

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



**ДНІПРОВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА**
1899

**ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ
КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 051 ЕКОНОМІКА
(для студентів всіх форм навчання)**

**Дніпро
НТУ «ДП»
2021**

УДК 339.9

Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра зі спеціальності 051 Економіка (для студентів всіх форм навчання) / Укл.: І.М. Пістунов, О.М. Ащеулова, Д.В. Кабаченко, О.Ю. Чуріканова. Дніпро : НТУ «ДП», 2021. 86 с.

Наведені мета, завдання підготовки та захисту кваліфікаційних робіт бакалаврів зі спеціальності 051 Економіка.

Містять загальні вимоги до побудови, викладення та оформлення пояснювальної записки і графічної частини кваліфікаційних робіт освітньо-професійної програми «Економіка» (бакалаврського рівня вищої освіти). Призначені для студентів усіх форм навчання. Будуть корисними при організації виконання студентами інших видів індивідуальних завдань (курсіві та контрольні роботи, індивідуальні завдання, реферати).

Укладачі: ***Пістунов І.М., д.т.н., професор***
Ащеулова, О.М., к.е.н., доцент
Кабаченко Д.В., к.е.н., доцент
Чуріканова О.Ю., д.е.н., доцент

Рекомендовано до видання редакційною радою НТУ «ДП» (протокол №_ від __.__.2021) за поданням кафедри економіки та економічної кібернетики (протокол № __ від __.__.2021).

Затверджено до видання методичною комісією зі спеціальності 051 Економіка (протокол №_ від __.__.2021 р.) за поданням економіки та економічної кібернетики (протокол №2 від __.__.20__ р.)

Наведено загальні методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти всіх форм навчання зі спеціальності 051 Економіка.

Відповідальний за випуск: завідувач кафедри економіки та економічної кібернетики, д-р техн. наук, проф. Є.В. Кочура

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА, ЇЇ МЕТА ТА ЗАВДАННЯ..	8
2.1. Базові компетентності кваліфікаційної роботи.....	9
2.2. Зміст та завдання кваліфікаційної роботи	10
2. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА	11
2.1. Етапи виконання кваліфікаційної роботи.....	11
2.2. Тематика кваліфікаційних робіт	12
2.3. Функції кафедри, наукового керівника та здобувача вищої освіти щодо організації виконання кваліфікаційної роботи	13
2.4. Оформлення завдань на кваліфікаційну роботу та переддипломну практику	17
2.5. Збір вихідного матеріалу для виконання кваліфікаційної роботи	17
2.6. Підготовка кваліфікаційної роботи до захисту.....	18
2.6.1. Відгук керівника на кваліфікаційну роботу	19
2.6.2. Рецензування кваліфікаційних робіт.....	20
2.6.3. Впровадження кваліфікаційних робіт.....	21
2.7. Організація захисту кваліфікаційних робіт	22
3. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА...	26
3.1. Структурні вимоги до кваліфікаційної роботи	26
3.2. Змістові вимоги до кваліфікаційної роботи.....	29
4. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА	37
4.1. Основні положення	37
4.2. Правила подання ілюстрацій.....	40
4.3. Подання таблиць.....	43
4.4. Загальні правила подання формул і написання символів	46
4.5. Оформлення списку використаних джерел	49

5. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИНЦИПІВ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ.....	53
5.1. Критерії оцінювання кваліфікаційної роботи	53
5.2. Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат.....	56
ДОДАТКИ.....	61
Додаток А. Титульний лист пояснювальної записки.	62
Додаток Б. ЗАВДАННЯ на кваліфікаційну роботу	63
Додаток В. РЕФЕРАТ	64
Додаток Г. Приклад відгуку керівника кваліфікаційної роботи	65
Додаток Д. Приклад рецензії на кваліфікаційну роботу	66
Додаток Е. Зразок довідки про плагіат	67
Додаток Ж. Приклад написання Вступу	68
Додаток З. Зразок написання Розділу 1.....	69
Додаток И. Приклад Оформлення Розділу 2	70
Додаток І. Приклад Розділу 3.....	73
Додаток К. Тематика кваліфікаційних робіт бакалаврів для студентів спеціальності 051 Економіка.....	79
Додаток Л. Приклад акту про використання або запровадження результатів кваліфікаційної роботи	82
Додаток П. Приклад титульного листа та сторінки демонстраційного матеріалу	83
Додаток Р. Приклад оформлення заставки інформаційної системи	85
Додаток С. Приклад оформлення презентації.....	86

ВСТУП

Кваліфікаційна робота бакалавра – це самостійне комплексне наукове дослідження поставленої проблеми, що виконано на матеріалах реальних об'єктів з обов'язковим збором, обробкою та систематизацією інформації.

Публічний захист роботи перед кваліфікаційною комісією завершує етап повної вищої освіти та є підставою для отримання першого ступеня вищої освіти – бакалавр. Кваліфікаційна робота бакалавра відрізняється від інших видів наукових робіт студентів тим, що її рекомендації, розробки та пропозиції є науково обґрунтованими і мають значне творче та практичне підґрунтя. Ця робота виконує кваліфікаційну функцію, тому основне завдання її автора – продемонструвати рівень своєї наукової кваліфікації та вміння самостійно вести науковий пошук, вирішувати конкретні наукові завдання.

Кваліфікаційна робота бакалавра є важливою складовою частиною процесу навчання, підготовка якої вимагає від студента розвинення широти мислення, набуття навичок науково-прикладної роботи, демонстрації рівня фахової підготовки. Вона представляє собою результат самостійної роботи студента і має статус інтелектуального продукту на правах рукопису.

У кваліфікаційній роботі бакалавра на основі виконаних її автором досліджень та використаних джерел необхідно логічно і системно викласти розв'язання теоретичної проблеми або прикладного завдання, що має відповідне значення для окремої галузі знань.

Завдання кваліфікаційної роботи бакалавра залежать від її практичної орієнтації та об'єкта дослідження. При виконанні та захисті роботи слід відобразити сукупність результатів і положень, що характеризують автора як здобувача ступеня вищої освіти «бакалавр», його особистий внесок у розробку теми. За результатами проведеного дослідження у кваліфікаційній роботі обов'язково мають бути висунуті конкретні теоретичні та практичні пропозиції, що містять елементи новизни.

Методичні матеріали щодо підготовки та захисту кваліфікаційної роботи бакалавра регламентують організацію навчального процесу на завершальному етапі професійної підготовки фахівців.

Положення розроблено відповідно до закону України «Про вищу освіту» від 05.09.2017 р. № 2145-VIII (зі змінами та доповненнями); інших нормативно-правових актів, галузевих стандартів вищої освіти, вимог Болонського процесу, Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341 (у редакції Постанови Кабінету Міністрів України від 12.06.2019 р. № 509); стандартів вищої освіти та інших чинних нормативно-правових актів у сфері освіти.

Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка» / М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т. – Д.: НТУ «ДП», 2018. – 40 с.

Освітньо-професійна програма для першого рівня вищої освіти за спеціальністю 051 Економіка НТУ «Дніпровська політехніка» в редакції, що є чинною на момент виконання кваліфікаційної роботи.

Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти, затверджене рішенням вченої ради від 26.12.2017, протокол № 20 (у редакції, що ухвалена вченою радою 18.09.2018, протокол № 11);

Положення про систему запобігання та виявлення плагіату в національному технічному університеті «дніпровська політехніка», затвердженого вченою радою 13.06.2018, протокол №8;

Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу здобувачів вищої освіти національного технічного університету «дніпровська 5 політехніка», затвердженого вченою радою 22.01.2019, протокол №2.

Методичні матеріали є рамковими і встановлюють єдині вимоги до якості виконання кваліфікаційних робіт та організації їх підготовки.

Порядок оцінювання робіт регулює Положення про порядок оцінювання результатів навчальної діяльності студентів у НТУ «Дніпровська політехніка».

Виконання та захист кваліфікаційної роботи бакалавра здійснюється здобувачами вищої освіти державною мовою, за винятком здобувачів вищої освіти (у тому числі – громадян України), що проходили навчання в Університеті з повним викладанням навчальних дисциплін іноземними мовами, порядок проходження атестації яких регламентується окремими нормативними документами.

Відповідно до ОПП навчання іноземців за спеціальністю 051 не відбувається.

Відповідно до Положення про організацію атестації... захист кваліфікаційної роботи бакалавра здійснюється студентами державною мовою. Дозволяється захист іноземною мовою. Рішення про допуск до захисту роботи іноземною мовою приймає випускова кафедра до початку роботи екзаменаційної комісії за заявою студента та за наявності реферату, виконаного державною мовою, обсягом 10-15 сторінок. Підставою для захисту іноземною мовою є витяг з протоколу засідання кафедри, а також згода голови екзаменаційної комісії, який визначає необхідність присутності на захисті перекладача в залежності від рівня володіння відповідною мовою членам комісії. Перекладачем можуть бути викладачі випускової кафедри, кафедр іноземних мов чи перекладу, студенти старших курсів спеціальності. Запитання членів комісії можуть надаватися будь-якою мовою, а відповіді студента, якщо не буде іншого прохання членів комісії, – іноземною мовою. Оформлення протоколу засідання екзаменаційної комісії здійснюється державною мовою із зазначенням мови захисту.

Відповідальними за актуальність і відповідність тематики кваліфікаційної роботи профілю спеціальності та спеціалізації підготовки фахівця, а також за керівництво та організацію її виконання, є науковий керівник кваліфікаційної роботи, керівник проектної групи (гарант) освітньої програми та завідувач випускової кафедри.

1. КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА, ЇЇ МЕТА І ЗАВДАННЯ

Кваліфікаційна робота фахівця з економіки – це кваліфікаційний документ, на підставі якого визначається рівень кваліфікації та здатність до професійної високоефективної діяльності в економіці шляхом застосування методів економіко-математичного моделювання, оптимізації та інформаційних технологій, розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в економічній сфері із застосуванням теорій та методів економічної науки – відповідно до стандарту освіти.

Конкретними завданнями кваліфікаційної роботи є:

1. Узагальнення теоретичної бази теми кваліфікаційної роботи, огляду літератури, робота з нормативними документами та стандартами, які регламентують діяльність підприємств;

2. Вивчення передового вітчизняного та зарубіжного досвіду діяльності підприємств і практики впровадження прогресивних технологій планування та управління з використанням математичних методів, моделей та інформаційних технологій;

3. Аналіз діяльності конкурентних підприємств, як об'єктів дослідження, ефективності господарювання та управління, дослідження маркетингового середовища, визначення сильних та слабких сторін підприємства, його конкурентоспроможності;

4. Обґрунтування цілей та завдань розвитку підприємства, уточнення його місії, визначення основних організаційних заходів поліпшення його діяльності, впровадження нових технологій обслуговування, вдосконалення організаційних структур, методів та технологій планування та управління, розподілу функцій, тощо;

5. Організаційно-технологічні заходи та розрахунки щодо основних напрямків розвитку підприємства, обґрунтування виробничої програми, обсягів діяльності, впровадження прогресивних форм та методів обслуговування;

6. Економічні розрахунки основних показників діяльності підприємства: товарообігу, обсягу послуг, статей витрат, доходів та прибутку, обсягу капіталовкладень, ефективності впровадження запропонованих заходів.

7. Застосування математичних методів, моделей та інформаційних технологій для вирішення основних завдань підприємства

Показником підготовки бакалавра є уміння використовувати набуті знання з економіко-математичного моделювання та оптимізаційних методів на матеріалах, отриманих з різних джерел.

2.1. Базові компетентності кваліфікаційної роботи

Компетентності відповідно до ОПП 2018 року

1 Економічна кібернетика

Шифр	Компетентності
ВК 1.1	Здатність аналізувати та розв'язувати задачі у сфері регулювання соціально-економічних відносин
ВК 1.2	Здатність використовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування економічних рішень
ВК 1.3	Здатність до експлуатації інформаційної системи та прикладного програмного забезпечення будь-якого виду
ВК 1.4	Здатність до проектування технологічного процесу збирання, оброблення та зберігання інформації
ВК 1.5	Здатність до розробки прогнозних моделей розвитку соціально-економічних процесів та систем
ВК 1.6	Здатність до розроблення проектів у сфері інформатизації
ВК 1.7	Здатність моделювати економічні процеси, системи, явища, використовуючи апарат математичного та комп'ютерного моделювання
ВК 1.8	Здатність на основі опису економічних процесів і явищ будувати теоретичні та прикладні моделі, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати
ВК 1.9	Здатність розуміти теоретичні засади електронної комерції та методів захисту інформації
ВК 1.10	Здатність використовувати інструментарій створення і використання систем електронної комерції

2.2. Зміст та завдання кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота бакалавра (КБР) містить розробку теоретичних питань та/або вирішення завдань прикладного характеру, фрагменти теоретичного або експериментального дослідження, синтезує підсумок теоретичної та практичної підготовки в рамках обов'язкового й варіативного складників певної освітньо-професійної програми підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти і є формою контролю набутих здобувачем під час навчання інтегрованих знань, умінь та навичок, які необхідні для виконання професійних обов'язків, передбачених відповідним стандартом вищої освіти.

Основними завданнями КБР є:

- вивчення (або поглиблення) та узагальнення теоретико-методологічних засад з обраного напрямку дослідження;
- проведення всебічної діагностики ситуації із застосуванням сучасного інструментарію;
- розробка та оцінка альтернативних підходів до вирішення визначених проблем;
- обґрунтування запропонованих рішень з використанням ситуаційного аналізу;
- підготовка доповіді та наочних матеріалів, що передають основний зміст роботи та пропозиції автора, з подальшим їх публічним захистом.

