

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

**Факультет технології виробництва
і переробки продукції тваринництва**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

**до виконання та оформлення кваліфікаційних робіт здобувачами
ступеня вищої освіти «бакалавр» спеціальності 181 Харчові
технології денної та заочної форм навчання**

Полтава - 2017

Укладачі:

- Кузьменко Л. М. – заступник декана факультету технології виробництва і переробки продукції, доцент кафедри технології переробки продукції тваринництва, кандидат сільськогосподарських наук
- Тендітник В. С. – завідувач кафедри технології переробки продукції тваринництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
- Кодак Т.С. – голова науково-методичної ради спеціальності «Харчові технології», старший викладач кафедри технології переробки продукції тваринництва, кандидат сільськогосподарських наук
- Ножечка Г.М. – гарант спеціальності 181 Харчові технології, професор кафедри технології переробки продукції тваринництва, кандидат технічних наук

Методичні рекомендації до виконання та оформлення кваліфікаційних робіт здобувачами ступеня вищої освіти «бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання розроблені у відповідності до Закону України **«Про вищу освіту»**, чинних вимог Єдиної системи конструкторської документації (ЄСКД1 та Єдиної системи технологічної документації (ЄСТД), ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення», ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання» та Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів вищої освіти у Полтавській державній аграрній академії (Полтава, 2015 р.).

Методичні рекомендації розглянуті і схвалені науково-методичною радою спеціальності Харчові технології (протокол № 1 від 29 серпня 2017 року).

ЗМІСТ

1. Загальні положення	4
1.1. Вимоги до кваліфікаційних робіт	4
1.2. Завдання на кваліфікаційну роботу	5
1.3. Основні етапи виконання кваліфікаційної роботи	6
1.4. Керівництво кваліфікаційними роботами	7
2. Тематика кваліфікаційних робіт	9
3. Матеріали та методика досліджень	10
4. Зміст та обсяг кваліфікаційної роботи	11
5. Основні вимоги до написання кваліфікаційних робіт	13
6. Правила оформлення кваліфікаційної роботи	16
7. Підготовка кваліфікаційної роботи до захисту та її захист	21
8. Додатки	23

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Вимоги до кваліфікаційних робіт

Написання кваліфікаційної роботи проводиться на завершальному етапі навчального процесу і базується на інструктивно-методичних матеріалах Міністерства освіти і науки України.

Кваліфікаційна робота бакалавра є самостійним дослідженням наукової проблеми, яке має елементи наукового пошуку, науково-практичної новизни, Кваліфікаційна робота не може носити тільки оглядовий (реферативний) характер, а має містити в собі оригінальні теоретичні або експериментальні дослідження, виконані з особистою участю здобувача вищої освіти.

Кваліфікаційна робота є самостійною творчою роботою проектного або дослідницького характеру, яка виконана відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики випускника вищого навчального закладу. Вона відображає рівень професійної підготовки випускника, його здатності виконувати виробничі функції і типові задачі фахової діяльності.

Успішний захист кваліфікаційної роботи є підставою для присвоєння випускникові ступеню вищої освіти «бакалавр» із врученням йому диплома державного зразка (звичайного чи з відзнакою).

Виконання кваліфікаційної роботи є завершальним етапом підготовки здобувача вищої освіти і спрямоване на розвиток навичок самостійної роботи та набуття умінь планування і проведення досліджень, аналізу і систематизації наукових фактів і експериментальних даних, програмування можливих технологічних рішень, висновків і пропозицій.

Кваліфікаційна робота проектного характеру має включати розрахунок технологічного процесу виробництва продукції або його окремих елементів і операцій. Якщо розробляється нова технологія/підприємство, яка не прив'язана до існуючого підприємства, то розрахунок робиться на основі вихідних даних, одержаних студентом від керівника проекту.

Кваліфікаційна роботу експериментального характеру виконують на основі результатів дослідження, проведеного здобувачем вищої освіти під час виробничої/переддипломної практики або під час виконання дослідної роботи на кафедрі чи в проблемній лабораторії.

Тематику кваліфікаційних робіт розробляють провідні викладачі випускових кафедр, щорічно доповнюють і затверджують протоколом кафедри. Тематика кваліфікаційних робіт повинна бути актуальною і відповідати вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики.

Здобувач вищої освіти має право обрати тему кваліфікаційної роботи, або запропонувати свій варіант з обґрунтуванням доцільності його розробки. Тему

кваліфікаційної роботи здобувача вищої освіти за його письмовою заявою (додаток А) і поданням відповідної кафедри закріплює наказом ректор не пізніше, ніж за рік до закінчення випускником вищого навчального закладу.

Керівниками кваліфікаційної роботи призначають науково-педагогічних працівників, які мають науковий ступінь (вчене звання) і відповідну фахову підготовку та досвід практичної роботи. Керівник кваліфікаційної роботи зобов'язаний:

- видати здобувачу вищої освіти завдання на виконання кваліфікаційної роботи;
- рекомендувати необхідну наукову, довідкову і нормативну літературу відповідно до теми роботи;
- надавати систематичні консультації і перевіряти якість виконання роботи.

До початку виконання роботи кафедри повинні забезпечити здобувачів вищої освіти методичними вказівками, в яких наведено вимоги щодо змісту і оформлення кваліфікаційної роботи.

Загальними вимогами кваліфікаційної роботи є:

- чіткість побудови роботи;
- структурно-логічна послідовність викладення розділів чи підрозділів;
- чіткість формулювань, що виключає можливість суб'єктивного і неоднозначного тлумачення;
- переконливість аргументації та обґрунтованість висновків і пропозицій.

Витрати навчального часу випускника на виконання кваліфікаційної роботи визначаються робочими навчальними планами.

До захисту допускають здобувачів вищої освіти, які повністю виконали навчальний план. Кваліфікаційна робота регламентована наказами:

- про закріплення тем, керівників та консультантів;
- про допуск до дипломного проектування;
- про призначення голів та членів ЕК.

1.2. Завдання на кваліфікаційну роботу

Відповідно до теми кваліфікаційної роботи керівник складає і видає здобувачу вищої освіти завдання на виконання кваліфікаційної роботи з урахуванням місця виконання досліджень (як правило перед від'їздом його на переддипломну практику).

Після написання кваліфікаційної роботи завдання разом з іншими текстовими документами переплітають і надають ЕК.

У завданні вказують: назву ВНЗ і факультету; шифр і назву спеціальності;

назву кафедри; тему кваліфікаційної роботи; номер наказу ректора про затвердження теми і його дату; строки подання виконаної роботи; вихідні дані до роботи; зміст роботи (перелік питань, що розробляються).

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

Допускається виконувати завдання з двох боків друкарського аркуша формату А4.

Зразок оформлення завдання для виконання кваліфікаційної роботи наведено у додатку Б.

1.3. Основні етапи виконання кваліфікаційної роботи

Підготовка кваліфікаційної роботи передбачає такі основні етапи виконання:

- вибір напрямку та теми дослідження, подання відповідної заяви і затвердження теми;
- визначення об'єкту, предмету, мети та завдань дослідження, затвердження індивідуального завдання на кваліфікаційну роботу;
- опрацювання джерел інформації, формування загальної концепції дослідження, методичних підходів та інструментарію, складання робочого плану кваліфікаційної роботи;
- формування теоретико-методологічних основ проблеми, яка досліджується, узагальнення існуючих концепцій, вивчення еволюції підходів до вирішення проблеми, систематизація сучасних поглядів вітчизняних та закордонних науковців;
- збирання фактичного матеріалу, економічна експертиза об'єкта дослідження, поглиблений аналіз та оцінювання показників, що характеризують предмет дослідження;
- обґрунтування напрямів вирішення проблеми, яка досліджується, економічне обґрунтування доцільності впровадження результатів досліджень;
- підготовка вступу, викладення результатів дослідження в тестовій формі, висновків, додатків, упорядкування списків використаних джерел;
- оформлення кваліфікаційної роботи та проходження нормоконтролю;
- підготовка до захисту;
- захист кваліфікаційної роботи на засіданні екзаменаційної комісії.

