівнює за витратами кормів утворенню приплоду кобили;

С_{кд} – собівартість конедня, грн.

Для непродуктивних тварин (хобі-група) збиток унаслідок загибелі розраховують наступним чином:

$$\mathbf{Зз = М_{п} \times В_{п}}$$

де, М_п – кількість недоотриманого приплоду, гол.;

В_п – умовна вартість однієї голови приплоду, грн.

4. Збиток від втрати племінної цінності тварин (З₄) визначають за формулою:

$$\mathbf{З_4 = М_в \times (Ц_п - Ц_в),}$$

де М_в - кількість тварин, що втратили племінну цінність, гол.;

Ц_п і Ц_в – середня ціна реалізації, відповідно племінних та тих, що втратили племінну цінність тварин, грн.

5. Збиток від зниження якості продукції (сировини), одержаної від перехворілих, вимушено забитих, загиблих тварин (35) визначають за формулою:

$$35 = M_{п} \times (\text{Цз} - \text{Цхв})$$

де $M_{п}$ – кількість реалізованої продукції зниженої якості кг, шт.;

Цз і Цхв – ціни реалізації одиниці продукції (сировини), одержаної відповідно від здорових та хворих тварин, грн.

6. Збиток унаслідок бракування туш, м'яса, органів і сировини тваринного походження розраховують за формулою:

$$36 = \text{Цх} M_{бп} + \text{Вт} - \text{Вф},$$

де $M_{бп}$ – кількість бракованої продукції (сировини);

Вт – витрати на утилізацію, переробку або знищення продукції (сировини), грн.;

Ц – закупівельна ціна одиниці продукції, грн.;

Вф – фактична виручка від реалізації продукції (сировини).

7. Збиток від вимушеного простою робочої худоби (37) визначають за формулою:

$$37 = M_{р} \times T \times \text{Скд},$$

де $M_{р}$ – кількість робочої худоби, що вимушено простояла, гол;

T – середня тривалість простою тварин, днів;

Скд – собівартість робочого коне-дня, грн.

8. Загальна сума економічного збитку, зумовленого тією чи іншою хворобою (3), визначається як сума всіх видів збитку:

$$3 = 31 + 32 + 33 + 34 \dots \text{тощо}$$

Визначення витрат на ветеринарні заходи, питомих величин економічного збитку, коефіцієнтів захворюваності та летальності.

Витрати на ветеринарні заходи складаються з трудових і матеріальних ресурсів у грошовому виразі, які можуть бути плановими і вимушеними. Їх визначають згідно з даними ветеринарного та бухгалтерського обліку, а також з діючими тарифами вартості ветеринарних заходів. Вони поділяються на прямі та непрямі. До прямих витрат належать: оплата праці та матеріальні витрати.

Оплата праці працівників, які безпосередньо зайняті на роботах з проведення ветеринарних заходів (зарплату лікарів, фельдшерів, санітарів, допоміжних робітників, у т.ч. водіїв спецавтомобілів, дезустановок, робітників ветеринарних ізоляторів ін.). До витрат на

заробітну плату належать також податок на доходи фізичних осіб – 18%, єдиний соціальний внесок – 22%, військовий збір – 1,5%.

Основна зарплата фахівців і допоміжних робітників розраховується згідно із встановленими посадовими окладами. При здійсненні окремих заходів необхідно враховувати зарплату за фактично витрачений час (у днях, годинах, хвилинах). Для встановлення денної ставки ветеринарного спеціаліста необхідно місячний посадовий оклад розділити на 22. Розділивши денну ставку на 8 годин, визначимо годинну ставку, а діленням годинної ставки на 60 хвилин знайдемо хвилинну.