Кваліфікаційна робота бакалавра денної та заочної форми навчання виконується у восьмому семестрі. Обсяг часу для її виконання визначено відповідною освітньо-професійною програмою підготовки та відповідним навчальним планом.

На підставі результатів захисту кваліфікаційної роботи бакалавра на засіданні екзаменаційної комісії здобувачу присвоюється кваліфікація «бакалавр з економіки».

2. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА

2.1. Етапи виконання кваліфікаційної роботи

Перший – *підготовчий* – вибір здобувачем напряму (тематики) дослідження, призначення завідувачем випускової кафедри спільно з керівником проектної групи (гарантом) відповідної освітньо-професійної програми наукових керівників, остаточне (кінцеве) формулювання теми кваліфікаційної роботи, складання і затвердження індивідуальних завдань;

Другий – *творчий* – безпосереднє виконання здобувачем вищої освіти затвердженого індивідуального завдання відповідно до встановленого рішенням випускової кафедри регламенту, перевірка розділів (частин) кваліфікаційної роботи науковим керівником;

Третій – *прикінцевий* – перевірка унікальності тексту на плагіат та попередній розгляд (передзахист) результатів роботи комісією;

Четвертий – *заклучний* – підготовка доповіді та ілюстративних матеріалів (презентації) до захисту кваліфікаційної роботи перед ЕК, безпосередній захист, оголошення результатів захисту (оцінки) одним з членів ЕК.

Структурна схема послідовності виконання кваліфікаційної роботи наведена на рис. 1.1.

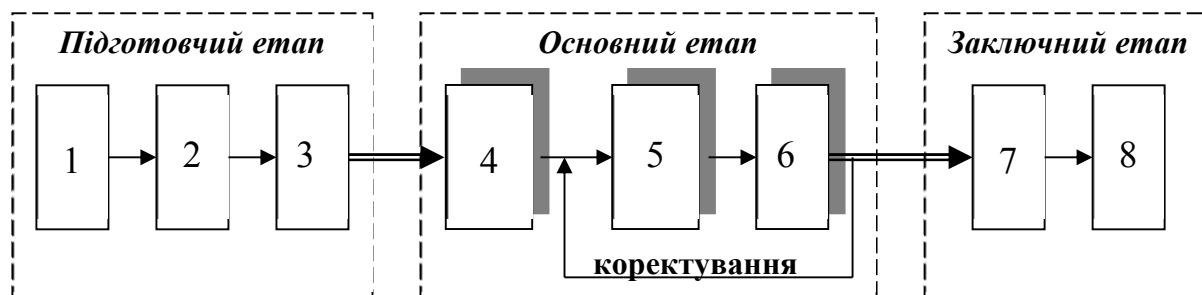


Рисунок 1.1 - Етапи виконання кваліфікаційної роботи

1 – вибір теми; 2 – оформлення завдання на кваліфікаційну роботу ; 3 – збір вихідного матеріалу; 4 – вивчення й опис предметної області об'єкта

дослідження; 5 – постановка задачі і розробка алгоритму її розв'язування; 6 – розробка та вирішення економіко-математичної моделі, проектування і розробка інгредієнтів інформаційної системи в середовищі обраного пакета прикладних програм (у разі потреби); 7 – оформлення пояснювальної записки; 8 – захист кваліфікаційної роботи.

2.2. Тематика кваліфікаційних робіт

Формування тематики кваліфікаційних робіт здійснюється випусковою кафедрою економіки та економічної кібернетики і доводиться до відома здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти протягом *сьомого* семестру навчання.

Тематика кваліфікаційних робіт переглядається й оновлюється щорічно та має відображати найсучасніші тенденції розвитку суспільства.

Напрями дослідження повинні відповідати предметній області спеціальності, урахувати вимоги галузевих стандартів вищої освіти та освітньо-професійних програм, потреби науки та практики, результати науково-дослідної роботи випускової кафедри.

Тематика кваліфікаційних робіт бакалавра для студентів спеціальності 051 Економіка наведена у Додатку К.

Вибір напрямку кваліфікаційної роботи є прерогативою здобувача вищої освіти з урахуванням: власних наукових інтересів; запропонованих випусковою кафедрою напрямків та тематики наукових досліджень; можливості отримання необхідної інформації.

Здобувачу надається право запропонувати власний напрям дослідження в межах предметної області спеціальності з обґрунтуванням доцільності його розроблення. Обговорення та прийняття рішення про затвердження такого напрямку відбувається на засіданні випускової кафедри за участі здобувача та присутності керівника проектної групи (гаранта) відповідної освітньої програми.

Тема кваліфікаційної роботи формується спільно з науковим керівником, розглядається на засіданні випускової кафедри та затверджується наказом ректора. Офіційно затверджена тема кваліфікаційної роботи не підлягає зміні.

Формування та затвердження теми роботи:

- здобувач вищої освіти письмово заявляє про обраний напрям кваліфікаційної роботи за формою встановленого зразка. Заява здобувача вищої освіти подається через електронні засоби (електронна пошта, Телеграм, тощо) є підставою для призначення наукового керівника;
- здобувач спільно з визначеним науковим керівником формує тему кваліфікаційної роботи;
- теми КБР здобувачів обговорюються і затверджуються на засіданні випускової кафедри;
- завідувач випускової кафедри на підставі поданих здобувачами заяв проєкт та рішення кафедри щодо тем кваліфікаційних робіт формує і вносить наказу ректора Університету щодо затвердження тем кваліфікаційних робіт.

2.3. Функції кафедри, наукового керівника та здобувача вищої освіти щодо організації виконання кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти:

Студент, виконуючи кваліфікаційну роботу, повинен:

- обрати й узгодити з керівником тему роботи;
- отримати завдання на кваліфікаційну роботу (Додаток Б);
- самостійно виконувати кваліфікаційну роботу, використовуючи матеріали передатестаційної практики, методичне та інформаційне забезпечення;
- систематично відвідувати консультації керівника роботи і керівників розділів;

- сприймати зауваження та оперативно виконувати методичні вказівки керівників;
- щотижня інформувати керівника про хід виконання завдання на кваліфікаційну роботу;
- подати кваліфікаційну роботу на перевірку керівникам розділів, отримати оцінку за виконання кожного розділу;
- подати готовий матеріал на перевірку керівнику роботи; - отримати рецензію на кваліфікаційну роботу;
- подати кваліфікаційну роботу, підписану керівником, та її електронний примірник відповідальній особі кафедри (нормоконтролеру) для перевірки відповідності кваліфікаційним вимогам; підготувати доповідь про основні положення кваліфікаційної роботи;
- надати відповідь на зауваження керівника роботи, керівників розділів, рецензента;
- відповідно до графіка захистити роботу на засіданні екзаменаційної комісії, дотримуючись регламенту;
- отримати документ про вищу освіту.