З метою раннього залучення здобувачів вищої освіти до наукової роботи, органічного поєднання її з навчанням та надання достатнього часу для ґрунтовного опрацювання обраної теми відповідні кафедри ознайомлюють

здобувачів вищої освіти із орієнтовною тематикою кваліфікаційних робіт магістра на початку першого року навчання.

1.4. Керівництво кваліфікаційними роботами

Перелік тем кваліфікаційних робіт зі спеціальності «Харчові технології» складається провідними викладачами випускових кафедр і затверджується науково-методичною радою на початку навчального року. Тематика кваліфікаційних робіт повинна бути безпосередньо пов'язана з узагальненим об'єктом діяльності фахівця ступеня вищої освіти «бакалавр».

Офіційно теми кваліфікаційних робіт закріплюють за здобувачами ступеню вищої освіти «бакалавр» у першому семестрі навчання і затверджують за поданням декана наказом ректора.

За необхідності тема і план кваліфікаційної роботи можуть уточнюватися або змінюватися за поданням кафедри.

Обов'язками керівника кваліфікаційної роботи є:

- видати здобувачу вищої освіти затверджене завідувачем кафедри завдання на виконання кваліфікаційної роботи, в якому вказати структуру роботи та перелік аркушів графічної частини (ілюстрацій). Якщо є замовлення виробництва – врахувати його в завданні;

- допомогти здобувачу вищої освіти у розробленні календарного плану виконання роботи із зазначенням його термінів;

- порадити здобувачу вищої освіти необхідну навчальну, наукову, довідкову літературу та інші матеріали, що можуть бути використані під час написання кваліфікаційної роботи;

- надати здобувачу вищої освіти методичні рекомендації кафедри щодо виконання роботи;

- надавати здобувачу вищої освіти консультативну допомогу у виконанні роботи;

- періодично перевіряти виконання календарного плану та правильність розрахунків виконання здобувачу вищої освіти окремих етапів роботи.

А також, керівник:

- читає перший варіант кваліфікаційної роботи, роблячи за необхідності принципові зауваження щодо змісту, які належить обов'язково врахувати здобувачу вищої освіти;

- читає і редагує висновки;

- читає роботу в останньому, але не переплетеному варіанті, звертаючи увагу автора на недоліки в її змісті та оформленні, які ще доцільно і можливо усунути до попереднього захисту на кафедрі;

- консультиє здобувача вищої освіти щодо підготовки табличного та ілюстративного матеріалу, який має демонструватися під час доповіді на засіданнях кафедри та ЕК;

- консультиє здобувача вищої освіти щодо змісту його доповіді під час захисту роботи;

- бере участь у засіданні кафедри під час попереднього захисту роботи, керівником якої він є;

- висловлює останні зауваження і побажання після розгляду роботи на кафедрі;

- присутній на засідання екзаменаційної комісії із захисту кваліфікаційної роботи (проекту) здобувача вищої освіти, керівником якої він є.

Періодичність звітування здобувача вищої освіти про хід виконання кваліфікаційної роботи повинна відповідати строкам, передбаченим календарним планом.

До захисту допускають кваліфікаційні роботи, що оформлені згідно із чинними вимогами до оформлення кваліфікаційної роботи (нормоконтроль), наведеними у відповідному розділі даних рекомендацій. Відмітку про проходження нормоконтролю кваліфікаційної роботи, відповідальний викладач заносить у подання голові екзаменаційної комісії (додаток В).

Закінчену кваліфікаційну роботу подають керівнику. Після перегляду і схвалення кваліфікаційної роботи керівник підписує її і разом із завданням подає завідувачу кафедри.

На кафедрі, в міру готовності, але не пізніше як за 14 днів до захисту, має бути організовано попереднє слухання кваліфікаційної роботи випускників, яке оформляється протоколом.

Після оцінювання ступеня готовності кваліфікаційної роботи завідувач кафедри допускає здобувачів вищої освіти до захисту кваліфікаційних робіт.

Висновок завідувача кафедри чи керівника кваліфікаційної роботи про невідповідність її чинним вимогам розглядають на засіданні кафедри, а протокол є підставою для вирішення керівництвом вищого навчального закладу питання про відрахування здобувача вищої освіти.

Завідувач кафедри на підставі попереднього захисту та позитивного рішення, прийнятого на засіданні кафедри, вносить відповідний запис у подання голові екзаменаційної комісії про допуск здобувача вищої освіти до захисту.

Подання (додаток В) містить довідку про успішність студента за період навчання на спеціальності, висновок керівника кваліфікаційної роботи та кафедри про відповідність роботи установленим вимогам, можливості її захисту в ЕК та ступеню підготовки здобувача вищої освіти до самостійної діяльності. Подання роздруковується з двох боків друкарського аркуша

формату А5 й підписується деканом факультету, методистом факультету, відповідальним за нормоконтроль, керівником кваліфікаційної роботи та завідувачем кафедри.

У випадку, коли здобувач вищої освіти не виконав план і завдання кваліфікаційної роботи, постійно порушував графік звітування про хід виконання, за поданням керівника роботи на засіданні кафедри розглядають питання про неможливість допуску такої роботи до захисту перед ЕК.

Протокол засідання кафедри подають у деканат, який виносить прийняте рішення на затвердження вченою радою факультету. Недопуск до захисту є підставою для відрахування.

2. ТЕМАТИКА КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

Орієнтовні теми кваліфікаційних робіт проектного характеру для різних галузей харчової промисловості наведені нижче:

1. Проект цеху з виробництва кисломолочних напоїв потужністю 10,0 т/зміну.
2. Проект м'ясопереробного підприємства потужністю 6,0 т/зміну
3. Проект цеху плавлених сирів продуктивністю 2 тони за добу.
4. Проект ковбасного цеху потужністю 3,5 т/зміну при м'ясопереробному підприємстві.
5. Проект цеху з виробництва м'ясних паштетних консервів потужністю 20 туб/зм.
6. Проект будівництва ковбасного цеху потужністю 6т/ зм. ковбасних виробів.
7. Проект консервного цеху потужністю 32,0 туб/зміну, з впровадженням
8. виробництва м'ясних паштетів, ж/б №8.
9. Проект консервного цеху потужністю 28,0 туб/зміну, з впровадженням виробництва м'ясних консервів «Малюк» та «Малютка» для дитячого харчування фасування с/б 1-58-200.
10. Проект консервного цеху потужністю 16,0 туб/зміну, з впровадженням виробництва м'ясо-рослинних консервів, ж/б №12.
11. Проект м'ясопереробного підприємства з впровадженням виробництва 2,5 т/зміну ковбасних виробів та напівфабрикатів.
12. Проект ковбасного цеху потужністю 5,6 т/зміну.
13. Проект м'ясопереробного підприємства з впровадженням виробництва 7,0 т/зміну м'ясних виробів та напівфабрикатів.
14. Проект сирцеху потужністю 30 т незбираного молока за зміну на сир заводі потужністю 100 т/зміну.

15. Проект згущених молочних консервів з цукром потужністю 60 т незбираного молока за зміну на молочноконсервному комбінаті потужністю 120 т/зм.

Тематика кваліфікаційних робіт дослідного характеру має бути пов'язана з основними технологічними завданнями науково-технічного прогресу в певній галузі харчової промисловості та збігатися з проблематикою НДР випускової кафедри.