Матеріальні витрати включають: вартість використаних ветеринарних препаратів, біопрепаратів, дезінфікуючих засобів, перев'язувальних матеріалів, палива, електроенергії, а також амортизаційні відрахування від використання інструментів (2% на кожну обробку), обладнання та основних засобів виробництва (0,5%). На ветеринарні заходи спрямовують прямі витрати для:

- спорудження тимчасових огорож, забійних майданчиків, шлагбаумів, дезбар'єрів тощо;
- утилізації трупів, вимушений забій тварин і знезараження продуктів забою;
- знищення малоцінного інвентарю;
- поточного ремонту і догляду за технікою (дезустановки, автомобілі, обладнання);
- видатків на відрядження – згідно з фактичними витратами.

При визначенні матеріальних витрат у господарстві враховують також вартість засобів, які були використані за рахунок держбюджету (діагностикуми, вакцини, деззасоби).

Непрямі витрати включають: оплату праці переважно головних та старших спеціалістів ветеринарної медицини, транспортні витрати, кошти на утримання аптек, складів тощо. Загальна сума витрат на ветеринарні заходи визначається додаванням всіх видів витрат.

Для визначення економічної ефективності ветеринарних заходів необхідно, в першу чергу, визначити загальний економічний збиток від захворювання тварин і встановити коефіцієнти захворюваності, летальності, а також питомі величини економічного збитку і витрати на

ветеринарні заходи. Вищезгадані показники визначаються при кожному захворюванні, яке вивчається на основі вибіркового дослідження за період неблагополуччя господарства щодо наявності в них заразних і незаразних хвороб тварин.

В економіці ветеринарної справи їх називають питомими величинами і коефіцієнтами.

Питома величина економічного збитку (Кзб) – грошове вираження збитку на одну захворілу (загиблу, вимушено забиту, знищену, наявну) тварину. Вона визначається шляхом ділення загальної суми збитків на кількість захворілих тварин за формулою:

$$\text{Кзб} = \text{З} : \text{Мз},$$

де З – загальна сума економічного збитку, грн.,

Мз – кількість захворілих тварин.

Питому величину економічного збитку на одну наявну захворілу тварину використовують при визначенні запобіжних економічних збитків у результаті проведення профілактичних і оздоровчих заходів у неблагополучних господарствах і регіонах та при визначенні запобіжних економічних збитків, у результаті здійснення лікувальних заходів при заразних і незаразних хворобах.

Питома величина витрат на ветеринарні заходи (Кв) – це грошові витрати на одну захворілу або оброблену тварину. Вона визначається шляхом ділення загальної суми ветеринарних витрат на кількість захворілих або оброблених тварин за формулою:

$$\text{Кв} = \text{Вв} : \text{Мз},$$

де Вв – загальна сума витрат на ветеринарні заходи, грн.;

Мз – кількість захворілих або оброблених тварин.

Коефіцієнт захворюваності (Кз) – це відношення кількості захворілих тварин до загальної кількості сприйнятливої поголів'я певного виду і вікової групи неблагополучного господарства (регіону) за період, що вивчається.

$$\text{Кз} = \text{Мз} : \text{Мс},$$

де Мз – кількість захворілих тварин;

Мс – загальна кількість сприйнятливих тварин (певного віку і виду)

Коефіцієнт летальності (смертності) (Кл) – відношення кількості загиблих тварин певного виду і віку до кількості захворілих за досліджуваний період:

$$Kл = Mп : Mз,$$

де $Mп$ – кількість загиблих тварин;

$Mз$ – кількість захворілих тварин (певного віку і виду).

Розрізняють **потенційні** (можливі) **коефіцієнти захворюваності і летальності**, які встановлюються в неблагополучних стадах при природному перебігу хвороби, коли не проводились профілактичні і вимушені ветеринарні заходи.

Потенційні коефіцієнти захворюваності і летальності встановлюють як для окремих неблагополучних господарств, так і для регіонів. Потенційні коефіцієнти захворюваності використовуються для визначення запобіжного економічного збитку при проведенні профілактичних і оздоровчих заходів, а потенційні коефіцієнти летальності – для визначення запобіжного економічного збитку при проведенні лікувальних заходів.

