

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКА І ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет ветеринарної медицини**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
ДО НАПИСАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА  
ПРОГРАМА**

Ветеринарна гігієна, санітарія і  
експертиза

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

другий (магістерський)

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**

212 Ветеринарна гігієна, санітарія і  
експертиза

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ**

21 Ветеринарна медицина

**СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Магістр 2019 року набору



Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи здобувачами вищої освіти освітньо-професійної програми Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза галузі знань 21 Ветеринарна медицина. – Полтава.: ПДАУ, 2024.

Викладено рекомендації із структурного оформлення, порядку підготовки та захисту кваліфікаційних дипломних робіт. Наведені вказівки та вимоги до проведення експериментальних, аналітичних та статистичних досліджень, а також рекомендації з виконання окремих розділів кваліфікаційної роботи.

Затверджено на засіданні ради з якості вищої освіти спеціальності Ветеринарна медицина 02 вересня 2024 року, протокол №1

**Рецензент:** Богатко Надія, доктор ветеринарних наук, доцент, завідувач кафедри ветеринарно-санітарної експертизи Інституту післядипломного навчання керівників і спеціалістів ветеринарної медицини, Білоцерківського НАУ

#### **УКЛАДАЧІ:**

Кулинич Сергій, доктор ветеринарних наук, професор, Кручиненко Олег, доктор ветеринарних наук, професор; Євстаф'єва Валентина, доктор ветеринарних наук, професор; кандидати ветеринарних наук, доценти: Щербакова Наталія, Дмитренко Надія, Передера Сергій, Петренко Максим, Передера Олена, Михайлютенко Світлана.

## ЗМІСТ

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	4
2. КЕРІВНИЦТВО І ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	5
3. ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	6
4. ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	7
5. ПОРЯДОК ВИКЛАДАННЯ МАТЕРІАЛІВ РОБОТИ	9
5.1. Завдання на виконання кваліфікаційної роботи	9
5.2. Реферат	10
5.3. Вступ	10
5.4. Огляд літератури	10
5.5. Власні дослідження	11
5.5.1. Матеріал і методи	11
5.5.2. Характеристика місця виконання роботи	12
5.5.3. Результати власних досліджень	12
5.5.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів	12
5.5.5. Обговорення результатів власних досліджень	22
5.6. Біобезпека на виробництві	23
5.7. Висновки	24
5.8. Список використаних джерел	24
5.9. Додатки	24
6. ПІДГОТОВКА ДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	25
7. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	26
8. ДОДАТКИ	28

## ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА** це складова частина навчального процесу і є обов'язковим елементом завершального етапу підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза галузі знань 21 Ветеринарна медицина.

Виконуючи кваліфікаційну роботу, здобувач вищої освіти поглиблює знання з фундаментальних та фахових дисциплін, засвоює методики експериментальних досліджень, оволодіває навичками співставлення результатів своїх досліджень з літературними даними; здійснює аналіз, узагальнення і літературного оформлення одержаних результатів з теми дослідження; набуває вміння вести науковий пошук, який розвиває у майбутнього фахівця ветеринарної медицини творчий підхід до роботи.

Тема кваліфікаційної роботи визначається кафедрою за особистою письмовою заявою здобувача вищої освіти з врахуванням його бажання, нахилу і практичного досвіду на підконтрольних ветеринарних об'єктах. Тема кваліфікаційної роботи повинна бути актуальною, базуватися на матеріалах експериментальних та виробничих дослідів.

Тематика кожної кваліфікаційної роботи розглядається на засіданні відповідної кафедри, а потім подається на розгляд вченої ради факультету та затверджується наказом ректора університету.

Місцями виконання кваліфікаційних робіт можуть бути сільськогосподарські підприємства різних видів власності, навчальні господарства, м'ясокомбінати, підприємства з переробки тваринницької продукції, державні чи приватні заклади ветеринарної медицини (лабораторії та ін.), а також лабораторії кафедр, де під час виробничої практики проводяться основні лабораторно-експериментальні дослідження.

Виконуючи кваліфікаційну роботу, необхідно скласти план роботи, визначити місце, обсяг досліджень і спостережень та розробити схему дослідів, написати і оволодіти методикою проведення досліджень, передбачити очікувані результати і календарні терміни виконання розділів теми. Важливе місце у кваліфікаційній роботі посідає проведення необхідних лабораторних досліджень (гігієнічних, ветеринарно-санітарних, клінічних, органолептичних, фізико-хімічних, та ін.). Кваліфікаційну роботу бажано забезпечити якісними і змістовними ілюстраціями (оригінальними фотографіями, схемами, діаграмами тощо). Про результати виконання кваліфікаційної роботи здобувач вищої освіти періодично звітує перед науковим керівником, виступає з повідомленнями на засіданнях гуртків кафедри та доповідями на наукових конференціях, за наслідками досліджень друкує статті. До захисту допускаються кваліфікаційні роботи, що оформлені згідно вимог, мають висновок керівника, рецензію, відповідну супровідну документацію, а також забезпечені звітом на наявність запозичень з інших документів.

## 2. КЕРІВНИЦТВО І ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Керівник кваліфікаційної роботи закріплюється наказом ректора з числа викладачів факультету ветеринарної медицини, що мають відповідний науковий ступінь доктор (кандидат) ветеринарних наук або вчені звання професор, доцент.

Керівник кваліфікаційної роботи:

- надає здобувачу вищої освіти допомогу у розробці календарного графіка роботи на весь період із зазначенням черговості виконання окремих етапів;
- рекомендує необхідну наукову літературу, довідникові і архівні матеріали й інші джерела відповідно до теми роботи;
- надає систематичні консультації;
- перевіряє якість виконання роботи (за етапами і загалом);
- визначає ступінь готовності роботи та інформує про це деканат факультету.

За пропозицією керівника кваліфікаційної роботи в разі необхідності кафедри надається право запрошувати консультантів з окремих розділів кваліфікаційної роботи за рахунок ліміту часу, відведеного на керівництво кваліфікаційної роботи.

Консультантами з окремих розділів кваліфікаційної роботи можуть призначатися професори і доценти, а також висококваліфіковані фахівці і наукові співробітники інших установ, організацій і підприємств за профілем розділу. Консультанти надають допомогу здобувачу вищої освіти в роботі за відповідним розділом, перевіряють якість його виконання і ставлять свій підпис у завданні.

Керівник забезпечує здобувача вищої освіти до початку виконання роботи методичними вказівками щодо написання кваліфікаційної роботи.

Виконана кваліфікаційна робота, підписана здобувачем вищої освіти, подається керівнику на перевірку. Після перегляду і схвалення кваліфікаційної роботи керівник підписує її і разом зі своїм письмовим висновком у поданні передає її завідувачу кафедри.

У висновку керівника повинна бути характеристика виконаної роботи, а також відзначені особисті якості здобувача вищої освіти, ступінь його підготовки до самостійної діяльності відповідно до набутої кваліфікації та спеціалізації, зроблено висновок про можливість допуску роботи до захисту в ЕК.

Завідувач кафедри на підставі рішення, прийнятого на засіданні кафедри, вирішує питання про допуск роботи до захисту, робить відповідний запис на титульному аркуші.

У випадку, коли здобувач вищої освіти не виконав плану і завдань кваліфікаційної роботи, постійно порушував графік звітування про хід її виконання, за поданням керівника роботи на засіданні кафедри розглядається питання про неможливість допуску такої кваліфікаційної роботи до захисту в ЕК. Протокол засідання кафедри подається в деканат, який виносить прийняте рішення на затвердження вченою радою факультету.

Кваліфікаційну роботу, допущену кафедрою до захисту, направляють на

рецензію до початку роботи ЕК. Склад рецензентів затверджується ректором університету за поданням декана факультету з числа професорів і доцентів (викладачів), які не працюють на цій кафедрі, або спеціалістів виробництва і наукових установ, що мають відповідну кваліфікацію і стаж роботи за фахом не менше 10 років.

### **3. ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Проведення експериментальних досліджень за темою кваліфікаційної роботи є її обов'язковим елементом.

Під час проведення ветеринарно-санітарних та гігієнічних досліджень всі досліджувані об'єкти повинні знаходитися в однакових умовах. У тварин дослідних груп вивчають фізіологічні показники їх стану, та показники навколишнього середовища, що можуть вплинути на їх стан тварин чи перебіг викликаного захворювання. До того ж враховують всі зміни у тварин експериментальної групи порівняно з контрольною.

Важливим моментом контролю за ветеринарно-санітарним станом на підконтрольних ветеринарних об'єктах є наявність дослідного та контрольного об'єкта.

При дослідженні якості та безпеки рослинної та тваринної продукції досліджується паралельно два зразки середньої проби, отримані результати порівнюють з показниками доброякісної продукції.

Статистичну обробку цифрових даних досліджень (за потреби) проводять з визначенням таких показників:  $M$  (середньої),  $m$  (помилки середньої),  $p$  (вірогідність результатів).

### **4. ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Кваліфікаційну роботу оформляють згідно з вимогами ДСТУ 3008-95 – «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення».

Мова кваліфікаційної роботи – державна, стиль – науковий, чіткий, без орфографічних і синтаксичних помилок, послідовність – логічна.

Пряме переписування у роботі матеріалів із літературних джерел є неприпустимим без посилання на них.

Обсяг кваліфікаційної роботи повинен складати 50-60 сторінок комп'ютерного тексту (без урахування додатків).

Текст кваліфікаційної роботи набирають на комп'ютері через 1,5 міжрядкові інтервали (29-30 рядків на сторінці), друкують за допомогою принтера на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210x297 мм); шрифт текстового редактора – Word Times New Roman, розмір 14 мм. Поля: зліва не менше 25 мм, справа – не менше 10 мм, зверху і знизу не менше 20 мм. Шрифт друку повинен бути чітким, щільність тексту однаковою.

Титульна сторінка кваліфікаційної роботи оформляється за єдиним зразком (додаток А). «Завдання на кваліфікаційну роботу» (додаток Б). Третя сторінка тексту – «ЗМІСТ», далі йде «РЕФЕРАТ», цією сторінкою відкривається нумерація роботи.

Якщо у кваліфікаційній роботі наводяться маловідомі скорочення, нові символи, позначення, то їх перелік налається перед вступом і вноситься до змісту як «Перелік умовних позначень, скорочень і термінів». Перелік умовних скорочень надається у вигляді окремого списку, який розміщують перед вступом, після реферату. Перелік слід друкувати у дві колонки, у лівій за абеткою наводять скорочення, у правій – детальне розшифрування.