Орієнтовні теми кваліфікаційних робіт *дослідного характеру* наведені нижче:

1. Використання маринадів при виробництві напівфабрикатів в умовах ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат».
2. Дослідження технології екстрагування фенольних сполук із картопляної шкірки субкритичною водою.
3. Удосконалення технології вилучення лікопіна з томатних вичавок.
4. Дослідження ефективності використання субкритичних екстрактів у технологіях напоїв.
5. Дослідження технології кисломолочних продуктів в умовах ТОВ «Оржицький молокозавод».
6. Дослідження технології десерту сиркового «Бланманже» в умовах молочного підприємства.
7. Удосконалення технології виробництва м'ясних напівфабрикатів на основі бобових.
8. Дослідження можливості використання рослинних екстрактів в технології м'ясопродуктів.
9. Покращення споживчих характеристик виробів із субпродуктів шляхом використання ферментованих добавок рослинного походження.
10. Удосконалення технології приготування м'ясних хлібів із використанням рослинних добавок з метою розширення асортименту.
11. Перспективи застосування ферментованої зеленої гречки в технології м'ясних продуктів.
12. Дослідження якості та терміну зберігання кисломолочних напоїв різних вітчизняних виробників.
13. Дослідження якості шампанських вин різних виробників
14. Розробка технології фруктових напоїв на основі молочної сироватки
15. Розроблення технології нового виду м'якого термокислотного сиру.

3. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

Особливості проведення досліджень у кваліфікаційних роботах визначаються загальними та специфічними вимогами, які висуваються до наукових робіт.

Цей розділ є найбільш важливим, оскільки він включає перелік матеріалу і методик, які здобувач вищої освіти використовує в своїх дослідженнях.

Незалежно від змісту наукових досліджень, розкриття об'єкта та предмету досліджень, визначення впливу різних чинників має відбуватися за класичною схемою.

Місце збору матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи відіграє істотну роль в отриманні результатів. У цьому розділі слід вказати регіон, господарство, де здійснювався збір матеріалів для написання роботи або проводилися експерименти.

Оскільки методика є сукупністю правил і способів досягнення поставлених мети і задач, то у її змісті викладають перелік тих показників, за допомогою яких вирішувалося основне питання роботи, до того ж вказують методи їх одержання (із планів, звітів чи інших документів, шляхом проведення дослідів, спостережень), принцип групування і обробки (за віком, призначенням, статтю, порідною приналежністю, продуктивністю, морфометричним показникам та ін.).

Якщо робота проектного характеру, то наводять нормативні показники та визначають шлях розрахунків (конкретні формули розрахунків за окремими технологічними операціями доцільніше дати у відповідних розділах роботи).

Якщо робота має експериментальний характер, то слід обов'язково наводити схему досліду, в якій зазначають кількість груп, чисельність, періоди досліду, їх тривалість, а також описати умови, за яких проводився експеримент та показники, які визначалися у досліді, та методи отримання їх з посиланням на авторів.

Вихідними матеріалами для дослідження є матеріали, зібрані здобувачем вищої освіти під час переддипломної практики. Програму проведення досліджень складають перед початком роботи над кваліфікаційною роботою, де передбачають мету дослідження і основні питання, які слід вирішити, методи досліджень, вихідні матеріали і строки завершення досліджень. Бажано, щоб здобувач вищої освіти за результатами своїх досліджень виступав з доповідями на засіданнях наукових гуртків, конференціях та мав публікації у різних наукових виданнях.

4 ЗМІСТ ТА ОБСЯГ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Кваліфікаційна робота *проектного характеру* складається з пояснювальної записки і графічної частини, а робота *дослідного характеру* містить тільки пояснювальну записку.

Обсяг пояснювальної записки становить 2,0-2,5 авторських аркушів (35-40 сторінок) формату А4 (210x297 мм). До обсягу кваліфікаційної роботи не включають список використаних джерел та додатки. Допускається відхилення від вказаного обсягу в межах 10 %.

Зміст пояснювальної записки *проектного характеру* включає такі пункти:
АНОТАЦІЯ (на двох мовах – українській, англійській)

ЗМІСТ

ВСТУП

1. ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

1.1. Характеристика підприємства, обґрунтування заходів з технічного переоснащення, реконструкції чи будівництва підприємства (цеху, відділення), підбір асортименту продукції.

1.2. Обґрунтування вибору технологічних схем виробництва продуктів.

1.3. Розрахунок витрат сировини, допоміжних матеріалів і тари.

1.4. Розрахунок і підбір технологічного обладнання.

1.5. Розрахунок чисельності працюючих.

1.6. Розрахунок виробничих площ та складських приміщень

1.7. Розрахунок енерговитрат на виробництво

1.8. Організація технохімічного контролю, контролю якості сировини та готової продукції

1.9. Обґрунтування та описання технологічних процесів виробництва.

1.10. Утилізація відходів

2. ПРОЕКТНО-БУДІВЕЛЬНІ РІШЕННЯ.

2.1. Обґрунтування генерального плану підприємства.

2.2. Обґрунтування планування відділень підприємства (цеху).

3. УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ З ОСНОВАМИ НАССР

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Графічну частину проекту виконують не менше ніж на 4 аркушах формату А1 (594x841 мм), а саме:

- Генеральний план підприємства – 1 аркуш;

- плани підприємства чи цеху – 1–2 аркуші (залежно від специфіки галузі);

- поздовжні та поперечні розрізи – один аркуш;

- апаратурно-технологічна схема виробництва конкретного виду виробів.

Додатково можуть бути включені креслення, які враховують специфіку

галузі. Креслення виконують за допомогою графічних редакторів або олівцем.

Під час виконання кваліфікаційної роботи проектного характеру необхідно керуватися підручниками, нормами проектування підприємств, довідковою літературою, методичними рекомендаціями до виконання курсового проекту з дисципліни «Проектування харчових виробництв» [30], методичними рекомендаціями до виконання курсової роботи з дисципліни «Загальні технології харчових виробництв» [29].

Зміст пояснювальної записки *дослідного характеру* включає такі пункти:

АНОТАЦІЯ (на двох мовах – українській, англійській)

ЗМІСТ

ВСТУП

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Сучасний стан.....

1.2. Значення продуктів дієтичного спрямування в структурі харчування

1.3. Обґрунтування використання.....

2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Матеріали досліджень

2.2. Методи досліджень

3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1.

3.2.

3.3.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

5. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

5.1. Кваліфікаційна робота (проект) повинна бути виконана у відповідності до ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення».

5.2. При написанні роботи обов'язково посилатися на авторів і джерела, з яких запозичені матеріали або окремі результати.

5.3. Кваліфікаційну роботу (проект) на захист подають у вигляді спеціально підготовленого рукопису у твердому переплетенні. Завдання на кваліфікаційну роботу (проектування) повинно бути підшите перед титульною

сторінкою.

5.4. Кваліфікаційна робота має бути написана державною мовою.

5.5. Текст розміщують на одному боці аркуша паперу формату А4 (297x210мм), шрифт «TimesNewRoman» 14-го розміру, надрукованого через 1,5 інтервали з полями: верхнє та нижнє – по 2 см, правє – 1,5 см, лівє – 3 см.

5.6. Кваліфікаційна робота (проект) відповідного ступеня вищої освіти (ОКР) повинна мати орієнтовний об'єм та структуру, наведені в розділі 3.

5.8. Вимоги до змісту роботи

5.8.1. Титульний аркуш – *пояснювальна записка* до кваліфікаційної роботи (проекту), містить назву вищого навчального закладу, навчально-наукового інституту, факультету і кафедри, ступінь вищої освіти, тему кваліфікаційної роботи, шифр та назву спеціальності прізвище здобувача вищої освіти, прізвище керівника і рецензента (Додаток Г).

5.8.2. Зміст подають на початку роботи. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовки), зокрема вступу, висновків до розділів, загальних висновків, додатків, списку використаної літератури.

5.8.3. Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів (за необхідності) потрібно друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять, наприклад, скорочення, справа - їх детальне розшифрування. Якщо в роботі спеціальні терміни, скорочення, символи, позначення і таке інше повторюються менше трьох разів, перелік не складають, а їх розшифрування наводять у тексті при першому згадуванні.

5.8.4. Реферат містить скорочений виклад обсягу і змісту кваліфікаційної роботи. Вказуються обсяг роботи (кількість сторінок, таблиць, рисунків, бібліографічних джерел, фото тощо), тема, завдання та основні методи виконання роботи. Наводиться короткий зміст одержаних результатів, основний висновок та можливість впровадження роботи.