Визначення попереджених економічних збитків та економічної ефективності.

Попереджені економічні збитки – це грошовий вираз попереджених втрат у тваринництві в результаті здійснення ветеринарних заходів. Розрізняють такі категорії економічних збитків:

Попереджені економічні збитки в результаті профілактики і ліквідації хвороб тварин в окремому сільськогосподарському підприємстві (Пз1), обчислюють за формулою:

$$Пз1 = Mс \times Kз1 \times Kзб - З,$$

де $Mс$ – загальне поголів'я сприйнятливих тварин, гол.;

$Kз1$ – коефіцієнт потенційного (можливого) захворювання;

$Kзб$ – питома величина економічного збитку в розрахунку на одну захворілу тварину, грн.;

$З$ – фактичний економічний збиток у господарстві, грн.

Вказаною формулою користуються при визначенні попереджених економічних збитків у результаті проведення профілактичних заходів (щеплення, дегельмінтизації, при обробці тварин проти деяких незаразних хвороб).

Попереджені економічні збитки в результаті проведення лікувальних заходів в сільськогосподарському підприємстві (Пз2), обчислюють за формулою:

$$Пз2 = Mл \times Kл \times Ж \times Ц - З,$$

де $Mл$ – кількість тварин, яких лікували, гол.;

Кл – коефіцієнт потенційної летальності тварин;

Ж – середня жива маса однієї тварини, кг.;

Ц – закупівельна ціна одиниці продукції, грн.

Вказаною формулою користуються при визначенні попереджених економічних збитків у результаті проведення лікувальних заходів.

Попереджені економічні збитки в результаті профілактики та ліквідації хвороб тварин у районі, області або місті (Пз3) визначають за формулою:

$$\text{Пз3} = (\text{Мср} \times \text{Кз2} - \text{Мзр}) \times \text{Кзб},$$

де Мср – кількість сприйнятливих тварин у районі, гол.;

Кз2 – коефіцієнт можливого захворювання тварин у районі;

Мзр – кількість захворілих тварин у районі, гол.;

Кзб – питома величина економічного збитку в розрахунку на одну захворілу тварину, грн.

Попереджені економічні збитки в результаті проведення хірургічних операцій тварин (Пз4) визначають за формулою:

$$\text{Пз4} = \text{Мп} \times \text{Ц} - \text{Вф},$$

де Мп – кількість прооперованих тварин;

Ц – середня вартість тварин (балансова або за закупівельними цінами) грн.;

Вф – можлива грошова виручка при вимушеному забої прооперованих тварин.

Визначення економічної ефективності

Економічний ефект обчислюють за формулою:

$$\text{Ее} = \text{Пз} - \text{Вв}$$

де Пз – попереджений економічний збиток, грн.;

Вв – витрати на ветеринарні заходи, грн.

Найбільш інтенсивним показником в економіці ветеринарної справи є економічна ефективність на одну гривню витрат. Вона характеризує віддачу праці ветеринарних спеціалістів і матеріально-грошові витрати, що вкладені у здійснення заходів:

$$\text{Егрн} = \text{Ее} : \text{Вв},$$

де Ее – економічний ефект, отриманий в результаті здійснення профілактичних, оздоровчих і лікувальних заходів;

Вв – витрати на ветеринарні заходи, грн.