Науковий керівник кваліфікаційної роботи:

Керівник повинен:

- видати актуальну тему кваліфікаційної роботи;
- видати завдання на кваліфікаційну роботу із зазначенням термінів виконання розділів та подання роботи до екзаменаційної комісії;
- керувати виконанням кваліфікаційної роботи;
- скласти графік консультацій;
- дотримуватись графіка консультацій;
- контролювати якість виконання роботи;
- розв'язувати спірні питання, що виникають між випускником і керівниками розділів;

– інформувати на засіданні кафедри про виконання календарного плану завдання;

– при суттєвому відхиленні від календарного плану порушувати питання про призупинення виконання кваліфікаційної роботи;

– перевірити кваліфікаційну роботу й оцінити її, визначаючи якість виконання кваліфікаційної роботи, за критеріями оцінювання, що корелюють з дескрипторами Національної рамки кваліфікацій за рівнями вищої освіти, які подані в «Положенні про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти», підписати титульний аркуш пояснювальної записки та матеріали графічної частини;

– написати аргументований відгук на кваліфікаційну роботу й направити її на рецензування;

– повернути студенту роботу до захисту (Додаток Г);

– провести підготовку студента до захисту кваліфікаційної роботи;

– бути присутнім у момент захисту роботи та оголосити свій відгук на засіданні екзаменаційної комісії.

Нормоконтролер

Нормоконтролеру необхідно:

– оцінити ступінь застосування в кваліфікаційній роботі вимог чинних стандартів, інших нормативних документів, наявності й правильного оформлення посилань на них;

– у разі потреби, відповідно до Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка», оцінити рівень запозичень у тексті пояснювальної записки кваліфікаційної роботи. У разі, коли рівень запозичень перевищує припустимий, повернути кваліфікаційну роботу здобувачеві та довести виявлений факт академічного плагіату до відома керівника роботи;

– при відповідності оформлення кваліфікаційної роботи чинним вимогам підписати титульний аркуш пояснювальної записки.

Завідувач випускової кафедри

Завідувач випускової кафедри має:

- затвердити завдання на кваліфікаційні роботи здобувачів;
- забезпечити методичну та інформаційну базу атестації здобувачів;
- створити необхідні умови для виконання кваліфікаційних робіт у приміщеннях кафедри, університету;
- контролювати виконання графіка проведення консультацій викладачами кафедри;
- визначати рецензентів кваліфікаційних робіт із зовнішніх організацій, а також із співробітників споріднених кафедр та подавати кандидатури рецензентів й затвердити їх у декана факультету (директора інституту). Рецензент кваліфікаційної роботи не повинен бути співробітником кафедри;
- розглядати на засіданнях кафедри стан виконання кваліфікаційних робіт, керівництво якими здійснюють викладачі кафедри;
- розглядати та приймати рішення відносно спірних питань між керівником роботи та здобувачем;
- контролювати об'єктивність оцінювання кваліфікаційних робіт;
- організувати перевірку кваліфікаційних робіт на наявність плагіату та оприлюднення їх на офіційному сайті університету або його підрозділу, або у репозиторії;
- вирішувати питання допуску кваліфікаційних робіт до захисту.

Рецензент кваліфікаційної роботи

Рецензенту необхідно:

- отримати від студента кваліфікаційну роботу на підставі направлення на рецензування;
- проаналізувати зміст пояснювальної записки та графічного (демонстраційного) матеріалу кваліфікаційної роботи на відповідність чинним вимогам, проставити оцінку за якість виконання роботи;

– підготувати рецензію (Додаток Д). Рецензія не повинна дублювати відгук керівника. Підпис рецензента – співробітника зовнішньої організації, засвідчується печаткою організації.

Негативна оцінка, яка висловлена в рецензії, не є підставою до недопущення студента до захисту.

2.4. Оформлення завдань на випускну кваліфікаційну роботу та переддипломну практику

Завдання щодо проходження переддипломної практики та на кваліфікаційну роботу для кожного студента окремо розробляє керівник кваліфікаційної роботи згідно з відповідним затвердженим наказом по університету та з урахуванням специфіки місця переддипломної практики.

Завдання оформлюється за спеціальною формою з обох боків аркуша.

Зразок завдання на випускну кваліфікаційну роботу наведено у Додатку Б.

2.5. Збір вихідного матеріалу для виконання кваліфікаційної роботи

Бакалаври проходять практику на підприємстві (організації), де знайомляться із взаємодією ланок структурних підрозділів підприємства, збирають необхідний матеріал для виконання кваліфікаційної роботи, перелік якого наведено у методичних вказівках з передатестаційної практики.

Потім цей матеріал оформлюється у вигляді звіту про проходження практики.

Збір вихідного матеріалу для виконання кваліфікаційної роботи здійснюється з використанням літератури, Інтернету, показників економічної та виробничої діяльності обраного для дослідження підприємства та інших джерел інформації.

Керівними вказівками у підборі спеціальної літератури повинні служити бібліотечні систематичні каталоги та бібліографічні довідники, статті,

опубліковані у фахових журналах, реферативні збірники, а також численні ресурси Інтернету, оскільки кожне велике підприємство, кожен банк, міністерство, маю власні сайти, які містять їх економічні показники.

Узагальнюючі дані економічного стану України містять сайти Держстату та Мінфіну.

Вихідний матеріал повинний містити інформацію, необхідну для

- характеристики об'єкта дослідження;
- аналізу наявних варіантів розв'язання досліджуваної задачі;
- обґрунтування запропонованих проектних рішень.

Примітка. Вихідний матеріал повинний бути накопичений у вигляді виписок, ксерокопій і файлів на носіях інформації.

2.6. Підготовка кваліфікаційної роботи до захисту

Після написання кваліфікаційної роботи пояснювальна записка та додатки передаються студентом в палітурну майстерню для переплітання в тверду обкладинку.

Переплетена робота підписується автором, науковим керівником та консультантом і пред'являється на нормоконтроль. Нормоконтролер перевіряє роботу на відповідність державним стандартам та вимогам щодо написання роботи. При відповідності всім вимогам він підписує роботу. Розбіжності в трактуванні вимог між нормоконтролером і керівником кваліфікаційної роботи остаточно вирішуються завідувачем випускаючої кафедри.

Текст кваліфікаційної роботи та демонстраційного матеріалу, записані на компакт-диск в електронному вигляді, складаються в конверт, наклеєний на внутрішній стороні твердої обкладинки.

Повністю оформлена кваліфікаційна робота пред'являється на випускаючу кафедру для отримання направлення на рецензію.