5.8.5. Вступ. Розкриває сутність і стан проблеми (задачі) яку досліджує здобувач вищої освіти, її значущість, підстави і вихідні дані для розроблення теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження. Далі подають актуальність теми. Шляхом критичного аналізу та порівняння з відомими розв'язаннями проблеми (наукової задачі) обґрунтовують актуальність і доцільність роботи для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва, особливо на користь України. Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним.

5.8.6. Після актуальності вказують мету і завдання досліджень. Якщо робота виконувалася у відповідності до наукової тематики, за якими приводилися дослідження кафедри, ВНЗ, наукової установи чи підприємства,

вказують номер державної реєстрації наукових досліджень.

5.8.7. Основна частина

Основна частина кваліфікаційної роботи складається з розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів. Кожний розділ починають з нової сторінки.

У розділах основної частини подають:

- огляд літератури за темою і вибір напрямів досліджень;
- виклад загальної методики й основних методів досліджень;
- експериментальну частину (розрахункову частину, результати власних досліджень);
- висновки та пропозиції.

В огляді літератури здобувач вищої освіти окреслює основні етапи розвитку наукової думки за своєю проблемою. Загальний обсяг огляду літератури не повинен перевищувати 20% обсягу основної частини роботи.

У розділі «Матеріали та методика досліджень», як правило, обґрунтовують вибір напрямку досліджень, наводять методи вирішення задач і їх порівняльні оцінки, розробляють загальну методику проведення досліджень, описують методики, за якими проводили дослідження та статистичне опрацювання матеріалу.

У наступних розділах викладають результати власних досліджень (розрахункову частину) з висвітленням того нового, що здобувач вищої освіти вносить у розроблення проблеми.

Окремими розділами подають матеріали по економічній ефективності, екологічній експертизі, охороні праці (цивільній обороні). Керівництво даними розділами здійснюють консультанти з інших кафедр за розробленими ними рекомендаціями.

5.8.8. Висновки

Викладають найважливіші результати, одержані в результаті виконання роботи. У першому пункті висновків коротко оцінюють стан питання, наголошують на якісних і кількісних показниках здобутих результатів, обґрунтовують достовірність результатів.

5.8.9. Пропозиції виробництву

Формулюються як рекомендації щодо практичного використання здобутих результатів.

5.8.10. Список використаних джерел

Список використаних джерел слід розміщувати одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті (найбільш зручний для користування), в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків та у хронологічному порядку.

Бібліографічний опис джерел складають відповідно до чинних стандартів

з бібліотечної та видавничої справи (додаток Ж).

5.8.11. Додатки

До додатків, за необхідності, доцільно включати допоміжний матеріал:

- таблиці допоміжних цифрових даних;
- акти впровадження, розрахунки біометричної обробки та економічного ефекту, копії друкованих робіт, довідки про участь в конференціях;
- рисунки, фото тощо.

6. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

6.1. Заголовки структурних частин дипломної роботи «ЗМІСТ», «РЕФЕРАТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «ДОДАТКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», друкують великими літерами симетрично до набору. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою. Заголовки пунктів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в розрядці у підбір до тексту. В кінці заголовка, надрукованого в підбір до тексту, ставиться крапка.

6.2. Відстань між заголовком (за винятком заголовка пункту) та текстом повинна дорівнювати 3-4 інтервалам. Кожну структурну частину роботи треба починати з нової сторінки.

6.3. Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, рисунків (малюнків), таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака №.

6.4. Першою сторінкою є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок кваліфікаційної роботи. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступних сторінках номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

6.5. Такі структурні частини, як зміст, перелік умовних позначень, вступ, висновки, список використаних джерел не мають порядкового номера. Звертаємо увагу на те, що всі аркуші, на яких розміщені згадані структурні частини кваліфікаційної роботи, нумерують звичайним чином. Не нумерують лише їх заголовки, тобто не можна друкувати: «1. ВСТУП» або «Розділ 6. ВИСНОВКИ». Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ», після номера крапку не ставлять, потім з нового рядка друкують заголовок розділу.

6.6. Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу

складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. В кінці номера підрозділу повинна стояти крапка, наприклад: «2.3.» (третій підрозділ другого розділу). Потім у тому ж рядку наводять заголовок підрозділу.

6.7. Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку. В кінці номера повинна стояти крапка, наприклад: «1.3.2.» (другий пункт третього підрозділу першого розділу). Потім у тому ж рядку наводять заголовок пункту. Пункт може не мати заголовка.

6.8. Підпункти нумерують у межах кожного пункту за такими ж правилами, як пункти.

6.9. Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, карти) і таблиці необхідно подавати в кваліфікаційної роботи безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, розміщені на окремих сторінках кваліфікаційної роботи, включають до загальної нумерації сторінок. На таблиці та ілюстрації, які подаються в роботі, повинні бути обов'язкові посилання в тексті.

6.10. Таблицю, малюнок або креслення, розміри якого більше формату А4, враховують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування у тексті або в додатках.

6.11. Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках.

6.12. Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка. Наприклад: Рис.1.2 (другий рисунок першого розділу).

6.13. Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Якщо в розділі роботи подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) в межах розділу. В правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис «Таблиця» із зазначеннями номера.

6.14. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: «Таблиця 1.2» (друга таблиця першого розділу).

6.15. При перенесенні частини таблиці на інший аркуш (сторінку) слово «Таблиця» і номер її вказують один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть слова «Продовження таблиці» і вказують номер таблиці, наприклад: «Продовження таблиці 1.2».

6.16. Формули (якщо їх більше однієї) нумерують у межах розділу. Номер

формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими ставлять крапку. Нумери формул пишуть біля правого поля аркуша на рівні відповідної формули в круглих дужках, наприклад: (3.1) (перша формула третього розділу).

6.17. Примітки до тексту таблиць, в яких наводять довідкові і пояснювальні дані, нумерують послідовно в межах однієї сторінки. Якщо приміток на одному аркуші кілька, то після слова «Примітки» ставлять двокрапку, наприклад:

Примітки:

1. ...

2. ...

6.18. Якщо є одна примітка, то її не нумерують і після слова «Примітка» ставлять крапку.

6.19. Ілюструють кваліфікаційну роботу, виходячи із певного загального задуму, за ретельно продуманим тематичним планом, що допомагає уникнути ілюстрацій випадкових, пов'язаних із другорядними деталями тексту і запобігти невиправданим пропускам ілюстрацій до найважливіших тем. Кожна ілюстрація має відповідати тексту, а текст - ілюстрації.

6.20. Назви ілюстрацій розміщують після їхніх номерів. За необхідності ілюстрації доповнюють пояснювальними даними (підрисунковий підпис).

6.21. Підпис під ілюстрацією зазвичай має чотири основних елементи:

- найменування графічного сюжету, що позначається скороченим словом «Рис.»

- порядковий номер ілюстрації, який вказується без знаку номера арабськими цифрами;

- тематичний заголовок ілюстрації, що містить текст із якомога стислою характеристикою зображеного;

- експлікацію, яка будується так: деталі сюжету позначають цифрами, які виносять у підпис, супроводжуючи їх текстом.

6.22. Основними видами ілюстративного матеріалу в кваліфікаційних роботах є: креслення, технічний рисунок, схема, фотографія, діаграма і графік.

6.23. Цифровий матеріал, як правило, повинен оформлюватися у вигляді таблиць. Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери. Назву друкують жирним шрифтом.

6.24. За логікою побудови таблиці її логічний суб'єкт, або предмет (позначення тих предметів, які в ній характеризуються), розміщують у боковнику, головці, чи в них обох, а не у прографці; логічний предикат або присудок таблиці (тобто дані, якими характеризується предмет) - у прографці, а

не в головці чи боковику. Кожен заголовок над графою стосується всіх даних цієї граfi, кожен заголовок рядка в боковику - всіх даних цього рядка.

6.25. Заголовок кожної граfi в головці таблиці має бути по можливості коротким. Слід уникати повторів тематичного заголовка в заголовках граф, одиниці виміру зазначати у тематичному заголовку, виносити до узагальнюючих заголовків слова, що повторюються. Боковик, як і головка, потребує лаконічності. Повторювані слова тут також виносять у об'єднувальні рубрики; загальні для всіх заголовків боковика слова розміщують у заголовку над ним.