Текст основної частини кваліфікаційної роботи поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти.

Розділи і підрозділи повинні мати заголовки. Заголовки структурних елементів роботи і заголовки розділів слід розташовувати посередині рядка і друкувати великими літерами без крапки в кінці, не підкреслюючи. Заголовки відділяються від тексту зверху і знизу при комп'ютерному наборі двома рядками.

Абзаци в тексті починають відступом, що дорівнює не менше 1 см та повинен бути однаковим впродовж усього тексту.

Знаки, літери, символи, позначення, які неможливо ввести із клавіатури, а також математичні і хімічні формули вписуються від руки чорнилом (пастою) чорного кольору.

Помилки, описки і графічні неточності, виявлені у процесі виконання роботи, допускається виправляти підчищенням або з використанням коректора і нанесенням на тому ж місці виправленого тексту (графіки) рукописним способом (чорними чорнилом, пастою, тушшю). Допускається не більше двох виправлень на одну сторінку.

Пошкодження аркушів, помарки і сліди неповністю видаленого попереднього тексту в роботі не допускаються.

Сторінки слід нумерувати арабськими цифрами, дотримуючись наскрізної нумерації впродовж усього тексту. Номер сторінки проставляють у правому верхньому куті без крапки в кінці, шрифт Times New Roman 12-го розміру. Титульний лист включають до загальної нумерації сторінок роботи, номер сторінки не ставлять.

Цифровий матеріал, отриманий під час досліджень, доцільно розміщувати у компактних, забезпечених тематичними підзаголовками і пронумерованих таблицях (додаток Д).

Таблицю розташовують безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці мають бути посилання у тексті.

Таблиці, за винятком розміщених у додатках, слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією. Таблиці кожного додатка позначають окремою нумерацією арабськими цифрами з додаванням перед цифрою позначення додатка "Таблиця А. 1". Якщо у роботі одна таблиця, її позначають "Таблиця 1".

Допускається нумерувати таблиці у межах розділу. У такому випадку номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою.

Таблиця може мати назву, яку друкують (пишуть) малими літерами (крім першої великої) і вміщують над таблицею. Назва таблиці має бути стислою і відображати її зміст.

Якщо рядки або графи таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під одною, або поруч, або переносячи частину таблиці на наступну сторінку, повторюючи в кожній частині таблиці її головку і боковик.

У разі поділу таблиці на частини допускається її головку або боковик замінити відповідно номерами граф чи рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами у першій частині таблиці.

Слово "Таблиця \_" вказують один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами друкують (пишуть) "Продовження таблиці \_" із зазначенням номера таблиці.

Заголовки граф таблиці починають з великої літери, а підзаголовки – з малої, якщо вони складають одне речення із заголовком. Підзаголовки мають самостійне значення, друкують (пишуть) з великої літери. В кінці заголовків і підзаголовків таблиць крапки не ставлять. Заголовки і підзаголовки граф вказують в однині.

Горизонтальні та вертикальні лінії, які розмежують рядки таблиці, а також лінії зліва, справа і знизу, що обмежують таблицю, можна не проводити, якщо їх відсутність не ускладнює користування таблицею. Головка таблиці повинна бути відокремлена лінією від іншої частини таблиці. Висота рядків таблиці – не менше 8 мм.

Графу "Номер за порядком" до таблиці не включають. Якщо показники, параметри або інші дані необхідно нумерувати, їх порядкові номери вказують у боковику таблиці перед найменуванням.

Одиниці величин вказують, або у заголовках, або у підзаголовках. Окрему графу для одиниць не виділяють. Якщо всі параметри, розміщені у таблиці, мають тільки одну одиницю, наприклад, міліметри, то її скорочене позначення (мм) розміщують над таблицею. Якщо графи таблиці містять величини переважно однієї одиниці, але є й показники, виражені в інших одиницях, над таблицею розміщують напис про переважну одиницю, а відомості про інші одиниці дають у заголовках відповідних граф.

Цифри у графах розміщують так, щоб класи чисел у всіх графах були суто один під одним. Числові значення величин в одній графі повинні мати, як правило, однакову кількість знаків після коми. За відсутності окремих даних у таблиці слід ставити тире.

Кваліфікаційну роботу доцільно ілюструвати оригінальними малюнками, що включають макро- і мікрофотографії, графіки, діаграми і схеми.

Ілюстрації повинні мати надписи під малюнками і порядкові номери. У підписах до мікрофотографій потрібно вказувати метод фарбування і величину збільшення. Кількість ілюстрацій повинна бути достатньою для пояснення тексту. Ілюстрації (креслення, малюнки, графіки, схеми, діаграми, фотознімки) необхідно розмішувати безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. На всі ілюстрації, мають бути посилання у тексті.

Ілюстрації, за винятком ілюстрацій додатків, слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією. Якщо малюнок один, його позначають "Рисунок 1". Допускається нумерувати ілюстрації в межах розділу. У цьому



випадку номер ілюстрації складається з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, відокремлених крапкою, наприклад: Рисунок 1.1.

Посилаючись на ілюстрації слід писати "... відповідно до рисунка 2" в разі наскрізної нумерації і "... відповідно до рисунка 1.2" за нумерації у межах розділу. Ілюстрації, за необхідності, можуть мати найменування і пояснювальні дані (підмалюнковий текст). Слово "Рисунок" і найменування розміщують після пояснювальних даних і друкують (записують) таким чином:

Рисунок. – Молоко пряжене.

Список використаних джерел має містити не менш 50 літературних джерел, 70% з них опублікованих за останні 10 років. Заборонено використовувати літературні джерела країни агресора.

## **5. ПОРЯДОК ВИКЛАДАННЯ МАТЕРІАЛІВ РОБОТИ**

План кваліфікаційної роботи

ТИТУЛЬНИЙ АРКУШ

ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1.

1.2.

1.3.

1.4. Висновок з огляду літератури

РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Матеріал і методи дослідження

2.2. Характеристика місця виконання роботи

2.3. Результати власних досліджень

2.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів

2.5. Обговорення результатів власних досліджень

РОЗДІЛ 3. БІОБЕЗПЕКА НА ВИРОБНИЦТВІ

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

### **5.1. Завдання на виконання кваліфікаційної роботи**

Відповідно до теми кваліфікаційної роботи керівник складає і видає здобувачу вищої освіти завдання на виконання кваліфікаційної роботи з урахуванням місця виконання досліджень.

Після закінчення роботи над кваліфікаційною роботою завдання разом з іншими текстовими документами переплітаються і представляються в ЕК.

У завданні вказуються: назва ВНЗ і факультету; ступінь вищої освіти і назва

спеціальності; назва кафедри; тема кваліфікаційної роботи; номер наказу ректора про затвердження теми і його дата; строк подання здобувачем вищої освіти роботи у деканат; вихідні дані до роботи; зміст роботи (перелік питань, що розробляються).

Підписують завдання керівник кваліфікаційної роботи, консультанти і здобувач вищої освіти. Затверджує завдання завідувач кафедри, на якій виконується кваліфікаційна робота.

Допускається виконувати завдання з двох боків друкарського аркуша формату А4 (додаток Б).

## **5.2. Реферат**

Реферат – це скорочене викладення обсягу та змісту первинного документа, тобто кваліфікаційної роботи з основними розробками та висновками.

У рефераті увагу акцентують на нових матеріалах, викладених у роботі та складають його за такою формою:

- обсяг первинного документа (кількість сторінок текстового документа, ілюстрацій);
- тема, предмет (об'єкт), характер та мета роботи;
- методи виконання роботи; якщо метод новий або розроблений автором, то наводять його сутність; якщо метод широко відомий, то вказують тільки його назву;
- конкретні результати роботи, економічна ефективність виконаної автором розробки; дають основні теоретичні, експериментальні, розрахункові результати, виділяючи розробки, впроваджені у виробництво або виконані на рівні раціоналізаторських пропозицій, винаходів, відкриттів чи інші розробки, які є найважливішими у роботі, включаючи публікації та виступи на конференціях;

Викладання матеріалу у рефераті повинно бути стислим і точним. Слід використовувати вирази, які застосовують у наукових і технічних документах, стандартизовану термінологію; уникати незвичних термінів і символів.

Обсяг реферату кваліфікаційної роботи повинен складати одну сторінку комп'ютерного тексту.

## **5.3. Вступ**

Вступ є окремим розділом роботи. У вступі здобувач вищої освіти коротко викладає оцінку сучасного стану проблеми, відмічаючи практично розв'язані задачі, прогалини знань, що існують у даній галузі, актуальність обраної теми для вирішення конкретних завдань, обґрунтовує вибір теми, повідомляє про мету і формулює завдання роботи. Обсяг розділу – 2-3 друкованих сторінки.

## **5.4. Огляд літератури**

Центральне місце у цитованій літературі кваліфікаційної роботи повинні займати наукові праці, офіційні матеріали, рекомендації профільних служб та міністерств, автореферати дисертацій та ін. Дані реферативних журналів мають допоміжне значення.

Цінність представляють нові публікації за темою роботи (переважно, за

останні 10 років). Небажано у кваліфікаційній роботі робити посилання на матеріали підручників і навчальних посібників, оскільки вони у більшості випадків не є оригінальними дослідженнями її авторів.

Літературні дані потрібно викладати коротко, ясно, без перекручення даних і поглядів авторів, повідомляючи лише типові, показові, що має відношення до теми кваліфікаційної роботи.

Посилання на автора наводяться в кінці абзацу цифрами в квадратних дужках. Якщо в тексті вказують прізвище та скорочені ініціали автора роботи, то після них в круглих дужках пишуть рік видання праці, а в кінці посилання в квадратних дужках номер, під яким цю роботу наведено в списку літератури. Далі у стислій формі викладають зміст роботи, як правило, в одному абзаці. Характеристику роботи іншого автора потрібно починати з нового абзацу.

В огляді літератури повинні описуватися тільки ті першоджерела, які вивчались студентом і мають пряме відношення до теми кваліфікаційної роботи. Не описувати навчальну літературу або посилання інших авторів на використані ними інші роботи.