Таблиця 1 - Приблизні коефіцієнти захворюваності та летальності при інфекційних, інвазійних і незаразних хворобах великої рогатої худоби

Захворювання	Коефіцієнт	
	захворюваності	летальності
Інфекційні захворювання		
Сказ	0,030	1,000
Бруцельоз	0,480	-
Диплококова інфекція	0,640	0,200
Злоякісна катаральна лихоманка	0,007	0,400
Колібактеріоз	0,620	0,190
Лептоспіроз	0,628	0,070
Сальмонельоз	0,760	0,190
Пастерельоз	0,420	0,170
Трихофітія	0,530	-
Сибірка	0,012	0,774
Туберкульоз	0,720	-
Емфізематозний карбункул	0,013	0,700
Ящур	0,910	0,015
Інвазійні захворювання		
Гіподерматоз	0,460	-
Діктіокаульоз	0,550	0,080
Парамфістоматоз (гостра форма)	0,180	0,140
Тейлеріоз	0,074	0,054
Телязіоз	0,240	-
1	2	3
Фасціольоз	0,263	-
Цистицеркоз	0,002	-
Ехінококоз	0,190	-
Незаразні захворювання		
Аліментарна остеодистрофія	0,230	-
Атонія передшлунків:	0,097	-
в т.ч. гостра	0,087	-
хронічна	0,010	-
Бронхопневмонія телят	0,170	0,150
Гінекологічні захворювання	4,500	-
Диспепсія телят:	0,460	0,320
в т.ч. проста	0,270	0,060

токсична	0,190	0,660
Кератоконьюнктивіт	-	-
Мастит корів:		
серозний	-	-
катаральний		
гнійно-катаральний	-	-
Тимпанія рубця	-	-
в т.ч. гостра		-
хронічна	-	-
Ендометрит	0,045	-

Таблиця 6.2 - Приблизні коефіцієнти захворюваності та летальності при інфекційних, інвазійних і незаразних хворобах свиней

Захворювання	Коефіцієнт	
	захворюваності	летальності
Інфекційні захворювання		
Сальмонельоз	0,260	0,180
Колієнтеротоксемія	0,052	0,97
Хвороба Ауескі	0,500	0,409
Бруцельоз	0,390	-
Дизентерія	0,270	0,071
Інфекційний атрофічний риніт	0,7	0,170
Лептоспіроз	0,270	0,190
Пастерельоз	0,420	0,290
Вірусна пневмонія	0,270	0,180
Вірусний гастроентерит	0,311	0,094
Бешиха	0,710	0,140
Чума	0,800	0,378
Ящур	0,600	-
Інвазійні захворювання		
Аскароз	0,470	0,110
Трихоцефальоз	0,410	0,080
Езофагостомоз	0,460	-
Ехінококоз	0,069	-
Незаразні захворювання		
Бронхопневмонія	0,210	0,110
Гастроентерит	0,180	0,081
Диспепсія поросят:	0,130	0,083

в т.ч. проста	0,109	0,016
токсична	0,021	0,151
Токсична дистрофія печінки	0,153	0,420

Таблиця 3 - Приблизні коефіцієнти захворюваності та летальності при інфекційних, інвазійних і незаразних хворобах овець

Захворювання	Коефіцієнт	
	захворюваності	летальності
Інфекційні захворювання		
Бруцельоз	0,340	-
Дизентерія	0,620	0,091
Інфекційна ентеротоксемія	0,410	0,910
Контагіозна ектима	0,259	0,118
Лептоспіроз	0,060	0,066
Лістеріоз	0,510	0,240
Сальмонельоз	0,380	0,220
Ящура	0,700	-
Інвазійні захворювання		
Гемонхоз	0,560	0,240
Діктіокаульоз	0,410	0,060
Моніезіоз	0,360	0,071
Фасціольоз	0,320	0,022
Ценуроз	0,070	0,190
Ехінококоз	0,160	0,210
Незаразні захворювання		
Атонія передшлунків	0,096	0,150
Бронхопневмонія	0,310	0,330
Гастроентерит	0,064	0,260
Тимпанія рубця	0,140	0,410
Мастит	0,092	-

Таблиця 4 - Приблизні коефіцієнти захворюваності та летальності при інфекційних, інвазійних і незаразних хворобах птиці

Захворювання	Коефіцієнт	
	захворюваності	летальності
Інфекційні захворювання		
Н'юкалська хвороба	0,820	0,410
Інфекційний ларинготрахеїт	0,530	0,087