6.26. У прографці повторювані елементи, які мають відношення до всієї таблиці, виносять у тематичний заголовок або в заголовок граfi; однорідні числові дані розміщують так, щоб їх класи збігалися; неоднорідні - посередині граfi; лапки використовують тільки замість однакових слів, які стоять одне під одним.

6.27. Заголовки граф повинні починатися з великих літер, підзаголовки - з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Висота рядків повинна бути не меншою 8 мм. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба.

6.28. Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті, так, щоб її можна було читати без повороту переплетеного блоку кваліфікаційної роботи або з поворотом за стрілкою годинника. Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на наступну сторінку. При перенесенні таблиці на наступну сторінку назву вміщують тільки над її першою частиною. Таблицю з великою кількістю граф можна ділити на частини і розміщувати одну частину під іншою в межах однієї сторінки. Якщо рядки або граfi таблиці виходять за формат сторінки, то в першому випадку в кожній частині таблиці повторюють її головку, в другому - боковик.

6.29. Якщо текст, який повторюється в граfi таблиці, складається з одного слова, його можна замінювати лапками; якщо з двох або більше слів, то при першому повторенні його замінюють словами «Те саме», а далі лапками. Ставити лапки замість цифр, марок, знаків, математичних і хімічних символів, які повторюються, не можна. Якщо цифрові або інші дані в якому-небудь рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк.

6.30. При використанні формул необхідно дотримуватися певних правил.

6.31. Найбільші, а також довгі і громіздкі формули, котрі мають у складі знаки суми, добутку, диференціювання, інтегрування, розміщують на окремих рядках. Це стосується також і всіх нумерованих формул. Для економії місця кілька коротких однотипних формул, відокремлених від тексту, можна подати в одному рядку, а не одну під одною. Невеликі і нескладні формули, що не мають

самостійного значення, вписують всередині рядків тексту.

6.32. Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів треба подавати безпосередньо під формулою в тій послідовності, в якій вони наведені у формулі. Значення кожного символу і числового коефіцієнта треба подавати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають зі слова «де» без двокрапки.

6.33. Рівняння і формули треба виділяти з тексту вільними рядками. Вище і нижче кожної формули потрібно залишити не менше одного вільного рядка. Якщо рівняння не вміщується в один рядок, його слід перенести після знака рівності (=) або після знаків плюс (+), мінус (-), множення (x) і ділення (:).

6.34. Нумерувати слід лише ті формули, на які є посилання в наступному тексті, інші нумерувати не рекомендується.

6.35. Порядкові номери позначають арабськими цифрами в круглих дужках біля правого поля сторінки без крапок від формули до її номера. Номер, який не вміщується у рядку з формулою, переносять у наступний нижче формули. Номер формули при її перенесенні вміщують на рівні останнього рядка. Якщо формулу взято в рамку, то номер такої формули записують зовні рамки з правого боку навпроти основного рядка формули. Номер формули-дробу подають на рівні основної горизонтальної риски формули.

6.36. Номер групи формул, розміщених на окремих рядках і об'єднаних фігурною дужкою (парантезом), ставиться справа від вістря парантеза, яке знаходиться в середині групи формул і спрямовано в сторону номера.

6.37. Загальне правило пунктуації в тексті з формулами таке: формула входить до речення як його рівноправний елемент. Тому в кінці формул і в тексті перед ними розділові знаки ставлять відповідно до правил пунктуації. Двокрапку перед формулою ставлять лише у випадках, передбачених правилами пунктуації, а) у тексті перед формулою є узагальнююче слово; б) цього вимагає побудова тексту, що передує формулі.

6.38. Розділовими знаками між формулами, котрі йдуть одна під одною і не відокремлені текстом, можуть бути кома або крапка з комою безпосередньо за формулою до її номера.

6.39. При написанні кваліфікаційної роботи здобувач вищої освіти повинен посилатися на джерела, матеріали або окремі результати на ідеях і висновках яких розроблюються проблеми, задачі тощо вивченню яких присвячена робота.

6.40. Посилатися слід на останні видання публікацій. На більш ранні видання можна посилатися лише в тих випадках, коли наявний у них матеріал, не включений до останнього видання.

6.41. Якщо використовують відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, тоді в посиланні необхідно

точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на яке є посилання в роботі.

6.42. Посилання в тексті кваліфікаційної роботи на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, «... у працях [1-7]...».

6.43. Рекомендується в основному тексті або у заключних абзацах розділів давати посилання на особисті наукові праці здобувача вищої освіти.

6.44. Додатки оформлюють як продовження кваліфікаційної роботи на наступних її сторінках або у вигляді окремої частини (книги), розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті кваліфікаційної роботи. Якщо додатки оформлюють на наступних сторінках кваліфікаційної роботи, кожний такий додаток повинен починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток» і велика літера, що позначає додаток.

6.45. Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ъ, наприклад, додаток А, додаток Б. Один додаток позначається як додаток А.

6.46. Текст кожного додатка за необхідності може бути поділений на розділи й підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка. У цьому разі перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку, наприклад, А.2 - другий розділ додатка А; В.3.1 - перший підрозділ третього розділу додатка В.

6.47. Ілюстрації, таблиці та формули, розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка, наприклад: рис. Д.1.2-другий рисунок першого розділу додатка Д); формула (А.1)- перша формула додатка А.

7. ПІДГОТОВКА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ ДО ЗАХИСТУ ТА ЇЇ ЗАХИСТ

7.1. Кваліфікаційну роботу (проект) слід представити в деканат не пізніше, ніж за 10 днів до початку роботи ЕК з розгляду кваліфікаційних робіт

7.2. Подана у деканат кваліфікаційна робота деканом факультету направляється на рецензування. Після проведеного рецензування здобувач вищої освіти зобов'язаний за можливістю внести зміни або виправити зауваження, що вказані рецензентом, яким оформлюється відповідний документ (додаток Д).

7.3. Підготовлену до здачі в ЕК випускную роботу слід відредагувати, акуратно оформити й переплести вмісті із завданням. Разом із випускною роботою студент подає до ЕК такі документи:

- внутрішню рецензію викладача іншої кафедри;
- подання з висновком керівника та кафедри про допуск до роботи й здобувача вищої освіти до захисту, підписане керівником кваліфікаційної роботи, завідувачем кафедри, методистом та деканом факультету.

7.4. Водночас із оформленням кваліфікаційної роботи здобувачі вищої освіти готують тези доповіді, де викладають основний зміст роботи, презентації, слайди, графіки, діаграми, таблиці тощо з результатами власних досліджень, які будуть використані під час захисту роботи.

7.5. Захист кваліфікаційної роботи здобувача вищої освіти відбувається на відкритому засіданні екзаменаційної комісії (ЕК) за умови участі не менше половини її членів та обов'язкової присутності керівника кваліфікаційної роботи (проекту).

7.6. Головою екзаменаційної комісії із захисту кваліфікаційних робіт наказом ректора ВНЗ, за погодженням з органом управління, якому підпорядковано вищий навчальний заклад, призначають досвідченого науково-педагогічного працівника або провідного фахівця відповідної галузі. До складу ЕК окрім керівників вищого навчального закладу та його факультетів повинні входити представники кафедр, що готують фахівців за окремими напрямками. Персональний склад членів ЕК затверджує ректор за поданням факультету не пізніше, як за місяць до початку роботи комісії.

7.7. Перед початком захисту кваліфікаційних робіт до ЕК має бути надано такі документи:

- наказ ректора про затвердження тем кваліфікаційних робіт;
- наказ ректора про затвердження складу ЕК;
- зведена відомість із зазначенням тем кваліфікаційних робіт випускників та середньої оцінки результатів їх атестування протягом попереднього періоду.