Прорецензована кваліфікаційна робота пред'являється завідувачу випусканою кафедри, який приймає рішення про її допуск до захисту на засіданні екзаменаційної комісії та встановлює термін захисту.

Допущена до захисту робота зберігається у завідувача кафедри.

2.6.1. Відгук керівника на кваліфікаційну роботу

Відгук на кваліфікаційну роботу дає керівник в письмовій, або друкованій формі, де зазначаються переваги та недоліки роботи і можливість допуску її до захисту. Цей документ має назву:

"Відгук керівника про виконання кваліфікаційної роботи студентом групи _____ факультету _____ кафедри ЕЕК _____ за _____ темою _____"
"_____"

Основний зміст відгуку керівника повинен відображати оцінку самої кваліфікаційної роботи, а також діяльність здобувача кваліфікаційного рівня «бакалавр» у процесі її підготовки.

Керівник повинен викласти свої думки щодо наступних питань:

- відповідність змісту кваліфікаційної роботи завданню, логічна послідовність та повнота розкриття теми,
- характеристика та оцінка якості виконання розділів кваліфікаційної роботи, використання студентом останніх досягнень науки та глибина економічних розрахунків, обґрунтувань і доведень прийнятих в роботі рішень,
- перелік позитивних якостей кваліфікаційної роботи та її основних недоліків,
- повнота використання літератури та фактичного матеріалу, відповідність посилань в тексті роботи до літературних джерел,
- якість оформлення кваліфікаційної роботи, актуальність, реальність, практична та наукова цінність роботи, можливість використання її результатів,
- характеристика загальної та спеціальної підготовки студента,

- ступінь самостійності і активності виконання роботи, вміння користуватися літературою,
- висновок про готовність студента до самостійної роботи за спеціальністю і можливість присвоєння кваліфікації;
- висновок про можливість захисту роботи перед екзаменаційною комісією та її оцінка, наявність у студента умінь та навиків в області економіки;
- використання ЕОМ при виконанні роботи.

Відгук складається науковим керівником в одному екземплярі і зачитується на засіданні екзаменаційної комісії. Зразок відгуку наведено у Додатку Г.

2.6.2. Рецензування кваліфікаційних робіт

Рецензентами можуть бути провідні спеціалісти у функціональній області, окремі аспекти якої є об'єктом дослідження кваліфікаційної роботи.

Списки рецензентів обов'язково погоджуються з головою екзаменаційної комісії.

Після ознайомлення з кваліфікаційною роботою рецензент складає рецензію на неї за затвердженою формою. Рецензія вкладається в кваліфікаційну роботу і пред'являється в екзаменаційну комісію. Підпис рецензента на титульному аркуші обов'язковий.

Студент повинен бути ознайомлений зі змістом відгуку та рецензії до засідання екзаменаційної комісії.

В рецензії повинні знайти відображення наступні питання:

- актуальність теми кваліфікаційної роботи та логічна послідовність її розкриття, відповідність змісту роботи завданню і профілю підготовки бакалавра;
- характеристика та оцінка якості виконання кожного розділу кваліфікаційної роботи, використання студентом останніх досягнень, науки, правильність та глибина економічних розрахунків, обґрунтувань і доведень прийнятих в роботі рішень;

- перелік позитивних якостей кваліфікаційної роботи та її основних недоліків;

- повнота використання літератури та фактичного матеріалу, відповідність посилань у тексті роботи до літературних джерел;

- якість оформлення роботи, наявність ілюстративного матеріалу;

- реальність та практична цінність роботи (висновків пропозицій) на предмет впровадження у виробництво;

- висновок про рівень теоретичної, науково-практичної підготовки студента і можливості присвоєння йому кваліфікації, обов'язкове зазначення оцінки кваліфікаційної роботи.

Зважаючи на теоретичний рівень роботи, глибину аналізу, логіку та стиль викладання, обґрунтованість розроблених заходів та їхню практичну значущість, рецензент робить висновок щодо можливості або неможливості допуску її до захисту і висловлює свою пропозицію щодо оцінки роботи відмінно, добре, задовільно або незадовільно.

Рецензія на кваліфікаційну роботу зачитується на засіданні екзаменаційної комісії. Зразок рецензії наведено у Додатку Д.

2.6.3. Впровадження кваліфікаційних робіт

Результати кваліфікаційних робіт, виконані за матеріалами, зібраними на реальному підприємстві, можуть бути запроваджені або використані на ньому.

Факт використання підтверджується актом, який підписують керівник та бухгалтер організації, яка використала розробки студента. Якщо в акті вказано розмір економічного ефекту від запровадження розробленої методики, тоді такий документ іменується «актом впровадження». В іншому випадку «Актом про використання». Зразок акту дивись у Додатку Л.

2.7. Організація захисту кваліфікаційних робіт

Захист кваліфікаційної роботи здійснюється відповідно до графіку навчального процесу, який оголошується на факультеті не пізніше, як за два тижні до початку роботи екзаменаційної комісії.

Захист може відбуватися як очно, коли студент присутній в аудиторії, де засідає екзаменаційна комісія, так і дистанційний, відповідно до «ДОПОВНЕННЯ до Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» щодо використання дистанційних технологій для атестації здобувачів вищої освіти (Введено в дію наказом від 01.06.2020 № 262-к).

В останньому випадку студент зобов'язаний передати на кафедру паперові версії кваліфікаційної роботи та презентації, підписані керівником роботи, рецензентом та нормоконтролером. Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи має бути оформлена відповідно до методичних рекомендацій за спеціальністю чи освітньою програмою (готуються кафедрою й затверджуються за звичайною процедурою) одним файлом у форматі .pdf включно з відгуком керівника кваліфікаційної роботи, зовнішньою рецензією та за підписом автора.

Демонстраційні матеріали рекомендовано оформлювати також окремим файлом у вигляді слайдів у програмі PowerPoint. Електронні версії цих документів здобувач освіти має надіслати до керівника кваліфікаційної роботи не пізніше ніж за 10 днів до запланованої дати захисту для остаточної перевірки (у тому числі на плагіат). Паперовий варіант (роздрукований та у палітурці) має надійти до екзаменаційної комісії (поштою або іншим шляхом) не пізніше ніж за два дні до дати захисту.

Рекомендовано проводити захист кваліфікаційних робіт з використанням MSTeams або Skype з ліцензованого Office365. При цьому обов'язково здійснювати цифрову фіксацію (відеозапис, аудіозапис, фотофіксацію тощо) процесу атестації у формі захисту кваліфікаційної роботи. Найбільш

відповідною для процедури дистанційного захисту кваліфікаційних робіт є відеоконференція у MStTeams.

Коротку інструкцію можна отримати за посиланням <http://pistunovi.inf.ua/psdzol.pdf>.

Черговість захисту встановлюється випускаючою кафедрою і своєчасно повідомляється студентам.