Огляд літератури пишеться за попередньо складеним планом і повинен бути системним, цільним та послідовним. Аналіз першоджерел, які використовуються, проводять у хронологічному порядку. Не допускати повторень. Критичні зауваження необхідно аргументувати посиланнями на джерела літератури. Огляд літератури закінчують підрозділом **«Висновок з огляду літератури»**, в якому автор у короткій формі викладає стан і рівень вирішення поставленої перед ним проблеми за даними літератури. Загальний обсяг розділу – 15 сторінок машинописного тексту.

Назви органів, тканин, лікарських засобів, хвороб і патологічних процесів необхідно писати користуючись сучасною міжнародною анатомічною, гістологічною, клінічною, фармацевтичною і патолого-анатомічною номенклатурою, дотримуючись правил українського правопису.

У кваліфікаційній роботі необхідно користуватися загальноприйнятими скороченнями: грам – г, кілограм – кг, центнер – ц, тонна – т, гривня – грн, копійка – коп., міліметр – мм, сантиметр – см, метр – м, рисунок – рис. Знак, % та інші застосовуються лише після цифр. В інших випадках потрібно їх писати словами.

## **5.5. Власні дослідження**

Цей розділ складає основу кваліфікаційної роботи, тому є найбільш важливим і об'ємним (не менше 50% загального обсягу). Він включає ряд самостійних підрозділів, присвячених матеріалу і методикам наукових досліджень, характеристиці господарств, закладів і установ, де проводились дослідження, детальному викладенню одержаних результатів досліджень та їх обговоренню.

### **5.5.1. Матеріал і методи**

У цьому розділі повинні бути зазначені конкретні методики та методи дослідження, що використовувались у процесі виконання роботи (з посиланням

на автора), схема проведеного досліджу тощо.

Результативність наукових досліджень залежить від вибору методик, ступеня їх освоєння і точності виконання, тому методи досліджень необхідно підбирати сучасні з урахуванням можливості їх виконання у конкретних умовах.

У цьому розділі також вказується сировина, харчові продукти або види тварин, що використовувалися у досліджах. ( до 3 стор.).

### **5.5.2. Характеристика місця виконання роботи**

У підрозділі потрібно стисло викласти загальні відомості про сільськогосподарське підприємство, м'ясокомбінат, підприємство з переробки тваринницької продукції, державні чи приватні заклади ветеринарної медицини (клініки, лабораторії та ін.), тваринницький комплекс, птахофабрику чи інші підприємства, на базі яких виконувалася кваліфікаційна робота; вказати провідні галузі господарства, рівень їх спеціалізації; види тварин, їх поголів'я, порідний склад і продуктивність; методи утримання (пасовищне чи стійлове, кліткове чи напільне – для птиці) та годівлі; благополуччя із заразних хвороб; захворювання, які реєструються найчастіше; основні економічні показники і рентабельність господарства (до 4 стор.).

### **5.5.3. Результати власних досліджень**

У цьому підрозділі повинно бути проведено систематизацію і детальне викладення результатів проведених експериментальних досліджень та спостережень (до 25 стор.).

### **5.5.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів**

В практичній діяльності спеціалісти ветеринарної медицини державної та відомчої служб ветеринарної медицини України постійно виконують значну кількість профілактичних, діагностичних, лікувальних та ветеринарно-санітарних заходів спрямованих проти заразних та незаразних хвороб тварин. Вони направлені, перш за все, на створення здорових стад, зменшення захворюваності, загибелі та вимушеного забою тварин, підвищення їх продуктивності і покращення якості продуктів та сировини тваринного походження.

Враховуючи це, лікар ветеринарної медицини повинен мати не лише хорошу професійну підготовку, але й вміти економічно обґрунтувати, що проведені ним заходи, застосовані методи лікування не лише доцільні, але й економічно ефективні та вигідні для господарства (до 4 стор.)

#### **Система економічних показників для аналізу ефективності ветеринарних заходів:**

- фактичний економічний збиток, який спричиняють хвороби тварин;
- витрати на проведення ветеринарних заходів;
- економічний збиток попереджений внаслідок проведення ветеринарних заходів;
- вартість додаткової продукції та сировини тваринного походження, одержаної при застосуванні ветеринарних препаратів;

- економія трудових та матеріальних ресурсів за рахунок застосування більш ефективних профілактичних, діагностичних, лікувальних засобів та методів, а також впровадження нових форм організації праці спеціалістів ветеринарної медицини;
- економічний ефект, отриманий в результаті проведення ветеринарних заходів;
- ефективність на 1 грн. витрат;
- сумарний індекс ефективності ветеринарних заходів;

Економічну ефективність визначають в окремому господарстві, районі, області, країні. В залежності від призначення визначають ймовірну, очікувану, заплановану та фактичну економічну ефективність. Ймовірну визначають на стадії планування наукових досліджень по ветеринарних заходах, а очікувану - по закінченні науково-дослідної роботи для економічного обґрунтування наукових рекомендацій. Запланована економічна ефективність використовується при розрахунках річних планів по впровадженню нових заходів. Фактичну економічну ефективність визначають за результатами проведення ветеринарних заходів в господарстві, районі, області.

Економічну ефективність визначають на основі порівняння (співставлення) показників захворюваності, летальності, продуктивності тварин, якості продукції, витрат праці та матеріалів у базовому і новому варіантах ветеринарних заходів. Порівняння варіантів проводять при рівності (аналогії) всіх умов, крім тих, що вивчаються (новий комплекс ветеринарних заходів, використання більш ефективних засобів та методів профілактики, лікування, ліквідації хвороб тощо).

### **Визначення фактичних економічних збитків**

Фактичний економічний збиток - це втрати, спричинені хворобами тварин та виражені в грошових одиницях.

Хвороби тварин обумовлюють різні види економічного збитку: від падежу, вимушеного забою, знищення тварин, від зниження продуктивності, племінної цінності, зниження якості продукції, вибраковки уражених органів, сировини, недоотримання приплоду, простою робочої худоби.

Економічний збиток, зумовлений хворобами тварин, розраховують за діючими державними закупівельними цінами на продукцію тваринництва.

Для розрахунку фактичних економічних збитків різних видів застосовують систему таких формул:

#### **1. Від загибелі, вимушеного забою, знищення дорослих тварин**

Розраховують як різницю між вартістю тварин в закупівельних цінах і грошовому виразі від реалізації продуктів забою чи утилізації трупів.

$$Z_1 = M \times J \times C - B_f$$

M – кількість загиблих, вимушено забитих, знищених тварин, гол.;

J – середня жива маса однієї тварини, кг;

C – закупівельна ціна одиниці продукції, грн.;

B<sub>f</sub> – виручка від реалізації продуктів забою, трупної сировини, грн.

## 2. Від загибелі, вимушеного забою, знищення молодняку

При загибелі, вимушеному забої, знищенні молодняку економічні втрати більші ніж вартість цих тварин в закупівельних цінах, оскільки на отримання приплоду і вирощування молодняку витрачається більше трудових і матеріальних ресурсів. Тому економічний збиток від загибелі, вимушеного забою та знищення молодняку сільськогосподарських тварин (телята до 5 міс., поросят та ягнят до 4 міс.) визначають з врахуванням фактичної вартості молодняку на день загибелі.

$$Z_2 = M \times (V_p + C_p \times T \times C) - V_f$$

$M$  – кількість загиблого, вимушено забитого, знищеного молодняку гол.;

$V_p$  – умовна вартість однієї голови приплоду, грн.;

$C_p$  – середньодобовий приріст живої маси тіла молодняку, кг;

$T$  – вік загиблого, вимушено забитого, знищеного молодняку, днів;

$C$  – договірна закупівельна ціна 1 кг живої маси молодняку, грн.;

$V_f$  – виручка від реалізації продуктів забою, трупної сировини, грн.

## 3. Встановлення вартості приплоду при народженні

Вартість приплоду при народженні встановлюють по вартості основної продукції, одержаної за рахунок кормів, витрачених на утворення приплоду, за формулами:

$$V_t = 3,61 \times C$$

$$V_p = 1,97 \times C : P_p$$

$$V_y = 0,84 \times C : P_y$$

$$V_l = 80 \times C_{kd}$$

$V_t$  – вартість теляти, грн.;

$V_p$  – поросяти грн.;

$V_y$  – ягняти грн.;

$V_l$  – лошади при народженні, грн.;

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

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

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

80 – число коне-діб, що дорівнює за витратами кормів утворенню приплоду кобиліці;

$C$  – ціна одиниці продукції, грн.,

$P_p$  – вихід поросят на основну свиноматку, гол.;

$P_y$  – вихід ягнят на вівцематку, гол.;

$C_{kd}$  – собівартість коне-дня, грн.

## 4. Від зниження продуктивності

Розраховують 3-ма способами:

- **По коефіцієнту втрат продукції**

Для цього попередньо встановлюють коефіцієнти втрат основної продукції на одну хвору тварину в господарствах конкретної природно - кліматичної зони,

при середньому рівні годівлі, утримання.

$$З = Кв \times Мз \times Ц$$

Мз – кількість хворих тварин, гол.;

Кв – коефіцієнт втрат основної продукції на одну хвору тварину, кг.;

Ц - ціна одиниці продукції, грн.

Цей спосіб дозволяє встановити приблизні втрати продукції і економічний збиток лише при таких захворюваннях, при яких хворі тварини можуть утримуватися в господарстві.

#### • **Порівнянням продуктивності благополучних та неблагополучних стад**

Даний метод базується на порівнянні продуктивності благополучних і неблагополучних стад при інфекційних та інвазійних захворюваннях з дотриманням принципу аналогів (по продуктивності, породності, умовах годівлі та утримання, вікових групах). Переваги даного методу в тому, що при розрахунках враховують природно - кліматичні і господарські умови в період реєстрації хвороби. До недоліків відносяться певні труднощі по вибору аналогічної благополучної ферми для порівняння з неблагополучною.

#### • **Співставлення продуктивності здорових і хворих тварин**

Даний метод дозволяє визначити економічні збитки від зниження продуктивності здорових і хворих тварин в неблагополучному стаді. Його рекомендують використовувати для розрахунку економічних збитків при незаразних, інфекційних та інвазійних захворюваннях, що не мають тенденції до поширення.

$$Зз = М \times (Вз - Вхв) \times Т \times Ц$$

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

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

Т – тривалість спостереження за зміною продуктивності тварин (період карантину, неблагополуччя, перехворювання), днів;

Ц – закупівельна ціна одиниці продукції, грн.