7.8. Випускник, який у визначений термін не представив кваліфікаційну роботу (проект) в деканат, не допускається до її захисту і може бути відрахованим з числа здобувачів вищої освіти без одержання диплому про освіту за рішенням адміністрації академії.

7.9. Після прослуховування всіх здобувачів вищої освіти, на закритому засіданні голова **ЕК** оформляє загальну відомість, виставляючи загальну середню оцінку.

До наказу

Декану факультету ТВППТ
професору Поліщуку А.А.
студента(ки) __ курсу __ групи
_____ форми навчання
спеціальності 181 «Харчові технології»
ступеня вищої освіти _____

(прізвище, ім'я та по-батькові студента повністю)

ЗАЯВА

Прошу Вас включити в проект наказу по академії тему моєї кваліфікаційної роботи

_____ яка закріплення за кафедрою

Об'єкт дослідження:

(дата)

(підпис студента)

Погоджено: науковий керівник _____ (_____)
(підпис П.І.П)

Тема кваліфікаційної роботи здобувача вищої освіти _____
затверджена на засіданні кафедри _____

«__» _____ 20__ року (протокол №__)

Завідувач кафедри _____ (_____)
(підпис П.І.П)

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Факультет _____

Кафедра _____

Ступінь вищої освіти « _____ »

Спеціальність _____ « _____ »

Шифр та назва спеціальності

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____
(назва кафедри)

(вчене звання, наукова ступінь)

(підпис ПІБ)

« _____ » _____ 20__ року

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

Прізвище, ім'я по-батькові

1. Тема роботи « _____ »

керівник роботи _____
(вчене звання, посада, прізвище та ініціали керівника роботи)

затверджені наказом ПДАА від “ _____ ” _____ 20__ року № « _____ »

2. Строк подання здобувачем вищої освіти роботи « _____ » « _____ » 20...р

3. Вихідні дані до роботи:

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

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

об'єктом дослідження.

6. Консультанти розділів роботи

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

7. Дата видачі завдання: « ____ » « _____ » 20..р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Здобувач вищої освіти _____
(підпис) прізвище та ініціали студента)

Керівник роботи _____
(підпис) (прізвище та ініціали керівника)

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

**ПОДАННЯ
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувач вищої освіти _____
(прізвище та ініціали)
до захисту кваліфікаційної роботи за спеціальністю «_____»
(шифр і назва спеціальності)
на тему: «_____»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.
Декан факультету _____
(Підпис _____ прізвище та ініціали)

ДОВІДКА ПРО УСПІШНІСТЬ

_____ за період навчання на факультеті «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» з 20__ року до 20__ року повністю виконав навчальний план за спеціальністю з таким розподілом оцінок за: національною шкалою: відмінно __%, добре __%, задовільно __%; шкалою ЕКТС: А __%; В __%; С __%; D __%; Е __%.

Методист факультету _____
(Підпис _____ прізвище та ініціали)

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

У висновку має бути характеристика виконаної роботи з усіх розділів, а також відзначено особисті якості здобувача вищої освіти, ступінь його підготовки до самостійної діяльності відповідно до набутої кваліфікації та спеціалізації, зроблено висновок про можливість допуску здобувача вищої освіти до захисту роботи перед ЕК

Керівник роботи _____
(підпис) (прізвище та ініціали, науковий ступінь, посада)

_____ «__» _____ 20...р.

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційна робота розглянута. Здобувач вищої освіти
допускається до захисту даної роботи в екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри

(науковий ступінь, вчене звання прізвище та ініціали)

«___» _____ 20... року

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Факультет _____

Кафедра _____

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи

на здобуття ступеня вищої освіти «_____»

бакалавр, магістр

на тему: «_____»

Виконав (ла): здобувач вищої освіти за
ступенем «_____» групи _____

(бакалавр)

спеціальності _____ «_____»

Шифр та назва спеціальності

Прізвище та ініціали студента

Керівник

прізвище та ініціали

Рецензент

прізвище та ініціали

Полтава – 20...рік

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти
факультету _____

Полтавської державної аграрної академії
ступеня вищої освіти « _____ »

(бакалавр, магістр)

за спеціальністю _____

(шифр та назва спеціальності)

ПБ здобувача вищої освіти

на тему: « _____ »

виконану на кафедрі _____ під керівництвом

_____ (науковий ступінь, посада прізвище та ініціали керівника)

Кваліфікаційна робота за своєю структурою сприяє всебічному розкриттю обраної актуальної теми та виконанню одержаного завдання і за структурно-логічною побудовою та технічним оформленням кваліфікаційна робота відповідає вимогам, що висувається перед випускниками спеціальності « _____ ».

Автору вдалося дослідити значне коло наукових праць що стосується 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 рекомендацій, втілення яких в практичну діяльність..... сприятиме вдосконаленню

Слід відзначити деякі недоліки роботи: _____

Таким чином, кваліфікаційна робота втілює спроби самостійних досліджень і рекомендується до захисту перед екзаменаційною комісією. Автор кваліфікаційної роботи заслуговує присвоєння кваліфікації « _____ »

Рецензент: _____

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, посада місце роботи
рецензента)

« _____ » _____ 20...р.

_____ (підпис)

**ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ
БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ НАУКОВИХ РОБІТ**

(згідно з ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання»)

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: Один автор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Василій Великий. Гомілії / Василій Великий ; [пер. з давньогрец. Л. Звонська]. — Львів : Свічадо, 2006. — 307 с. — (Джерела християнського Сходу. Золотий вік патристики IV—V ст. ; № 14). 2. Коренівський Д. Г. Дестабілізуючий ефект параметричного білого шуму в неперервних та дискретних динамічних системах / Коренівський Д. Г.— К. : Ін-т математики, 2006. — 111 с. — (Математика та її застосування) (Праці / Ін-т математики НАН України ; т. 59). 3. Матюх Н. Д. Що дорожче срібла-золота / Наталія Дмитрівна Матюх. — К. : Асамблея діл. кіл : Ін-т соц. іміджмейкінгу, 2006. — 311 с. — (Ювеліри України ; т. 1). 4. Шкляр В. Елементал : [роман] / Василь Шкляр. — Львів : Кальварія, 2005. — 196, [1] с. — (Першотвір).
Два автори	<ol style="list-style-type: none"> 1. Матяш І. Б. Діяльність Надзвичайної дипломатичної місії УНР в Угорщині : історія, спогади, арх. док. / І. Матяш, Ю. Мушка. — К. : Києво-Могилян. акад., 2005. — 397, [1] с. — (Бібліотека наукового щорічника "Україна дипломатична" ; вип. 1). 2. Ромовська З. В. Сімейне законодавство України / З. В. Ромовська, Ю. В. Черняк. — К. : Прецедент, 2006. — 93 с. — (Юридична бібліотека. Бібліотека адвоката) (Матеріали до складання дипломних іспитів для отримання Свідоцтва про право на заняття адвокатською діяльністю ; вип. 11). 3. Суберляк О. В. Технологія переробки полімерних та композиційних матеріалів : підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / О. В. Суберляк, П. І. Баштанник. — Львів : Растр-7, 2007. — 375 с.
Три автори	<ol style="list-style-type: none"> 1. Акофф Р. Л. Идеализированное проектирование: как предотвратить завтрашней кризис сегодня. Создание будущего организации / Акофф Р. Л., Магидсон Д., Эддисон Г. Д. ; пер. с англ. Ф. П. Тарасенко. — Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2007. — XLIII, 265 с.
Чотири автори	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / [Вітвіцький В. В., Кисляченко М. Ф.,