Після допуску роботи до захисту розпочинається заключний і найвідповідальніший момент – захист роботи перед екзаменаційною комісією. Погана підготовка і невміла доповідь можуть викликати зниження оцінки, а тому підготовці до захисту студент повинен надати важливого значення. Підготовка студента до захисту складається з таких моментів:

- а) складання конспекту доповіді;
- б) підготовка роздаткових матеріалів для ілюстрації, найважливіших положень доповіді;
- в) ознайомлення з відгуком і рецензією і підготовкою пояснень і відповідей на зауваження наукового керівника і рецензента.

Для доповіді на засіданні екзаменаційної комісії здобувачеві вищої освіти рівня «бакалавр» виділяється не більше 5-6 хвилин. Тому доповідач повинен розповісти про найбільш важливі положення своєї роботи, а з усіх інших розділів обмежитися лише нагадуванням і посиланням на текст роботи.

Головну увагу в доповіді (не менш 70% часу) повинно бути відведено практичній і експериментальній частині, висновкам і рекомендаціям, сформульованим за результатами дослідження.

У екзаменаційну комісію на кожного дипломанта пред'являється:

- а) подання голові екзаменаційної комісії щодо захисту кваліфікаційної роботи, що містить довідку про виконання студентом навчального плану та отримані ним оцінки з теоретичних дисциплін, курсових проектів і робіт, практик тощо протягом усього терміну навчання;
- б) кваліфікаційна робота, 1 примірник;
- в) демонстраційний матеріал, 6 примірників.

До екзаменаційної комісії можуть подаватися й інші матеріали, що характеризують загальну та спеціальну (фахову) компетентність здобувача, наукову та практичну цінність виконаної ним кваліфікаційної роботи: статті, заяви на патент, патенти, акти про впровадження результатів, зразки матеріалів, макети, вироби, оригінальні математичні моделі та програми тощо.

Захист кваліфікаційних робіт має проходити в послідовності:

1) голова екзаменаційної комісії:

– перед початком засідання оголошує розклад, порядок роботи екзаменаційної комісії, регламент презентації кваліфікаційної роботи, критерії оцінювання;

– відкриває засідання та представляє присутнім членів комісії, посилаючись на відповідний наказ;

– перед захистом кожної кваліфікаційної роботи оприлюднює відомості про виконання студентом навчального плану та надає йому слово для презентації результатів кваліфікаційної роботи;

2) здобувач називає тему кваліфікаційної роботи, формулює протиріччя практики (проблему), що лежить в основі вибору теми, аргументує її актуальність, визначає предмет розробки або досліджень, формулює постановку задач та результати їх виконання, аргументує їх відповідність вимогам новизни, достовірності та практичної цінності. Здобувач під час захисту може використовувати різні форми візуалізації доповіді: графічний матеріал кваліфікаційної роботи, визначений завданням на її виконання, слайди, аудіо-, відеоматеріали тощо;

3) після завершення доповіді здобувача екзаменаційна комісія ставить йому запитання;

4) здобувач надає відповіді на запитання екзаменаційної комісії;

5) керівник кваліфікаційної роботи оголошує основні положення відгуку та аргументує оцінку;

6) керівник кваліфікаційної роботи або секретар комісії оголошує рецензію на кваліфікаційну роботу;

7) здобувач відповідає на зауваження керівника та рецензента;

8) голова комісії оголошує про закінчення захисту;

9) голова комісії після завершення захисту кваліфікаційних робіт оголошує початок закритого засідання, на якому приймається рішення про оцінку результатів складання атестаційних екзаменів або (та) захисту кваліфікаційних робіт, а також про видачу випускникам дипломів (дипломів з відзнакою) про закінчення університету, отримання певного ступеня та кваліфікації. Керівники кваліфікаційних робіт мають право бути присутніми на закритому засіданні.

Рішення приймається відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів екзаменаційної комісії, які брали участь в її засіданні.

При однаковій кількості голосів голова екзаменаційної комісії має вирішальний голос. Рішення екзаменаційної комісії є остаточним і оскарженню не підлягає.

Можна рекомендувати приблизно такий розподіл часу (табл. 2.1)

Таблиця 2.1 – Розподіл часу на захист кваліфікаційної роботи

Структура захисту кваліфікаційної роботи	Час на викладення
Вступ, тема кваліфікаційної роботи і обґрунтування її вибору	1
Коротка характеристика роботи і перелік її структурних частин	1
Викладення практичної і експериментальної частини кваліфікаційної роботи	3
Висновки і пропозиції	1
Відповіді на запитання членів ЕК	5
Виступ керівника роботи	1
Оголошення рецензії	1
Заключне слово	1

Зразки демонстраційних матеріалів, презентації та інформаційної системи дивись у Додатках Ж,З,И.

3. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА

3.1. Структурні вимоги до кваліфікаційної роботи

Наповнення кваліфікаційної роботи бакалавра визначене її темою й відображене у плані, розробленому здобувачем вищої освіти за участю наукового керівника. Відповідно до обраної теми здобувач вищої освіти самостійно або за рекомендацією наукового керівника повинен ознайомитися з відповідними нормативними документами, науковою та навчальною літературою та скласти проект плану, який обговорює та погоджує з науковим керівником.

Кваліфікаційна робота має таку структуру:

- титульний аркуш (Додаток А);
- індивідуальне завдання (Додаток Б);
- реферат (Додаток В);
- ЗМІСТ

Основна частина, що складається зі вступу, розділів і підрозділів та висновків:

ВСТУП

РОЗДІЛ 1

РОЗДІЛ 2

РОЗДІЛ 3

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ (таблиці, схеми, графіки, діаграми тощо)

- відгук наукового керівника (Додаток Г);
- зовнішня рецензія (Додаток Д);
- короткий звіт подібності (результат перевірки кваліфікаційної роботи на ознаки академічного плагіату) (додаток Е);

При підрахунку загального обсягу кваліфікаційної роботи не враховуються: індивідуальне завдання, реферат, відгук наукового керівника, зовнішня рецензія, додатки, короткий звіт подібності.

Це означає, що номер сторінки ЗМІСТУ буде 7, або й більше, якщо рецензія, звіт подібності та відгук керівника займуть більше однієї сторінки.

Рекомендований обсяг основного тексту КБР в межах 70-80 сторінок без додатків.

Титульний аркуш (входить до загального обсягу сторінок, але номер сторінки не ставиться). На титульному аркуші здобувач вказує тему кваліфікаційної роботи бакалавра (яка повинна точно збігатися з назвою в наказі), своє прізвище, ім'я та по батькові, а також прізвище та ініціали наукового керівника. Здобувач, який виконав кваліфікаційну роботу, і науковий керівник ставлять свої підписи на титульному аркуші. На титульному аркуші кваліфікаційної роботи обов'язково мають бути вказані науковий ступінь (доктор або кандидат наук), учене звання (професор, доцент) та посада (професор кафедри, доцент) наукового керівника.