#### **5. Від зниження якості продукції (сировини), одержаної від перехворілих, вимушено забитих, загиблих тварин**

Розраховують як різницю між вартістю продукції стандартної та зниженої якості.

$$З4 = Вр \times (Цз - Цхв)$$

Вр – кількість реалізованої продукції зниженої якості, кг, шт.;

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

#### **6. Від бракування уражених туш, органів та сировини**

Збиток від бракування туш, уражених органів, сировини визначають на переробних підприємствах, а також в сільськогосподарських підприємствах. В залежності від хвороби, характеру ураження туш, внутрішніх органів і сировини,

вибракувану продукцію знищують спалюванням, піддають технічній утилізації чи санітарній переробці.

$$Z_5 = P_v \times C - C_1$$

$P_v$  – кількість вибракуваної чи переробленої продукції, кг;

$C$  – договірна закупівельна ціна якісної продукції та сировини, грн.;

$C_1$  – вартість продукції чи сировини, отриманої після переробки, грн.

### **7. Від втрати приплоду**

Кількість недоотриманого приплоду може визначатися 3-ма способами:

- фактичним обліком кількості абортів, мертвонароджених плодів при певних захворюваннях;
- порівнянням середнього виходу приплоду в благополучних та неблагополучних господарствах;
- порівнянням виходу приплоду по області (району) з виходом приплоду в конкретному господарстві.

#### **а) внаслідок перехворювання та яловості маток**

$$Z_6 = (K_n \times P_v - N_f) \times V_p$$

$K_n$  – коефіцієнт народжуваності, прийнятий за плановим показником;

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

$N_f$  – фактична кількість народжених телят, поросят, ягнят, гол.;

$V_p$  – умовна вартість однієї голови приплоду, грн.

#### **б) в результаті подовження сервіс-періоду**

$$Z_7 = M \times (T_x - T_z) \times K_n \times V_p : (T_x + T_z)$$

$M$  – кількість перехворівших маток, гол.;

$T_x$  і  $T_z$  – середній час від отелу до запліднення у перехворівших та здорових маток, днів;

$K_n$  - коефіцієнт народжуваності, прийнятий за плановим показником;

$V_p$  - умовна вартість однієї голови приплоду, грн.

### **8. Від втрати племінної цінності тварин**

Найбільш ймовірний в племінних господарствах, неблагополучних по інфекційних та інвазійних захворюваннях, при яких забороняється реалізація племінних тварин. Визначається як різниця між балансовою вартістю чи вартістю тварин в цінах на племінну худобу і їх вартістю в закупівельних цінах.

$$Z_8 = M_v \times (C_p - C_v)$$

$M_v$  - кількість тварин, що втратили племінну цінність, гол.;

$C_p$  і  $C_v$  - середня ціна реалізації, відповідно племінних та тих, що втратили племінну цінність тварин, грн.

### **9. Від вимушеного простою виробничих приміщень**

$$Z_9 = M_m \times (C_v / 365) \times T$$

$M_m$  – кількість невикористаних скотомісць;

$C_v$  – собівартість валової продукції в розрахунку на одне скотомісце,



грн;

T – період простою, днів.

### **10. Від вимушеного простою робочої худоби**

$$З_{10} = M_p \times T \times C_k$$

$M_p$  - кількість робочої худоби, що вимушено простояла, гол;

T - середня тривалість простою тварин, днів;

$C_k$  - собівартість робочого коне-дня, грн.

### **11. Від знищення трупів і продуктів забою**

$$З_{11} = P_z \times C + B_z$$

$P_z$  – кількість знищеної продукції, кг;

$B_z$  – витрати на знищення трупів, продуктів забою, грн.;

C – договірна закупівельна ціна 1 кг продукції, грн.

### **12. Визначення загальної суми економічного збитку**

Визначають шляхом сумування всіх видів фактичних економічних збитків.

$$З = З_1 + З_2 + З_3 + \dots + З_{11}$$

При хворобах не завжди бувають всі види збитків. Тому при визначенні загальної суми фактичного економічного збитку враховують лише ті, які спричиняє дане захворювання.

### **13. Визначення загальної суми витрат на ветеринарні заходи (Вв)**

Витрати на проведення ветеринарних заходів – це сукупність всіх витрат, пов'язаних з їх здійсненням. Поділяються на прямі та непрямі (загальновиробничі і загальногосподарські) і складаються з трудових та матеріальних ресурсів у грошовому виразі, потрібних для здійснення відповідних протиепізоотичних, лікувально-профілактичних, ветеринарно-санітарних, зоогігієнічних, організаційно-господарських та інших заходів.

До прямих витрат відносять:

1. Оплату праці робітників, безпосередньо зайнятих на роботах по проведенню ветеринарних заходів, в т. ч. і відрахування на соціальне страхування тощо.

2. Амортизаційні відрахування від балансової вартості ветеринарного обладнання, апаратів, приладів та витрати на поточний ремонт приміщень і догляд за технікою. Наприклад, експлуатація цегляних приміщень складає 3,2%, дерев'яних - 4,9%, ветеринарних машин, дезінфекційної техніки та іншого обладнання - 14,5% у рік.

3. Вартість використаних біопрепаратів, медикаментів, дезінфектантів, перев'язувальних засобів, палива, електроенергії, паливно-мастильних матеріалів, а також інструментів та обладнання малої вартості.

4. Витрати на спорудження тимчасових забійних площадок, пастеризаційних установок, пропускних пунктів, шлагбаумів, дезінфекційних бар'єрів, знезараження продуктів забою та трупної сировини.

Непрямі витрати включають оплату праці переважно головних та старших

спеціалістів ветеринарної медицини, транспортні витрати, на утримання аптек, складів тощо.

Загальна сума витрат на ветеринарні заходи визначається шляхом сумування всіх видів витрат.

**Визначення загальної суми витрат на ветеринарні заходи (Вв)**

$$Вв = Вв_1 + Вв_2 + Вв_3 + Вв_N \dots$$

У разі проведення розрахунків щодо непродуктивних тварин (собаки, коти та ін.) необхідно розрахувати лише витрати ветеринарні:

- вартість ветеринарних препаратів;
- вартість роботи лікаря;
- вартість перев'язувального матеріалу тощо.

### **Визначення економічної ефективності ветеринарних заходів у випадку інфекційних, інвазійних та незаразних хвороб тварин**

#### **1. Визначення коефіцієнтів захворюваності (Кз)**

В неблагополучному стаді (Кз<sub>1</sub>) і районі (Кз<sub>2</sub>) визначають шляхам ділення числа захворілих тварин, відповідно, на поголів'я неблагополучних стад господарства чи району.

$$Кз_1 = Мзг : Мсг$$

$$Кз_2 = Мзр : Мср$$

Мзг – число захворілих тварин в окремому господарстві, гол.;

Мсг – загальне поголів'я сприйнятливих тварин в окремому господарстві, гол.;

Мзр – число захворілих тварин у районі, гол.;

Мср – загальне поголів'я сприйнятливих тварин в районі, гол.;

#### **2. Визначення коефіцієнту летальності (Кл)**

Встановлюють шляхом діленням числа загиблих тварин на число хворих.

$$Кл = М : Мз$$

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

Мз – число захворілих тварин, гол.

#### **3. Визначення питомої величини економічного збитку на 1 хвору тварину**

Визначають на одну захворілу тварину (Кзб) розділивши загальну суму складових частин економічного збитку на число захворілих тварин.

$$Кзб = З : Мз$$

З - загальна сума економічного збитку, грн.

Мз - число захворілих тварин, гол.

**Примітка:** орієнтовні коефіцієнти захворюваності, летальності та питомі величини економічних збитків при різних захворюваннях наведено в додатку Е.

#### **4. Визначення попередженого економічного збитку**

Попереджений збиток – Пз – це попереджені можливі втрати в

тваринництві при хворобах різної етіології в результаті оперативного та комплексного проведення планових чи вимушених ветеринарних заходів із застосуванням більш сучасних засобів.

Попереджений збиток включає:

- вартість тварин, загибель яких попереджено;
- вартість продукції, збереженої в результаті попередження захворювання;
- недопущення зниження якості продукції та її псування.

Попереджений збиток визначають з використанням нормативної бази, що включає середні показники захворюваності, летальності тварин, економічного збитку спричиненого хворобами. Кожен з цих показників встановлюють на основі вибіркового дослідження за період реєстрації хвороби, а також за експериментальними даними.

#### **4.1. В результаті профілактики і ліквідації заразних і незаразних хвороб тварин в господарстві ( $\Pi_1$ )**

Визначають як різницю між потенційним і фактичним економічним збитком

$$\Pi_1 = M_{сг} \times K_{з1} \times K_{зб} - З$$

$M_{сг}$  – загальне поголів'я сприйнятливих тварин, гол.;

$K_{з1}$  – коефіцієнт можливого захворювання тварин в неблагополучних гуртах.

$K_{зб}$  – питома величина економічного збитку в розрахунку на одну захворілу тварину, грн.

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

#### **4.2. Попереджений економічний збиток в результаті профілактики і ліквідації висококонтагіозних захворювань тварин, імунізація при яких перериває епізоотичний ланцюг.**

Існують висококонтагіозні захворювання тварин з коефіцієнтом летальності  $K_{л} = 1$ , котрі, проте, допускають надійну імунізацію в результаті профілактичних заходів і повну ліквідацію даного захворювання в господарстві. Реально спостерігається загибель тільки одиничних тварин, але лише при проведенні належних ветеринарних заходів. До них належать, зокрема, *сказ* і *сибірка*. У таких випадках, коли без проведення належних заходів могло потенційно загинути все стадо, видається доцільним використовувати таку формулу:

$$\Pi_{зт} = M_{сг} \times K_{зб} + Вв - M_{сг} \times K_{з} \times K_{зб}$$

$M_{сг}$  – загальне поголів'я сприйнятливих тварин, гол.;

$K_{зб}$  – питома величина економічного збитку на одну захворілу тварину;

$Вв$  – ветеринарні витрати;

$K_{з}$  – коефіцієнт захворюваності (фактичний).

Слід пам'ятати, що використання даної формули припускає, що кількість можливої захворюваності тварин у неблагополучних гуртах може досягати 100% при відсутності оздоровчих заходів.