	<p>Лобастов І. В., Нечипорук А. А.]. — К. : НДІ "Укראгропромпродуктивність", 2006. — 106 с. — (Бібліотека спеціаліста АПК. Економічні нормативи).</p> <p>2. Механізація переробної галузі агропромислового комплексу : [підруч. для учнів проф.-техн. навч. закл.] / О. В. Гвоздєв, Ф. Ю. Ялпачик, Ю. П. Рогач, М. М. Сердюк. — К. : Вища освіта, 2006. — 478, [1] с. — (ПТО: Професійно-технічна освіта).</p>
П'ять і більше авторів	<p>1. Психологія менеджмента / [Власов П. К., Липницький А. В., Луцихина И. М. и др.] ; под ред. Г. С. Никифорова. — [3-е изд.]. — Х. : Гуманитар. центр, 2007. — 510 с.</p> <p>2. Формування здорового способу життя молоді : навч.-метод. посіб. для працівників соц. служб для сім'ї, дітей та молоді / [Т. В. Бондар, О. Г. Карпенко, Д. М. Дикова-Фаворська та ін.]. — К. : Укр. ін-т соц. дослідж., 2005. — 115 с. — (Серія "Формування здорового способу життя молоді" : у 14 кн., кн. 13).</p>
Без автора	<p>1. Історія Свято-Михайлівського Золотоверхого монастиря / [авт. тексту В. Клос]. — К. : Грані-Т, 2007. — 119 с. — (Грані світу).</p> <p>2. Воскресіння мертвих : українська барокова драма : антологія / [упорядкув., ст., пер. і прим. В. О. Шевчук]. — К. : Грамота, 2007. — 638, [1] с.</p> <p>3. Тіло чи особистість? Жіноча тілесність у вибраній малій українській прозі та графіці кінця ХІХ — початку ХХ століття : [антологія / упоряд.: Л. Таран, О. Лагутенко]. — К. : Грані-Т, 2007. — 190, [1] с.</p> <p>4. Проблеми типологічної та квантитативної лексикології : [зб.наук.праць / наук. ред. Каліущенко В. та ін.]. — Чернівці : Рута, 2007. — 310 с.</p>
Багатотомний документ	<p>1. Історія Національної академії наук України, 1941—1945 / [упоряд. Л. М. Яременко та ін.]. — К. : Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, 2007.— (Джерела з історії науки в Україні). Ч. 2 : Додатки — 2007. — 573, [1] с.</p> <p>2. Межгосударственные стандарты : каталог в 6 т. / [сост. Ковалева И. В., Рубцова Е. Ю. ; ред. Иванов В. Л.]. — Львов : НТЦ "Леонорм-Стандарт", 2005.— (Серия "Нормативная база предприятия"). Т. 1. — 2005. — 277 с.</p> <p>3. Дарова А. Т. Неисповедимы пути Господни... : (Дочь врага народа) : трилогия / А. Дарова. — Одесса : Астропринт, 2006— .— (Сочинения : в 8 кн. / А. Дарова ; кн. 4).</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Кучерявенко Н. П. Курс налогового права : Особенная часть : в 6 т. / Н. П. Кучерявенко. — Х. Право, 2002— .— Т. 4: Косвенные анлоги. — 2007. — 534 с. 5. Реабілітовані історією. Житомирська область : [у 7 т.]. — Житомир : Полісся, 2006— .— (Науково-документальна серія книг "Реабілітовані історією" : у 27 т. / голов. редкол.: Тронько П. Т. (голова) [та ін.]). Кн. 1 / [обл. редкол.: Синявська І. М. (голова) та ін.]. — 2006. — 721, [2] с. 6. Бондаренко В. Г. Теорія ймовірностей і математична статистика. Ч.1 / В. Г. Бондаренко, І. Ю. Канівська, С. М. Парамонова. — К. : НТУУ "КПІ", 2006. — 125 с.
Матеріали конференцій, з'їздів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Економіка, менеджмент, освіта в системі реформування агропромислового комплексу : матеріали Всеукр. конф. молодих учених-аграрників ["Молодь України і аграрна реформа"], (Харків, 11—13 жовт. 2000 р.) / М-во аграр. політики, Харк. держ. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. — Х. : Харк. держ. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва, 2000. — 167 с. 2. Кібернетика в сучасних економічних процесах : зб. текстів виступів на республік. міжвуз. наук.-практ. конф. / Держкомстат України, Ін-т статистики, обліку та аудиту. — К. : ІСОА, 2002. — 147 с. 3. Матеріали ІХ з'їзду Асоціації українських банків, 30 червня 2000 р. інформ. бюл. — К. : Асоц. укр. банків, 2000. — 117 с. — (Спецвип.: 10 років АУБ). 4. Оцінка й обґрунтування продовження ресурсу елементів конструкцій : праці конф., 6—9 черв. 2000 р., Київ. Т. 2 / відп. Ред. В. Т. Трощенко. — К. : НАН України, Ін-т пробл. міцності, 2000. — С. 559—956, XIII, [2] с. — (Ресурс 2000). 5. Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій : зб. наук. праць / наук. ред. В. І. Моссаковський. — Дніпропетровськ : Навч. кн., 1999. — 215 с. 6. Ризикологія в економіці та підприємництві : зб. наук. праць за матеріалами міжнар. наук.-практ. конф., 27-28 берез. 2001 р. / М-во освіти і науки України, Держподатк. адмін. України [та ін.]. — К. : КНЕУ : Акад. ДПС України, 2001. — 452 с.
Препри-нти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шиляев Б. А. Расчеты параметров радиационного повреждения материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ/ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов / Шиляев Б. А., Воеводин В. Н. — Х. ННЦ ХФТИ, 2006. — 19 с. — (Препринт / НАН Украины, Нац. науч. центр "Харьк. физ.-техн. ин-т" ; ХФТИ 2006-4). 2. Панасюк М. І. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами / Панасюк М. І.,

	Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. — Чорнобиль : Ін-т пробл. безпеки АЕС НАН України, 2006. — 7, [1] с. — (Препринт / НАН України, Ін-т пробл. безпеки АЕС ; 06-1).
Депоновані наукові праці	<ol style="list-style-type: none"> 1. Социологическое исследование малых групп населения / В. И. Иванов [и др.] ; М-во образования Рос. Федерации, Финансовая академия. — М., 2002. — 110 с. — Деп. в ВИНТИ 13.06.02, № 145432. 2. Разумовский, В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В. А. Разумовский, Д. А. Андреев. — М., 2002. — 210 с. — Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.
Словники	<ol style="list-style-type: none"> 1. Географія : словник-довідник / [авт.-уклад. Ципін В. Л.]. — Х. : Халімон, 2006. — 175, [1] с. 2. Тимошенко З. І. Болонський процес в дії : словник-довідник основ. термінів і понять з орг. навч. процесу у вищ. навч. закл. / З. І. Тимошенко, О. І. Тимошенко. — К. : Європ. ун-т, 2007. — 57 с. 3. Українсько-німецький тематичний словник [уклад. Н. Яцко та ін.]. — К. : Карпенко, 2007. — 219 с. 4. Європейський Союз : словник-довідник / [ред.-упоряд. М. Марченко]. — 2-ге вид., оновл. — К. : К.І.С., 2006. — 138 с.
Атласи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Україна : екол.-геогр. атлас : присвяч. всесвіт. дню науки в ім'я миру та розвитку згідно з рішенням 31 сесії ген. конф. ЮНЕСКО / [наук. редкол.: С. С. Куруленко та ін.] ; Рада по вивч. продукт. сил України НАН України [та ін.]. — / [наук. редкол.: С. С. Куруленко та ін.]. — К. : Варта, 2006. — 217, [1] с. 2. Анатомія пам'яті : атлас схем і рисунків провідних шляхів і структур нервової системи, що беруть участь у процесах пам'яті : посіб. для студ. та лікарів / О. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, В. О. Козлов, В. Д. Маковецький. — 2-ге вид., розшир. та доповн. — Дніпропетровськ : Пороги, 2005. — 218 с. 3. Куерда Х. Атлас ботаніки / Хосе Куерда ; [пер. з ісп. В. Й. Шовкун]. — Х. : Ранок, 2005. — 96 с.
Законодавчі та нормативні документи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кримінально-процесуальний кодекс України : за станом на 1 груд. 2005 р. / Верховна Рада України. — Офіц. вид. — К. : Парлам. вид-во, 2006. — 207 с. — (Бібліотека офіційних видань). 2. Медична статистика статистика: зб. нормат. док. / упоряд. та голов. ред. В. М. Заболотько. — К. : МНІАЦ мед. статистики : Медінформ, 2006. — 459 с. — (Нормативні директивні правові документи). 3. Експлуатація, порядок і терміни перевірки запобіжних пристроїв посудин, апаратів і трубопроводів теплових