Завдання на кваліфікаційну роботу (не нумерується, не входить до загального обсягу сторінок) містить інформацію про мету та вихідні дані для виконання роботи, етапи виконання робіт, а також об'єкт реалізації запропонованого технічного рішення та очікуваний результат його застосування. Завдання оформлюється за зразком, наведеним у додатку Б.

Під час оформлення кваліфікаційної роботи заповнене індивідуальне завдання розміщується після титульної сторінки.

Індивідуальне завдання підписує науковий керівник і здобувач, візують завідувач кафедри та керівник проектної групи (гарант) відповідної освітньо-професійної програми. Під час оформлення кваліфікаційної роботи заповнене індивідуальне завдання розміщується після титульної сторінки.

Реферат (обсяг 300–500 слів, не нумерується, не входить до загального обсягу сторінок). Реферат призначений для експрес-ознайомлення з КБР. Він має бути стислим та достатньо інформативним (відомості про обсяг

кваліфікаційної роботи, кількість розділів у її структурі, а також ілюстрацій, таблиць, додатків, джерел згідно із списком використаних джерел (усі відомості наводять, включаючи дані додатків);

Текст реферату повинен відображати подану у кваліфікаційній роботі інформацію і, як правило, у такій послідовності:

- об'єкт дослідження або розроблення;
- предмет дослідження;
- мета та завдання;
- методи дослідження з визначенням отриманих за їх допомогою результатів.

Наприкінці тексту реферату визначають *ключові слова* кваліфікаційної роботи. Ключові слова подають у називному відмінку. Кількість ключових слів – від п'яти до семи.

Наступні три елементи вставляються у записку кваліфікаційної роботи після реферату.

Відгук наукового керівника (не нумерується, не входить до загального обсягу сторінок). У відгуку науковий керівник відображає найбільш суттєві моменти КБР, відповідність методів дослідження, обґрунтованість висновків і рекомендацій, якість оформлення й логічність викладу матеріалу, недоліки роботи, робить висновок про рекомендацію або не рекомендацію КБР до захисту.

Зовнішня рецензія (не нумерується, не входить до загального обсягу сторінок). Зовнішнє рецензування кваліфікаційної роботи проводиться з метою надання екзаменаційній комісії незалежної експертної оцінки професійних компетентностей здобувачів, продемонстрованих при підготовці кваліфікаційної роботи. Її проводять практики та фахівці в тих галузях знань, яким присвячені теми кваліфікаційних робіт.

Зовнішніми рецензентами можуть бути: наукові працівники науково-дослідних установ; працівники міністерств і відомств за фаховим

спрямуванням, а також фахівці в тій галузі, якої стосується тема кваліфікаційної роботи.

Зовнішнє рецензування є не обов'язковим і рекомендується для підвищення якості оцінки професійних компетентностей здобувачів, продемонстрованих при підготовці кваліфікаційної роботи.

Короткий звіт подібності (результат перевірки кваліфікаційної роботи на ознаки академічного плагіату) (*не нумерується, не входить до загального обсягу сторінок, є останньою сторінкою з наведеного вище переліку*). КБР проходить перевірку на наявність ознак академічного плагіату. Процедура підготовки кваліфікаційної роботи та терміни її представлення для перевірки на рівень академічного плагіату визначаються та доводяться до здобувача випусковою кафедрою.

3.2. Змістові вимоги до кваліфікаційної роботи

Зміст кваліфікаційної роботи включає послідовно перераховані назви всіх структурних елементів кваліфікаційної роботи із зазначенням номерів сторінок, з яких вони починаються; має відображати суть проблеми, її складність і логіку дослідження. Назви розділів і підрозділів повинні бути стислими і зрозумілими, літературно грамотними, тісно пов'язаними з назвою роботи, але не повторювати її.

Заголовки Змісту повинні точно відповідати заголовкам у тексті кваліфікаційної роботи. Не можна скорочувати їх або подавати в іншому формулюванні, послідовності і співвідпорядкованості порівняно із заголовками в тексті. Заголовки однакових ступенів рубрикації необхідно розташовувати один під одним.

Перелік умовних скорочень (за наявності). Якщо в кваліфікаційній роботі бакалавра вживаються маловідомі скорочення, нові символи, позначення тощо, то їх перелік може бути поданий у кваліфікаційній роботі окремим списком, який розміщують перед вступом. Перелік друкують двома колонками,

у яких зліва за алфавітним принципом наводять скорочення, справа – їх детальну розшифровку. Якщо у кваліфікаційній роботі спеціальні терміни, скорочення, символи, позначення і таке інше повторюються менше трьох разів, перелік не складають, а їх розшифровку наводять у тексті при першому згадуванні.

Вступ (до 3-х аркушів) розкриває сутність і стан наукового розроблення проблеми (задачі), її значимість, підстави і вихідні дані для розроблення теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження. У Вступі подають загальну характеристику роботи в рекомендованій нижче послідовності.

Актуальність теми. Шляхом критичного аналізу та порівняння з відомими розв'язаннями проблеми обґрунтовують актуальність і доцільність кваліфікаційної роботи для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва, особливо акцентуючи увагу на її актуальності для України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання конкретної проблеми із зазначенням авторів та їх наукового внеску, на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується означена кваліфікаційна робота.

Мета і завдання дослідження. Формулюють мету кваліфікаційної роботи бакалавра і завдання, які необхідно вирішити для її досягнення. Не варто формулювати мету як «Дослідження...», «Вивчення...», тому що ці слова вказують на засіб досягнення, а не на саму мету. Мета кваліфікаційної роботи зазвичай тісно пов'язана з назвою роботи й повинна чітко вказувати, що саме вирішується в роботі. Мета і завдання дослідження формуються на основі аналізу літературних джерел і визначення актуальності теми. Мета розкривається переліком завдань, які вирішуються у кваліфікаційній роботі бакалавра.

Об'єкт дослідження – це процес (або явище), що породжує проблемну ситуацію, обраний для вивчення.

Предмет дослідження конкретизує проблемну ситуацію в межах об'єкта дослідження і підлягає безпосередньому вивченню у кваліфікаційній роботі бакалавра. Саме на нього має бути спрямована увага автора, оскільки предмет дослідження визначає тему кваліфікаційної роботи, яка вказана на титульному

аркуші як її назва. Таким чином, об'єкт і предмет дослідження співвідносяться між собою як загальне і часткове.

Методи дослідження. Подають перелік використаних методів дослідження або досягнення поставленої у кваліфікаційній роботі мети, при цьому коротко та змістовно визначаючи, що саме досліджувалося тим чи іншим методом, або які результати отримані за їх допомогою.

Інформаційна база дослідження відображає узагальнений перелік джерел інформації (праці вітчизняних та зарубіжних науковців і практиків, статистичні дані офіційних сайтів, звіти рейтингових агентств, фінансові звіти тощо).