#### **4.3. Попереджений економічний збиток внаслідок проведення лікувальних заходів в господарстві (Пз<sub>2</sub>)**

##### **Внаслідок проведення лікувальних заходів в господарстві (Пз<sub>2</sub>)**

$$Пз_2 = Мл \times Кл \times Ж \times Ц - З$$

Мл – кількість тварин, яких лікували, гол.;

Кл – коефіцієнт летальності;

Ж – середня жива маса однієї тварини, кг.;

Ц – закупівельна ціна одиниці продукції, грн.;

З – фактичний економічний збиток в господарстві, грн.

#### **4.4. Попереджений економічний збиток внаслідок профілактики та ліквідації хвороб тварин в районі (Пз<sub>3</sub>)**

$$Пз_3 = (Мср \times Кз_2 - Мзр) \times Кзб$$

Мср - кількість сприйнятливих тварин в районі, гол.;

Кз<sub>2</sub> - коефіцієнт можливого захворювання тварин в районі;

Мзр - кількість захворілих тварин в районі, гол.;

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

#### **4.5. Внаслідок хірургічної операції тварин (Пз<sub>4</sub>)**

$$Пз_4 = Мп \times Ц - Вф$$

Мп – кількість прооперованих тварин, гол.;

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

Вф – можлива грошова виручка при вимушеному забої прооперованих тварин, грн.

### **5. Визначення економічної ефективності ветеринарних заходів**

Це сумарний показник (у грошовому виразі), який складається із збитку, попередженого внаслідок проведення ветеринарних заходів, вартості продукції, одержаної додатково за рахунок збільшення її кількості чи підвищення якості, економії трудових і матеріальних витрат внаслідок застосування більш ефективних засобів та методів профілактики хвороб і лікування тварин.

$$Ее = Пз + Дв + Ев - Вв \text{ або скорочений варіант } Ее = Пз - Вв$$

Пз – попереджений економічний збиток, грн.

Дв – вартість, одержана додатково за рахунок збільшення кількості і підвищення якості продукції, грн.;

Ев – економія трудових і матеріальних витрат внаслідок застосування більш ефективних засобів і методів проведення ветеринарних заходів, грн.

Вв – витрати на ветеринарні заходи, грн.

### 5.1. Додаткова вартість (Дв)

Це вартість одержана додатково за рахунок збільшення кількості і підвищення якості продукції, внаслідок застосування більш ефективних засобів і методів профілактики хвороб тварин, їх лікування визначають за формулою:

$$\text{Дв} = (\text{Врн} - \text{Врт}) \times \text{Ор}$$

Врт і Врн – вартість виробленої чи реалізованої продукції за діючими закупівельними цінами, відповідно, при застосуванні традиційних (базових) і нових (більш ефективних) засобів, у розрахунку на одну оброблену тварину (одиницю роботи), грн.;

Ор – число оброблених тварин новими засобами (об'єм роботи), гол., м.

### 5.2. Економія трудових та матеріальних витрат (Ев)

Це грошовий вираз економії трудових та матеріальних засобів, отриманий в результаті зміни поточних виробничих витрат або капітальних вкладень у ветеринарні заходи, застосування більш ефективних засобів та методів профілактики, оздоровлення та лікування.

$$\text{Ев} = [(\text{Сб} + \text{Ен} \times \text{Кб}) - (\text{Сн} + \text{Ен} \times \text{Кн})] \times \text{Ан}$$

Сб – витрати на проведення ветеринарних заходів в базовому варіанті, в розрахунку на одну оброблену тварину, грн.;

Сн – витрати на ветеринарні заходи в новому варіанті, в розрахунку на одну оброблену тварину, грн.;

Ен – нормативний коефіцієнт ефективності капітальних вкладень, рівний 0,15;

Кб – питомі капітальні вкладення на одиницю роботи в базовому варіанті, грн.;

Кн – питомі капітальні вкладення на одиницю роботи в новому варіанті, грн.;

Ан – кількість оброблених тварин, голів.

### 6. Визначення економічної ефективності на одну гривню витрат (Егрн)

Даний показник характеризує віддачу праці спеціалістів ветеринарної медицини, а також матеріально-грошових витрат, використаних на проведення ветеринарних заходів.

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

Ее – економічний ефект, отриманий в результаті проведення ветеринарних заходів, грн.

Вв – витрати трудових та матеріальних ресурсів в результаті проведення ветеринарних заходів, грн.

### 7. Визначення сумарних індексів ефективності ветеринарних заходів

Це узагальнений статистичний показник, що характеризує рівень ефективності ветеринарних заходів в різних господарствах, ступінь ефективності різних методів і засобів профілактики та лікування тварин, а також економічну ефективність ветеринарних заходів по роках. Для визначення сумарних індексів економічний збиток та витрати на проведення ветеринарних заходів в розрахунку на одну тварину при певній хворобі перемножують і мінімальне значення приймають за одиницю, решту показників ділять на мінімальне значення.

$$I_1 = Z_1 \times BV_1 : Z_1 \times BV_1; I_2 = Z_2 \times BV_2 : Z_1 \times BV_1; I_3 = Z_3 \times BV_3 : Z_1 \times BV_1; \\ I_4 = Z_4 \times BV_4 : Z_1 \times BV_1, \text{ де}$$

$I_1, I_2, I_3, I_4 \dots$  – сумарний індекс ефективності ветеринарних заходів в різних господарствах;

$Z_1, Z_2, Z_3, Z_4 \dots$  – економічний збиток в різних господарствах від хвороб в розрахунку на одну тварину, грн.;

$BV_1, BV_2, BV_3, BV_4 \dots$  - витрати на здійснення ветеринарних заходів в різних господарствах, в розрахунку на одну тварину, грн.

Найбільш висока економічна ефективність ветеринарних заходів досягається в тому випадку, якщо сумарний індекс рівний 1, оскільки цей показник отриманий при найменших витратах на проведення ветеринарних заходів та найменших розмірах економічних збитків. Збільшення показників свідчить про зниження економічної ефективності ветеринарних заходів.

По показнику сумарного індексу ефективності ветеринарних заходів можна зробити порівняльну оцінку різних способів лікування тварин, методів проведення профілактичних та оздоровчих заходів.

### **Список рекомендованої літератури до розділу**

1. Організація та економіка ветеринарної справи / В. В. Недосеков, Е. Хаунхорст, В. А. Ситнік та ін.; під ред. В. В. Недосекова. Київ: Видавничий центр Національного університету біоресурсів і природокористування України (НУБіП України), 2019. 396 с.

2. Бегас В. Л. Організація та економіка ветеринарної справи : практикум. Житомир : Полісся, 2017. 128 с.

### **5.5.5. Обговорення результатів власних досліджень**

У цьому розділі наводиться детальний аналіз одержаних результатів досліджень, порівняння їх з іншими літературними джерелами чи загальноприйнятою практикою (до 5 стор.). За наявності суперечливих думок авторів з того чи іншого питання потрібно спробувати знайти причину розходжень. Іноді це є результатом похибок методичного характеру, застарілого обладнання, використаного під час проведення експериментів.

## 5.6. БІОБЕЗПЕКА НА ВИРОБНИЦТВІ

Біологічна безпека – це заходи спрямовані на збереження живими організмами своєї біологічної сутності, біологічних якостей, системоутворювальних зв'язків і характеристик, що досягається шляхом попередження, зменшення й елімінації негативного впливу факторів (біологічних, фізичних, хімічних) на біологічну структуру та функцію людини в сьогоденні та майбутні поколіннях, на біологічні об'єкти природного середовища, також на сільськогосподарських тварини й рослини.

Основою цього розділу є аналіз ефективності розроблених заходів біобезпеки та біозахисту на підприємстві.

Для виконання завдання розділу потрібно:

1. Проаналізувати які біологічні ризики існують на підприємстві (інфекційні біологічні ризики, внутрішньо-лабораторні інфекції, проблема подвійного використання, антропогенні загрози).

1.1. Провести оцінку ризику встановивши:

- a) Патогенність збудника інфекційних захворювань;
- b) Потенційні наслідки інфікування;
- c) Шляхи передачі патогена;
- d) Наявність патогену у довкіллі;
- e) Наявність відповідного «господаря» патогена (людина або тварина);
- f) Доступна інформація, а саме досліди на тваринах, звіти про лабораторне інфікування або клінічні звіти;
- g) Лабораторна діяльність з патогенами (обробка ультразвуком, аеронізація, центрифугування і т.д.);
- h) Будь-які генетичні маніпуляції з організмом, які можуть розширити перелік «господарів» патогена, або змінити його чутливість до відомих ефективних схем лікування;
- i) Доступність на місцях ефективних профілактичних заходів попередження розповсюдження патогену.

1.2. Вказати за класифікацією ВООЗ до якої групи ризиків належать ідентифіковані інфекційні чинники.

2. Провести аналіз основних принципів біобезпеки за якими працює підприємство.

2.1. Навести заходи які існують на підприємстві щодо попередження біологічних ризиків негативного впливу патогенів, токсинів, або їх випадкового розповсюдження в лабораторних умовах (збереження, контролю й обліку інфекційних патогенів і токсинів у мікробіологічних лабораторіях з метою запобігання їх втрати, крадіжки, неправильного використання, диверсії, несанкціонованого доступу або навмисного несанкціонованого вивільнення).

2.2. Навести (за потреби) специфічні процедури з лабораторної біологічної безпеки.

3. Зробити висновок чи ефективні (адекватні) заходи з біобезпеки, що запроваджені на підприємстві.

### **Список рекомендованої літератури до розділу:**

1. Верховна Рада України. Конвенція про охорону біологічного різноманіття від 05.06.1992 р. Режим доступу [http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/995\\_030](http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/995_030)
2. Верховна Рада України. Про приєднання України до Картахенського протоколу про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття: Закон України від 12.09.2002 р.152-IV. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/152-15>.
3. ДНАОП 2.1.29.1.03-99 Правила охорони праці в лабораторіях ветеринарної медицини. Державний нормативний акт про охорону праці, Київ, 1999, 62с.
4. ДСП 9.9.5.-080-2002 Правила влаштування і безпеки роботи в лабораторіях (відділах, відділеннях) мікробіологічного профілю. Державні санітарні правила. Видання офіційне. Київ, 2002, 48с.
5. Зленко, В. В., Пірятінська, Н. Є., Литвиненко, М. І. Організація роботи та забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму в лабораторнодіагностичних установах різного профілю: навч. посібник. Харків: ХНМУ. 2015, 56с.
6. Стегній Б.Т. Проблеми біологічної безпеки та біологічного захисту у ветеринарній медицині та біотехнології / Стегній Б.Т., Герілович А.П., Ібатулін І.І та ін. /під ред. Стегнія Б.Т. Харків, «НТМТ», 2013, 414с.