Колібактеріоз	0,270	0,170
Лейкоз	0,260	-
Пастерельоз	0,750	0,340
Пулороз-Тиф	0,860	0,285
Туберкульоз	0,730	-
Інвазійні захворювання		
Аскаридоз	0,700	-
Кокцидіоз	0,110	0,160
Незаразні захворювання		
Авітамінози	0,410	0,180
Аліментарна остеодистрофія	0,180	0,090
Гепатит	0,070	0,140
Жовтковий перитоніт	0,150	0,210

Таблиця 5 - Приблизні коефіцієнти захворюваності та летальності при незаразних хворобах норок, лисиць, соболів

Захворювання	Коефіцієнт	
	захворюваності	летальності
Незаразні захворювання норок		
Гепатоз	0,012	0,420
Бронхопневмонія	0,014	0,501
Гіпотрофія цуценят	0,008	0,273
Сечокам'яна хвороба	0,013	0,310
Незаразні захворювання лисиць		
Бронхопневмонія	0,004	0,180
Гіпотрофія цуценят	0,006	0,280
Незаразні захворювання соболів		
Бронхопневмонія	0,003	0,190
Гіпотрофія цуценят	0,050	0,385

5. ПРИКЛАД ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПРОТИЕПІЗООТИЧНИХ ЗАХОДІВ

Для розрахунку економічної ефективності проведення протиєпізоотичних заходів ми обрали профілактику такого захворювання як колібактеріоз. Тому що дане захворювання періодично реєструється у поросят.

Вихідні дані для розрахунку економічної ефективності

У господарстві утримується 2750 поросят. Захворіло на колібактеріоз 21 порося. Середньодобовий приріст живої маси здорових поросят складає 350 г на добу, хворих – 200 г. Закупівельна ціна одного кг живої маси свиней – 40 грн. Тривалість лікування – 9 днів. Вартість однієї дози складає 1,46 грн. Вартість одноразового шприца 1,80 грн.

Розрахунок економічного збитку.

1. Збиток від загибелі хворих на колібактеріоз свиней визначається за формулою:

$$З1 = М \times Ж \times Ц, \text{ де}$$

М - кількість загиблих поросят, гол.;

Ж - середня жива маса однієї тварини, кг.;

Ц - закупівельна ціна одиниці продукції, грн.;

$$З1 = 7 \times 15 \times 40 = 4200 \text{ грн.}$$

2. Збиток внаслідок зниження приросту живої маси тварин, при їх захворювання на колібактеріоз (З2):

$$З2 = М \times (Вз - Вхв) \times Т \times Ц, \text{ де}$$

М – кількість тварин, хворих на колібактеріоз, гол.;

Вз і Вхв – середньодобовий приріст живої маси який отримували від здорових та хворих тварин в розрахунку на одну голову, кг;

Т – середній час спостереження за змінами продуктивності тварин (під час перебігу хвороби), дні;

Ц – закупівельна ціна одиниці продукції, грн.

$$З1 = 21 \times (0,35 - 0,2) \times 9 \times 40 = 1134 \text{ грн.}$$

3. Загальна сума економічного збитку, зумовленого колібактеріозом свиней (З):

$$З = З1 + З2$$

$$З = 4200 + 378 = 5334 \text{ грн.}$$

Розрахунок питомої величини економічного збитку (Кзб). Це грошове вираження економічного збитку на одну хвору тварину або ту що загинула.

$$Кзб = З : Мз, \text{ де}$$

З – загальна сума збитку, грн.,

Мз – кількість тварин що захворіли

$$Кзб = 5334 : 28 = 190,5 \text{ грн.}$$

Визначення витрат на проведення ветеринарних заходів.

Витрати на ветеринарні заходи поділяються на прямі та непрямі (загальновиробничі та загальногосподарські). Вони формуються з трудових та матеріальних ресурсів переведених у грошовий вираз та необхідні для здійснення лікувально-профілактичних заходів за колібактеріозу свиней.