	<p>електростанцій : СОУ-Н ЕЕ 39.501:2007. — Офіц. вид. — К. : ГРІФРЕ : М-во палива та енергетики України, 2007. — VI, 74 с. — (Нормативний документ Мінпаливенерго України. Інструкція).</p>
Стандарти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Графічні символи, що їх використовують на устаткуванні. Показчик та огляд (ISO 7000:2004, IDT) : ДСТУ ISO 7000:2004. — [Чинний від 2006-01-01]. — К. : Держспоживстандарт України 2006. — IV, 231 с. — (Національний стандарт України). 2. Якість води. Словник термінів : ДСТУ ISO 6107-1:2004 — ДСТУ ISO 6107-9:2004. — [Чинний від 2005-04-01]. — К. : Держспоживстандарт України, 2006. — 181 с. — (Національні стандарти України). 3. Вимоги щодо безпечності контрольно-вимірювального та лабораторного електричного устаткування. Частина 2-020. Додаткові вимоги до лабораторних центрифуг (EN 61010-2-020:1994, IDT) : ДСТУ EN 61010-2-020:2005. — [Чинний від 2007-01-01]. — К. : Держспоживстандарт України, 2007. — IV, 18 с. — (Національний стандарт України).
Каталоги	<ol style="list-style-type: none"> 1. Межгосударственные стандарты : каталог : в 6 т. / [сост. Ковалева И. В., Павлюкова В. А. ; ред. Иванов В. Л.]. — Львов : НТЦ "Леонорм-стандарт, 2006— . — (Серия "Нормативная база предприятия"). Т. 5. — 2007. — 264 с. Т. 6. — 2007. — 277 с. 2. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області : каталог-довідник / [авт.-упоряд. М. Зобків та ін.]. — Львів : Новий час, 2003. — 160 с. 3. Університетська книга : осінь, 2003 : [каталог]. — [Суми : Унів. кн., 2003]. — 11 с. 4. Горницкая И. П. Каталог растений для работ по фитодизайну / Горницкая И. П., Ткачук Л. П. — Донецк : Лебедь, 2005. — 228 с.
Бібліографічні показники	<ol style="list-style-type: none"> 1. Куц О. С. Бібліографічний показчик та анотації кандидатських дисертацій, захищених у спеціалізованій вченій раді Львівського державного університету фізичної культури у 2006 році / О. Куц, О. Вацеба. — Львів : Укр. технології, 2007. — 74 с. 2. Систематизований показчик матеріалів з кримінального права, опублікованих у Віснику Конституційного Суду України за 1997—2005 роки / [уклад. Кириць Б. О., Потлань О. С.]. — Львів : Львів. держ. ун-т внутр. справ, 2006. — 11 с. —

	(Серія: Бібліографічні довідники ; вип. 2).
Дисертації	1. Петров П.П. Активність молодих зірок сонячної маси: дис. ... доктора фіз.-мат. наук : 01.03.02 / Петров Петро Петрович. – К., 2005. – 276 с.
Автореферати дисертацій	1. Новосад І.Я. Технологічне забезпечення виготовлення секцій робочих органів гнучких гвинтових конвеєрів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 05.02.08 „Технологія машинобудування” / І. Я. Новосад. — Тернопіль, 2007. — 20, [1] с. 2. НгуенШіДанг. Моделювання і прогнозування макроекономічних показників в системі підтримки прийняття рішень управління державними фінансами : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 05.13.06 „Автоматиз. системи упр. та прогрес. інформ. технології” / НгуенШіДанг. — К., 2007. — 20 с.
Авторські свідоцтва	1. А. с. 1007970 СССР, МКИ ³ В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25–08 ; заявл. 23.11.81 ; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12.
Патенти	1. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК ⁷ Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.).
Частина книги, періодичного, продовжаного видання	1. Козіна Ж. Л. Теоретичні основи і результати практичного застосування системного аналізу в наукових дослідженнях в області спортивних ігор / Ж. Л. Козіна // Теорія та методика фізичного виховання. — 2007. — № 6. — С. 15—18, 35—38. 2. Гранчак Т. Інформаційно-аналітичні структури бібліотек в умовах демократичних перетворень / Тетяна Гранчак, Валерій Горовий // Бібліотечний вісник. — 2006. — № 6. — С. 14—17. 3. Валькман Ю. Р. Моделирование НЕ-факторов — основа интеллектуализации компьютерных технологий / Ю. Р. Валькман, В. С. Быков, А. Ю. Рыхальский // Системні дослідження та інформаційні технології. — 2007. — № 1. — С. 39—61. 4. Ма Шуін Проблеми психологічної підготовки в системі фізкультурної освіти / Ма Шуін // Теорія та методика фізичного виховання. — 2007. — № 5. — С. 12—14. 5. Регіональні особливості смертності населення України / Л. А. Чепелевська, Р. О. Моїсеєнко, Г. І. Баторшина [та ін.] // Вісник

	<p>соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. — 2007. — № 1. — С. 25—29.</p> <p>6. Валова І. Нові принципи угоди Базель II / І. Валова ; пер. з англ. Н. М. Середи // Банки та банківські системи. — 2007. — Т. 2, № 2. — С. 13—20.</p> <p>7. Зеров М. Поетична діяльність Куліша // Українське письменство ХІХ ст. Від Куліша до Винниченка : (нариси з новітнього укр., письменства) : статті / Микола Зеров. — Дрогобич, 2007. — С. 245—291.</p> <p>8. Третьяк В. В. Возможности использования баз знаний для проектирования технологии взрывной штамповки / В. В. Третьяк, С. А. Стадник, Н. В. Калайтан // Современное состояние использования импульсных источников энергии в промышленности : междунар. науч.-техн. конф., 3-5 окт. 2007 г. : тезисы докл. — Х., 2007. — С. 33.</p> <p>9. Чорний Д. Міське самоврядування: тягарі проблем, принади цивілізації / Д. М. Чорний // По лівий бік Дніпра: проблеми модернізації міст України : (кінець ХІХ—початок ХХ ст. / Д. М. Чорний. — Х., 2007. — Розд. 3. — С. 137—202.</p>
Електронні ресурси	<p>1. Богомольний Б. Р. Медицина екстремальних ситуацій [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. мед. вузів ІІІ—ІV рівнів акредитації / Б. Р. Богомольний, В. В. Кононенко, П. М. Чуєв. — 80 Min / 700 MB. — Одеса :Одес. мед. ун-т, 2003. — (Бібліотека студента-медика) — 1 електрон. опт. диск (CD-ROM) ; 12 см. — Систем. вимоги: Pentium ; 32 Mb RAM ; Windows 95, 98, 2000, XP ; MS Word 97-2000.— Назва з контейнера.</p> <p>2. Розподіл населення найбільш численних національностей за статтю та віком, шлюбним станом, мовними ознаками та рівнем освіти [Електронний ресурс] : за даними Всеукр. перепису населення 2001 р. / Держ. ком. статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. — К. : CD-вид-во "Інфодиск", 2004. — 1 електрон. опт. диск (CD-ROM) : кольор. ; 12 см. — (Всеукр. перепис населення, 2001). — Систем. вимоги: Pentium-266 ; 32 Mb RAM ; CD-ROM Windows 98/2000/NT/XP. — Назва з титул. екрану.</p> <p>3. Бібліотека і доступність інформації у сучасному світі: електронні ресурси в науці, культурі та освіті : (підсумки 10-ї Міжнар. конф. „Крим-2003”) [Електронний ресурс] / Л. Й. Костенко, А. О. Чекмарьов, А. Г. Бровкін, І. А. Павлуша // Бібліотечний вісник — 2003. — № 4. — С. 43. — Режим доступу до журн. : http://www.nbuv.gov.ua/articles/2003/03klinko.htm.</p>