### **5.7. Висновки**

На підставі результатів власних досліджень автором повинні бути написані висновки у вигляді коротко сформульованих і пронумерованих тез. Кількість висновків залежить від обсягу одержаних результатів і значення проведених дослідів. Кожна теза висновків повинна містити конкретні дані (цифрові), отримані як результат виконання кваліфікаційної роботи.

### **5.8. Список використаних джерел**

За результатами виконаної роботи здобувач вищої освіти, який претендує на оцінку «відмінно» має опублікувати статтю або тези у відкритих джерелах, а публікацію внести до списку літературних джерел і додатки та дати посилання у розділі «Обговорення результатів власних досліджень». Список використаних джерел має налічувати не менше 50 найменувань та оформлюється згідно з вимогами Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання, за алфавітом або у порядку згадування». Приклади оформлення бібліографічного опису у списку джерел наведено в додатку Ж.

### **5.9. Додатки**

У додатках розміщують матеріал, який є необхідним для повноти роботи, але включення його до основної частини не може бути послідовно розміщений у



основній частині через великий обсяг або його способи відтворення.

Додатками можуть бути, наприклад графічний матеріал, таблиці великого формату, розрахунки, опис апаратури і приладів, опис алгоритмів і програм задач, що вирішують на ЕОМ тощо. Обов'язково необхідно внести ксерокопії статті, тез чи іншої форми публікації, у яких здобувач є співавтором або сертифікату і програми конференції у яких здобувач вищої освіти брав участь.

Додатки оформлюють на наступних її сторінках. У тексті роботи на всі додатки повинні бути посилання. Розміщують в порядку посилань на них у тексті. Кожний додаток слід розташовувати на новій сторінці з написанням зверху посередині сторінки слова Додаток і його позначення. Згідно з ДСТУ 3008-95– «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення». Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, О, Ч, Ь, наприклад: додаток А, додаток Б і т.д. У випадку повного використання літер української абетки допускається позначати додатки арабськими цифрами. Додаток повинен мати заголовок, який друкують (записують) симетрично тексту з великої літери окремим рядком.

Додатки, як правило, виконують на аркушах формату А4. Текст кожного додатка, за необхідності, може бути розділений на розділи, підрозділи, пункти, підпункти, які нумерують у межах кожного додатка.

Перед номером ставиться позначення цього додатка. Ілюстрації кожного додатка позначають окремою нумерацією арабськими цифрами з додаванням перед цифрою літерного позначення додатка, наприклад: Рисунок А.2, Рисунок В.3 і т. ін. Додатки повинні мати загальну з кваліфікаційною роботою наскрізну нумерацію сторінок.

## **6. ПІДГОТОВКА ДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

На завершальному етапі підготовки кваліфікаційної роботи до захисту встановлюється її відповідність вимогам ДСТУ 3321:2003 «Система конструкторської документації. Терміни та визначення основних понять» шляхом здійснення нормоконтролю відповідальними науково-педагогічними працівниками. Лише після цього матеріали кваліфікаційної роботи подаються на перевірку щодо наявності запозичень з інших джерел.

Здобувач вищої освіти не пізніше, ніж за 10 днів до дати проведення попереднього захисту має подати на кафедру електронний текст кваліфікаційної роботи у форматі .doc.

Здобувач вищої освіти, який виконав кваліфікаційну роботу, що має високу, достатню оригінальність тексту, допускається до її захисту.

Здобувач вищої освіти, який виконав кваліфікаційну роботу, що має задовільну оригінальність тексту, допускається до захисту за умови надання консультації з боку наукового керівника.

Здобувач вищої освіти, який виконав кваліфікаційну роботу, що має низьку оригінальність тексту, не допускається до її захисту.

Після отримання позитивного результату всі підготовлені аркуші текстових документів кваліфікаційної роботи складають і переплітають у такому порядку:

титульний аркуш, завдання на кваліфікаційну роботу, зміст, реферат, перелік умовних позначень, одиниць, скорочень і термінів (за необхідністю), вступ і далі кваліфікаційна робота згідно із змістом.

На внутрішній стороні обкладинки наклеюють конверт, куди вкладають рецензію (додаток Г), подання Голові екзаменаційної комісії (додаток В), звіт на наявність запозичень з інших документів. Кваліфікаційна робота повинна бути розміщена в електронному репозитарії наукових публікацій ПДАУ, відповідно до ст. 42 Закону України «Про освіту» від 05 вересня 2017 року №2145-VIII та рекомендацій Міністерства освіти і науки України, визначених у листі №1/9-565 від 26 жовтня 2017 року «Щодо забезпечення академічної доброчесності у закладах вищої освіти» та представлена в роздрукованому вигляді за 10 днів до захисту в деканат.

Водночас з оформленням кваліфікаційної роботи здобувач вищої освіти готується до захисту роботи в екзаменаційній комісії: складає доповідь, де викладає основний зміст роботи, висновки. Готує фотографії, слайди, графіки, діаграми, таблиці за результатами основних досліджень у вигляді комп'ютерних презентацій.

## **7. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Захист кваліфікаційної роботи проводиться прилюдно на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Здобувач готує до захисту доповідь та ілюстративний матеріал у вигляді таблиць, графіків, діаграм, слайдів, відео сюжетів, комп'ютерних презентацій тощо, які відображають результати дослідження, основні висновки, що містяться у роботі. Необхідну кількість та зміст ілюстрацій доповідач визначає самостійно, погоджуючи з науковим керівником.

Захист кваліфікаційної роботи розпочинається із оприлюднення подання Голові екзаменаційної комісії, доповіді здобувача, який впродовж 10 хвилин повинен викласти:

- актуальність теми;
- структуру роботи;
- результати проведених досліджень;
- зміст запропонованих заходів та їх обґрунтування.

На завершення доповіді потрібно відзначити:

- ступінь впровадження результатів роботи;
- яка фактична і очікувана ефективність запропонованих заходів;
- доцільність та шлях продовження досліджень.

Члени екзаменаційної комісії, присутні на захисті, можуть ставити доповідачу запитання з метою визначення рівня його професійної підготовки та ерудиції.

Після відповіді на запитання слово надається науковому керівнику для характеристики і оцінки роботи. У разі його відсутності, з поважних причин, висновок повинен бути оприлюднений секретарем екзаменаційної комісії. Потім зачитується рецензія (додаток Г).

Під час захисту ведеться протокол засідання екзаменаційної комісії.

Загальний захист кваліфікаційної роботи не повинен перевищувати 30 хв.

Здобувачі вищої освіти, які під час захисту отримали незадовільні оцінки, отримують академічні довідки про навчання. Для повторного захисту кваліфікаційна робота може бути прийнята через рік.

Голова екзаменаційної комісії може надати здобувачу рекомендацію до вступу в аспірантуру, якщо він захистив кваліфікаційну роботу з оцінкою «відмінно».

Екзаменаційна комісія у своєму рішенні визначає доцільність практичної реалізації результатів досліджень кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота є документом суворого контролю і зберігається упродовж п'яти років в архіві ПДАУ, а потім списується у встановленому порядку.

На закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, що оцінювали захист здобувача, екзаменаційна комісія оцінює знання, виявлені випускником під час захисту кваліфікаційної роботи та приймає рішення про присудження здобувачам вищої освіти ступеня вищої освіти «магістр» та присвоєння освітньої кваліфікації магістр з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи, а також приймає рішення щодо видачі диплома (диплома з відзнакою)

За однакової кількості голосів, відданих за різні оцінки, голос голови екзаменаційної комісії є вирішальним.

У разі незгоди з оцінкою здобувач вищої освіти має право на апеляцію. Апеляція подається особисто здобувачем вищої освіти на ім'я ректора Університету в день проведення захисту кваліфікаційної роботи, але не пізніше ніж на наступний робочий день після оголошення результатів.

За дорученням ректора, у разі надходження апеляції, розпорядженням першого проректора створюється апеляційна комісія для її розгляду. До її складу можуть входити: проректор з науково-педагогічної роботи, гарант відповідної освітньої програми, члени групи забезпечення освітньої програми, представники деканату, студентського сенату та студентської первинної профспілкової організації, омбудсмен учасників освітнього процесу, юрист.

У разі встановлення апеляційною комісією порушень під час проведення атестації, які вплинули на результати оцінювання, рішенням екзаменаційної комісії на підставі висновків апеляційної комісії з розгляду апеляції, здійснюється, за потреби, зміна результатів оцінювання.

ДОДАТКИ

Додаток А

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини

Кафедра \_\_\_\_\_

## КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти

Магістр

на тему: « \_\_\_\_\_ »

Виконав: здобувач вищої освіти  
за освітньою програмою  
Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза  
спеціальності 212 Ветеринарна гігієна,  
санітарія і експертиза  
ступеня вищої освіти магістр  
групи \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Прізвище та ініціали здобувача вищої освіти

Керівник: \_\_\_\_\_

Прізвище та ініціали керівника

Рецензент: \_\_\_\_\_

Прізвище та ініціали рецензента

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Факультет ветеринарної медицини  
Кафедра \_\_\_\_\_

Освітньо-професійна програма Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза  
Спеціальність 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза  
Ступінь вищої освіти магістр

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Завідувач кафедри** \_\_\_\_\_

(Власне ім'я та прізвище)

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**З А В Д А Н Н Я**  
**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ**

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові здобувача вищої освіти)

1. Тема роботи: « \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ »,

керівник роботи \_\_\_\_\_,

(наукове звання, посада прізвище та ініціали керівника роботи)

Затверджені засіданням кафедри протокол №\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

2. Строк подання здобувачем вищої освіти роботи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

3. Вихідні дані до роботи: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Перелік питань, які потрібно вирішити:

Розділ 1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Розділ 2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Розділ 3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Перелік графічного матеріалу: схеми, рисунки, графіки, діаграми за темою та об'єктом

дослідження \_\_\_\_\_

**Додаток Б.1**

**6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи**

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання «\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_» 202 року

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Вибір і затвердження теми роботи		
2	Складання і затвердження розгорнутого плану та завдання на кваліфікаційну роботу		
3	Опрацювання літературних джерел		
4	Збір, вивчення і обробка інформації, необхідної для виконання роботи		
5	Виконання теоретичного розділу роботи		
6	Виконання аналітичних розділів роботи		
7	Виконання спеціальних розділів		
8	Оформлення тексту роботи		
9	Попередній захист роботи на кафедрі		
10	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень і пропозицій		
11	Нормо-контроль		
12	Захист кваліфікаційної роботи		

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_  
( підпис ) (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи \_\_\_\_\_  
( підпис ) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

**1 сторінка (Формат А5, альбомна орієнтація)****ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ****ПОДАННЯ  
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ  
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_

(прізвище та ініціали)

до захисту кваліфікаційної роботи за освітньо-професійною програмою Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

спеціальності 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

на тему: «\_\_\_\_\_»

затверджені наказом ПДАУ від «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року № «\_\_\_\_\_»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету \_\_\_\_\_ С. КУЛИНИЧ

(підпис)

**Довідка про успішність**

\_\_\_\_\_ за період навчання на факультеті ветеринарної

(прізвище та ініціали студента)

медицини з 20\_\_ року до 20\_\_ року повністю виконав навчальний план за освітньо-професійною програмою Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза з таким розподілом оцінок

за: 4-бальною шкалою: відмінно \_\_\_\_\_%, добре \_\_\_\_\_%, задовільно \_\_\_\_\_%;

шкалою ЄКТС: А \_\_\_\_\_%; В \_\_\_\_\_%; С \_\_\_\_\_%; D \_\_\_\_\_%; E \_\_\_\_\_%.