Ветеринарні витрати: на підприємстві для профілактики колібактеріозу використовується вакцина Коліеризін Нео, вартість однієї дози складає 1,46 грн. Вартість одноразового шприца 1,80 грн. Таким чином вартість одного щеплення дорівнює 3,26 грн. Всього було щеплено 2750 тварин. Загальна сума ветеринарних витрат склала – 8965 грн.

Розраховуємо попереджений економічний збиток, внаслідок проведення профілактичних заходів за формулою:

$$Пз = Мс \times Кз \times Кзб \times Ц - З, \text{ де}$$

Мс – кількість сприйнятливих тварин, гол.;

Кз – коефіцієнт захворюваності;

Кзб – питома величина економічного збитку в розрахунку на одну тварину, грн.;

З – фактичний економічний збиток в господарстві, грн.

$$Пз1 = 2750 \times 0,16 \times 190,5 - 5334 = 78486 \text{ грн.}$$

Економічний ефект одержаний внаслідок проведення профілактичних заходів при колібактеріозі свиней у господарстві(Ее):

$$Ее = Пз - Вв, \text{ де}$$

Пз – попереджений економічний збиток, грн.;

Вв – витрати на ветеринарні заходи, грн.

$$Ее = 78486 - 8965 = 69521 \text{ грн.}$$

Економічний ефект від проведення лікувальних заходів в розрахунку на одну гривню ветеринарних витрат (Е грн.):

$$E_{\text{грн}} = E_e : V_v$$

$$E_{\text{грн}} = 69521 : 8965 = 7,75 \text{ грн.}$$

В результаті проведених розрахунків нами було отримано результат, що доводить тезу про економічну доцільність та рентабельність проведення протиепізоотичних заходів. Економічний ефект на одну гривню ветеринарних витрат при проведенні профілактичних щеплень проти колібактеріозу свиней у господарстві складає 7,75 грн, що є досить рентабельним показником.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. M. O. Zhukovskyi, V. V. Nedosekov (2021). Introduction to the economics of animal health in Ukraine. Український часопис ветеринарних наук, 2021, Том 12 №3.<http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Veterenarna/article/view/ujvs2021.03.008>
2. Жуковський М., Недосєков В. Основи економіки охорони здоров'я тварин. Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2021, №6 (94).
<http://dx.doi.org/10.31548/dopovid2021.06.013>
3. Жуковський М. Фінансування протиєпізоотичних заходів в країнах ЄС. Можливості для України. Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2018, №6 (33).
<http://dx.doi.org/10.31548/dopovid2018.06.024>
4. Жуковський, М. О., Недосєков, В. В., Еволюція економіки здоров'я тварин. Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2021, №3 (91).
<http://dx.doi.org/10.31548/dopovid2021.03.008>
5. Маковська І., Жуковський М., Недосєков В. Економічні аспекти превенції сказу тварин. Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2020, №6 (88).
<https://doi.org/10.31548/dopovid2020.06.016>
6. Мармуль Л.О., Аранчій Я.С. Методологічні аспекти визначення економічної ефективності ветеринарної діяльності у тваринництві. // Економіка АПК. - 2014. - № 9 - С. 14
7. Недосєков В. Жуковський М. Система фінансування протиєпізоотичних заходів та забезпечення епізоотичного благополуччя України. Наукові Доповіді НУБіП України, 2017, №4. (68). – Режим доступу:

file:///C:/Users/Epizootologia/AppData/Local/Temp/9118-19191-2-PB.pdf (дата звернення 2.11.2022 р.).

8. Недосєков В. Організація та економіка ветеринарної справи: навч. посібник / В. Недосєков, Е. Хаунхорст, В. Ситнік, В. Шевчук, М. Жуковський. – Київ: НУБіП України, 2019. – 408с.