Методист факультету \_\_\_\_\_

(підпис)

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

**2 сторінка (Формат А5, альбомна орієнтація)****Висновок керівника кваліфікаційної роботи**

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Керівник кваліфікаційної роботи \_\_\_\_\_

(підпис)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу**

Кваліфікаційна робота розглянута. Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_

(прізвище та ініціали)

допускається до захисту даної роботи перед екзаменаційною комісією.

Відповідальний за нормо-контроль

\_\_\_\_\_ підпис

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ підпис

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року.

**РЕЦЕНЗІЯ**

на кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти за освітньо-професійною програмою Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза спеціальності 212

Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

ступеня вищої освіти магістр

факультету ветеринарної медицини Полтавського державного аграрного університету

*Радченко Аліни Петрівни*

на тему: «\_\_\_\_\_»

виконану на кафедрі *паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи* під керівництвом *кандидата ветеринарних наук, доцента Жанни Передери*

Кваліфікаційна робота за своєю структурою сприяє всебічному розкриттю обраної актуальної теми та виконанню одержаного завдання.

За структурно-логічною побудовою та технічним оформленням кваліфікаційна робота відповідає вимогам, що висуваються перед випускниками спеціальності 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза.

Для розкриття обраної теми автором опрацьовано значний обсяг наукових праць

Автору вдалося дослідити значне коло наукових праць як вітчизняних так і зарубіжних вчених, що стосуються теорії та практики \_\_\_\_\_

Аналітична частина роботи втілює результати досліджень \_\_\_\_\_

У кваліфікаційній роботі автором використано ряд методів наукових досліджень, а саме \_\_\_\_\_

Наочність результатів отриманих в роботі підтверджується рисунками, графіками та діаграмами.

Результатами проведених автором у кваліфікаційній *роботі* досліджень є наявність конкретних висновків, втілення яких в практичну діяльність

«\_\_\_\_\_» сприятиме вдосконаленню

Слід відзначити деякі недоліки роботи: \_\_\_\_\_

Заслужують на увагу пропозиції \_\_\_\_\_

Таким чином, кваліфікаційна робота втілює спроби самостійних досліджень і рекомендується до захисту перед екзаменаційною комісією. Автор кваліфікаційної роботи *Сидоренко О. П.* заслуговує присвоєння кваліфікації «Магістр з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи».

**Рецензент:** \_\_\_\_\_  
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, посада місце роботи рецензента)

**Освіта рецензента:** \_\_\_\_\_  
(назва закладу вищої освіти спеціальність)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

«\_\_» «\_\_\_\_\_» 20\_\_ року



Зразки оформлення таблиць у кваліфікаційній роботі

Таблиця \_\_\_\_

-----

(назва таблиці)

A diagram of a table with 4 columns and 5 rows. The top-left cell is shaded and contains a diagonal line. The top row is shaded. The first column is shaded. The last cell of the last row is shaded. Brackets on the left indicate the first and last rows. Brackets on the right indicate the first and last columns. A bracket at the bottom indicates the last two columns.


A diagram of a table with 5 columns and 5 rows. The first row is shaded. The first column is shaded. Brackets on the left indicate the first and last rows. Brackets on the right indicate the first and last columns. Brackets at the bottom indicate the first and last columns.


1. Шапка таблиці.
2. Заголовки граф.
3. Боковик (графа для заголовків рядків).
4. Колонки (графи).
5. Горизонтальні рядки.
6. Підзаголовки граф.

## Додаток Е

### Орієнтовні коефіцієнти захворюваності, летальності та питомі величини економічного збитку при інфекційних, інвазійних та незаразних захворюваннях

Захворювання	Коефіцієнти		Питома величина економічного збитку на 1 захворілу тварину, грн.
	захворюваності	летальності	
<b>Інфекційні хвороби</b>			
Великої рогатої худоби			
сказ	0.03	1	324.64
бруцельоз	0.480	-	226.04
диплококова інфекція	0.64	0.2	14.71
зляжкісна катаральна лихоманка	0.007	0.4	68.50
колібактеріоз	0.62	0.19	18.56
лептоспіроз	0.628	0.07	33.16
трихофітія	0.53	-	9.5
сибірка	0.012	0.774	262.7
туберкульоз	0.72	-	209.65
емфізематозний карбункул	0.013	0.7	147.31
ящур	0.91	0.015	37.8
Свиней			
сальмонельоз	0.26	0.18	11.58
колієнтеротоксемія	0.052	0.97	36.35
хвороба Ауески	0.5	0.409	34.75
бруцельоз	0.39	-	20.50
дизентерія	0.27	0.071	14.12
інфекційний атрофічний риніт	0.71	0.17	25.34
лептоспіроз	0.27	0.19	17.43
пастерельоз	0.42	0.29	19.9
вірусна пневмонія	0.27	0.18	15
вірусний гастроентерит	0.311	0.094	15.61
бешиха	0.71	0.14	15.78
чума	0.8	0.348	38.24
ящур	0.6	-	8.68
Овець			
бруцельоз	0.340	-	32.30
дизентерія	0.62	0.091	2.4
інф. ентеротоксемія	0.41	0.91	11.40
лептоспіроз	0.06	0.066	8.75
лістеріоз	0.51	0.24	14.05
сальмонельоз	0.38	0.22	6.05
ящур	0.7	-	3.5
Птиці			
Хвороба Ньюкастла	0.82	0.41	2.6
інфекційний ларинготрахеїт	0.53	0.087	1.71
колібактеріоз	0.27	0.17	0.69
лейкоз	0.26	-	3.14
пастерельоз	0.75	0.34	2.98
туберкульоз	0.73	-	5.48
<b>Інвазійні захворювання</b>			
Великої рогатої худоби			
гіподерматоз	0.46	-	18.5
діктіокаульоз	0.55	0.08	38.27

парамфістоматоз (гостра форма)	0.18	0.14	10.64
тейлеріоз	0.074	0.054	77.18
телязіоз	0.24	-	4.82
фасціюльоз	0.263	-	34.71
цистицеркоз	0.002	-	17
ехінококоз	0.19	-	12.74
<b>Овець</b>			
гемонхоз	0.56	0.24	9.74
діктіокаульоз	0.41	0.06	6.11
моніезіоз	0.36	0.071	6.24
фасціюльоз	0.32	0.022	7.15
ценуроз	0.07	0.19	8.11
ехінококоз	0.16	0.21	4.11
<b>Свиней</b>			
аскароз	0.47	0.11	7.42
трихуроз	0.41	0.08	6.13
езофагостомоз	0.46	-	9.17
ехінококоз	0.069	-	8.9
<b>Незаразні захворювання</b>			
<b>Великої рогатої худоби</b>			
аліментарна остеодистрофія	0.23	-	26.69
атонія передшлунків:	0.087	-	8.79
гостра	0.01	-	45.1
хронічна			
бронхопневмонія телят	0.17	0.15	25.07
диспепсія телят проста	0.27	0.06	11.5
токсична	0.19	0.66	34.7
кератокон'юнктивіт	-	-	7.93
мастит корів: серозний	-	-	9.48
катаральний	-	-	11.68
гнійно-катаральний	-	-	27.39
тимпанія рубця:			
гостра	-	-	11.46
хронічна	-	-	22.33
ендометрит	0.045	-	36.58
<b>Свиней</b>			
бронхопневмонія	0.21	0.11	11.93
гастроентерит	0.18	0.081	8.52
диспепсія поросят	0.130	0.083	7.12
проста	0.109	0.016	5.23
токсична	0.021	0.151	16.67
токсична дистрофія печінки	0.153	0.42	32.84
<b>Овець</b>			
атонія передшлунків	0.096	0.15	18.2
бронхопневмонія	0.31	0.33	9.0
гастроентерит	0.064	0.26	6.37
тимпанія рубця	0.14	0.41	24.20
<b>Птиці</b>			
авітаміноз	0.41	0.18	1.16
аліментарна остеодистрофія	0.18	0.09	1.33
гепатит	0.07	0.14	2.24

**ПРИКЛАДИ**  
**ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ У**  
**СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**  
з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015  
«Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання»

Характеристика джерела	Приклад оформлення
<b>Книги:</b> <b>Один автор</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дичківська О. О. Інноваційний менеджмент : конспект лекцій. Київ : ДІА, 2018. 82 с.</li> <li>2. Бондаренко В. Г. Історія України. Львів, 2017. 153 с.</li> <li>3. Лазор О. Я. Державне управління у сфері реалізації екологічної політики в Україні: організаційно-правові засади : монографія. Львів : Ліга-Прес, 2003. 542 с.</li> <li>4. Ваш О. М. Етика : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2018. 104 с.</li> <li>5. Гурманова Л. І. Релігієзнавство : навч. посіб. 2-ге вид., переробл. та допов. Київ : ЦУЛ, 2017. 193 с.</li> </ol>
<b>Два автори</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мартиненко З. Е., Макар І. В. Управління підприємством: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2017. 296 с.</li> <li>2. Палеха В. І., Карпова П. В. Менеджмент організацій : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 120 с.</li> <li>3. Білоус С. І., Корнійчук В. П. Філософія освіти : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2016. 176 с.</li> </ol>
<b>Три автори</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тарнавська Г. Я., Марценюк Н. С., Герасимова Т. М. Фінанси : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2017. 412 с.</li> <li>2. Пустовенко В. В., Максименко І. Л., Яким А.С. Безпека життєдіяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2017. 348 с.</li> </ol>
<b>Чотири автори</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інновації : навч. посіб. / Гуревич Д. Т., Чекан О. С., Грибан О. М., Макарова В. В. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 389 с.</li> <li>2. Вища математика : конспект лекцій / Ткачук Т.С. та ін. Київ, 2015. 82 с.</li> </ol>
<b>П'ять і більше авторів</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Операційний менеджмент : підручник / С. М. Поплавська та ін. Київ : ЦУЛ, 2011. 267 с.</li> <li>2. Охорона праці : навч. посіб. / О. І. Подольська та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2017. 264 с.</li> <li>3. Науково-практичний коментар Цивільного кодексу України : станом на 10 жовт. 2017 р. / К. І. Мягченко та ін. ; за заг. ред. І. М. Ливанова. Київ : ЦУЛ, 2017. 428 с.</li> </ol>

<b>Автор(и) та редактор(и)/упорядники</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Веретенко В. В. Міжнародний маркетинг : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Марценюка. Київ, 2015. 374 с.</li> <li>2. Бутенко М. П., Качур В. П., Петренко С. В. Психологія : навч. посіб. / за ред. М. П. Дутко. Київ : ЦУЛ, 2017. 332 с.</li> </ol>
<b>Без автора</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 30 років історичному факультету: історія та сьогодення (1986-2016) : ювіл. вип. / під заг. ред. В. В. Черепані. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 340 с.</li> <li>2. Етнографія : конспект лекцій / за заг. ред. В. І. Гарапка; уклад. А. І. Гарапка. Київ : ЦУЛ, 2018. 320 с.</li> <li>3. Міжнародні відносини : монографія / за ред. М. А. Березовського. Київ : ЦУЛ, 2016. 162 с.</li> </ol>
<b>Багатотомні видання</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Енциклопедія рослин / редкол.: І. М. Деркач та ін. Київ : ЦУЛ, 2016. Т. 8. 812 с.</li> <li>2. Безруков В. Д. Поэзия : в 2 т. / ред. изд.: Л. Г. Мороз, А. Г. Мягченко; авт. вступ. ст. А. В. Сипина. Киев ; Мелитополь : НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2016. Т. 2. 206 с.</li> <li>3. Новицкий О. М. Сочинения : в 4 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. Н. Г. Мозговая. Киев ; Мелитополь: НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2017. Т. 1. 382 с.</li> </ol>
<b>Автореферати дисертацій</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Петров О. Г. Музикотерапія : автореф. дис. ... канд. псих. наук : 12.00.06. Київ, 2009. 40 с.</li> </ol>
<b>Дисертації</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Петрук Л. А. Дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Львів, 2004. 140 с.</li> <li>2. Винниченко О. М. Контроль соціально-економічного розвитку промислових підприємств : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Київ, 2018. 344 с.</li> </ol>
<b>Законодавчі та нормативні документи</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2015. 98 с.</li> <li>2. Конституція України : станом на 1 жовтня 2017 р. / Верховна Рада України. Київ : Право, 2017. 93 с.</li> <li>3. Про вищу освіту : Закон України від 05.09.2016 р. № 2145-VIII. <i>Голос України</i>. 2016. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22.</li> <li>4. Податковий кодекс України : Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. <i>Відомості Верховної Ради України</i>. 2011. № 48-49. Ст. 536.</li> <li>5. Про освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2018. URL:<a href="http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18">http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18</a> (дата звернення: 15.11.2018).</li> <li>6. Питання соціального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2017 р. № 1060. <i>Офіційний вісник України</i>. 2018. № 5. С. 430–443.</li> <li>7. Про інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2019-2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2018 р. № 43/2018. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2018. 23 лют. (№ 35). С. 10.</li> <li>8. Про затвердження Вимог до оформлення кандидатської дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2018 р. № 50. <i>Офіційний вісник України</i>. 2018. № 25. С. 139–141.</li> </ol>
<b>Архівні документи</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лист Голови Співки «Первоцвіт» Г. Ф. Петренка на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Поповича щодо реєстрації Статуту Співки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. <i>ЦДАГО України</i> (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71.</li> </ol>

<p><b>Патенти</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зернозбиральний комбайн: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с.</li> <li>2. Спосіб лікування гіперактивності у дітей: пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120с.</li> </ol>
<p><b>Препринти</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Марченко М. І., Кополович А. Д., Яким Б. М. Про точність визначення радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1).</li> <li>2. Федорченко Б. А., Смотрич В. Н. Радиационное повреждение материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ / ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов. Харьков : ННЦ ХФТИ, 2006. 19 с.: ил., табл. (Препринт. НАН Украины, Нац. науч. центр «Харьк. физ.-техн. ин-т»; ХФТИ2006-4).</li> </ol>
<p><b>Стандарти</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація).</li> <li>2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.</li> <li>3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ);</li> </ol>
<p><b>Каталоги</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прокопенко І. П. Каталог растений для работ по экодизайну / Донец. ботан. сад НАН Украины. Донецк : Лебедь, 2005. 228 с.</li> <li>2. Исторична спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Петров, О. В. Олійник. Харків, 2000. 64 с.</li> <li>3. Пам'ятки історії та мистецтва Закарпатської області : кат.-довід. / авт.-упоряд.: М. Петрик та ін.; Упр. культури Закарпат. облдержадмін., Закарпат. іст. музей. Ужгород, 2003. 160 с.</li> </ol>
<p><b>Бібліографічні показники</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Боротьба з злочинністю: нагальна проблема сучасності : бібліогр. покажч. Вип. 3 / уклад.: О. В. Куріпта, відп. за вип. Н. М. Щур; Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2017. 60 с.</li> <li>2. Іван Марченко : біобібліогр. покажч. / уклад. В. Петрик. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська біобібліографія ; ч. 9).</li> </ol>
<p><b>Аналітичний бібліографічний запис</b>  <b>Складова частина видання (глави, розділу, статті)</b></p> <p>розділовий знак «дві навскісні риски» («//») можна замінювати крапкою, а відомості про документ (його назву), виділяти шрифтом (наприклад, <i>курсивом</i>).</p>	
<p><b>Частина видання: книги</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Петренко М. А. Международное право и роль Конституционного Суда Украины // Максим Петренко: право як буття вченого : зб. наук. пр. до 60-річчя проф. М. А. Петренко / упоряд. та відп. ред. Ю. О. Волошин. К., 2009. С. 477–493.</li> <li>2. Якса А. П. Економічна політика держави. <i>Двадцять п'ять років з економічним правом</i> : вибрані праці. Харків, 2017. С. 205–212.</li> <li>3. Корнійчук Т. О. Методи активізації навчально-пізнавальної діяльності. <i>Педагогіка</i> : навч. посіб. / за заг. ред. Т. О. Корнійчука. Київ, 2017. С. 195–197.</li> </ol>

<p><b>Частина видання матеріалів конференцій (тези доповіді)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лалак Н. В. Шляхи підвищення мотивації молодших школярів до навчання // Анотовані результати науково-дослідної роботи інституту педагогіки за 2011 рік : збірник тез повідомлень. Київ, 2012. С.202–203.</li> <li>2. Максименко Д. В. Методи оперативної діагностики виробничої діяльності підприємства // Зростання ролі бухгалтерського обліку в сучасній економіці : збірник тез та доповідей I Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 21 лютого 2013 р.) / відпов. за випуск Мельничук Б.В. Київ, 2013. С.331–335.</li> <li>3. Цехмістров І. І., Перець І.П. Про бюджет. <i>Дослідження проблем в Україні очима молодих вчених</i> : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53.</li> </ol>
<p><b>Частина довідкового видання</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Павлик І. М. Право інтелектуальної власності. <i>Великий енциклопедичний юридичний словник</i> / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ, 2007. С. 683.</li> <li>2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. <i>Основи педагогіки освіти</i> : словник термінів / за ред.: Т. О. Дмитрука, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55.</li> </ol>
<p><b>Частина видання: продовжуваного видання</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Куцінко Т. О. Адміністративне законодавство України: реалії та перспективи формування // Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46.</li> <li>2. Безруков С. А., Хмельов А. А. Дослідження циліндричних оболонки. <i>Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. С. 153–159.</li> <li>3. Хорошилова С. А., Малафіїк Л. О., Хмельов А. А. Моделювання складеної конструкції за допомогою матриць типу Гріна. <i>Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій</i>. Дніпропетровськ, 2012. Вип. 19. С. 212–218.</li> </ol>
<p><b>Частина видання: періодичного видання (журналу, газети)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кучеренко О. О. Конституційні права людини і громадянина // Часопис Київського університету права. 2007. № 4. С. 88–92.</li> <li>2. Коваль Л., Коваль П. Переваги дистанційної роботи. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5.</li> <li>3. Bletska D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe<sub>2</sub>. <i>Semiconductor Physics Quantum Electronics &amp; Optoelectronics</i>. 2017. Vol. 18, No 2. P. 109–118.</li> </ol>
<p><b>Електронні ресурси</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Україна очима дітей : фотовиставка. URL: <a href="http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757&amp;">http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757&amp;</a> (дата звернення: 15.11.2017).</li> <li>2. Хміль А. А. Функції державної служби за законодавством України // Юридичний науковий електронний журнал. 2017. № 5. С. 115–118. URL: <a href="http://lsey.org.ua/5_2017/32.pdf">http://lsey.org.ua/5_2017/32.pdf</a>.</li> <li>3. Хміль І. О. Шляхи подолання правового нігілізму в Україні. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2016. № 3.–С. 20–27.– URL: <a href="http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf">http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf</a>. (дата звернення: 15.11.2017).</li> <li>4. Куцкір Я. С., Махно Б. А., Борислав С. Г. Трансформація науково-педагогічної системи України протягом 90-х років XX століття: період переходу до ринку. <i>Наука та інновації</i>. 2016. Т. 12, № 6. С. 6–14. DOI: <a href="https://doi.org/10.15407/scin12.06.006">https://doi.org/10.15407/scin12.06.006</a>.</li> </ol>