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

Приклад Вступу наведено у Додатку Ж.

РОЗДІЛ 1 – теоретико-методичний. У ньому здобувач демонструє свої науково-дослідницькі компетенції.

Загальний обсяг цього розділу не повинен перевищувати 25-30% загального обсягу кваліфікаційної роботи.

Перший розділ носить загальнотеоретичний чи теоретико-методичний характер. У ньому на основі вивчення робіт вітчизняних і закордонних авторів викладається соціально-економічна сутність досліджуваної проблеми, розглядаються різні підходи до її вирішення, дається їхня оцінка, викладаються і обґрунтовуються власні позиції студента. В огляді літератури студент окреслює основні етапи розвитку наукової думки за своєю проблемою, виконує аналіз основних дефініцій та економічних категорій. Стисло, критично висвітлюючи роботи учених, студент повинен виділити ті питання, що залишилися невирішеними і визначити своє місце у розв'язанні проблеми.

Теоретична сутність досліджуваної проблеми може обґрунтовуватися у декількох пунктах першого розділу, або підпунктах першого пункту. Цей розділ служить теоретичним обґрунтуванням майбутніх розробок і дає можливість вибрати певну методику проведення якісного і кількісного аналізу стану питання в конкретних умовах функціонування підприємства. Обсяг першого розділу

складає 30% загального обсягу основної частини кваліфікаційної роботи студента.

Зразок Розділу 1 наведено у Додатку 3.

РОЗДІЛ 2 – аналітико-дослідницький.

Аналітичний розділ повинен включати два напрями дослідження.

1. Характеристика та діагностика стану зовнішнього середовища діяльності підприємства: кон'юнктура ринку, на якому діє підприємство, розміри, темпи зростання чи зменшення ринку та його сегментів відповідно до інтересів підприємства; конкуренти, споживачі та постачальники; інвестиційні процеси; система ціноутворення; діяльність уряду з регулювання ринку; структурні тенденції; науково-технічні тенденції; природно-екологічна складова; тенденції ресурсного забезпечення; демографічні та інші тенденції, що можуть вчинити вплив на діяльність підприємства

2. Характеристика та діагностика внутрішнього середовища діяльності підприємства: характеристика підприємства, на матеріалах якого виконується робота (місцезнаходження, історія створення та розвитку підприємства, виробнича, організаційна, економічна, фінансова, маркетингова та інші характеристики підприємства); діагностування внутрішнього середовища підприємства (техніко-економічний аналіз виробничо-господарської діяльності підприємства). Аналіз підрозділяється на загальний і тематичний. Загальний проводиться не менше, чим за два попередні роки. Виконується розрахунок основних коефіцієнтів, що відображають ефективність діяльності підприємства – коефіцієнти ліквідності, платоспроможності, рентабельності, фінансової стійкості, тощо. Перелік підрозділів загального аналізу, які необхідно виконати в кваліфікаційній роботі встановлюється керівником згідно обраної теми. Основну увагу в цьому розділі слід приділити тематичному аналізу, який повинен поглибити дослідження процесів, визначених темою кваліфікаційної роботи магістра. Джерелом необхідної інформації для розробки розділу мають стати опубліковані матеріали підприємств галузі та конкретного підприємства, який є об'єктом дослідження (річні звіти, статистична та фінансова звітність,

плани розвитку підприємства), а також інформація з мережі Інтернет, періодичних видань, галузевих та спеціалізованих журналів тощо. Наочним результатом проведених досліджень у розділі можуть стати таблиця SWOT-аналізу, матриця БКГ (Бостонської консалтингової групи) тощо. Результати загального та тематичного аналізу мають міститися у таблиці техніко-економічних показників діяльності підприємства. В кінці розділу подається стислий висновок, в якому наводиться підсумкова оцінка діяльності підприємства, визначаються «вузькі» місця у роботі підприємства і шляхи їх усунення, визначається стратегія розвитку підприємства.

Рекомендований обсяг РОЗДІЛУ 2 – у межах 25-35% від загального обсягу кваліфікаційної роботи, кількість підрозділів у розділі погоджується з керівником.

Приклад Розділу 2 наведено у Додатку И.

РОЗДІЛ 3 – конструктивний (*2-3 підрозділи кваліфікаційної роботи*).

Підготовка цього розділу передбачає демонстрацію здобувачем його творчо-комбінаторних здібностей. Конструктивний розділ має містити обґрунтовані пропозиції здобувача, спрямовані на досягнення мети дослідження. Пропоновані заходи повинні базуватися на результатах аналітичного та теоретико-методичного розділів КБР.

Однією з ознак високої якості кваліфікаційної роботи, відповідно компетенціям зазначеними в ОПП, є застосування економіко-математичних методів та ЕОМ як під час аналізу, так і при обґрунтуванні запропонованих заходів, тому застосування економіко-математичних методів та моделей (лінійних та не лінійних оптимізаційних моделей, динамічних моделей, стохастичних, тощо) є обов'язковим.

Основні складові розділу мають бути представлені у наступному вигляді:

1. Економічна постановка задачі із визначенням проблем які мають бути вирішенні в межах даного дослідження;
2. Математична постановка задачі

- 2.1. Обґрунтування вибору математичного апарату (економіко-математичної моделі)
- 2.2. Теоретичний матеріал щодо сутності обраної моделі та практик її застосування.
3. Побудова економіко-математичної моделі та її вирішення.
4. Розробка інформаційної системи, яка реалізує результати роботи, в разі відповідного рівня підготовки здобувача вищої освіти.

Наприкінці розділу необхідно описати результати, навести порівняльну техніко-економічну характеристику варіантів (базового і проєктованого), виконати розрахунок економічної ефективності. В кінці розділу подається стислий висновок, який має відбивати його структуру та завдання дослідження.

Так, зокрема, при розрахунку економічної ефективності інвестиційного проєкту, обов'язковим є визначення джерел фінансування проєкту та показників ефективності впровадження проєкту: чистого дисконтованого доходу (NPV), індексу рентабельності (PI), внутрішньої норми доходності (IRR) та періоду окупності проєкту (PP). **При цьому обов'язковим є визначення прогнозу купівельної спроможності клієнтів і/або інфляції, з визначенням довірчого інтервалу прогнозу та розрахунку оптимістичного та песимістичного варіантів прогнозу.**

В якості допомоги може слугувати інструкція з використання програми Statistica, яку можна знайти за посиланням http://pistunovi.inf.ua/Prognoz_Statistika.zip

У випадку подання інформаційної системи у структурі розділу 3, здобувач вищої освіти має забезпечити її функціональність у випадку зміни даних.

Загалом, інформаційна система повинна містити наступні складові:

- головна сторінка, яка містить меню доступу до інших складових системи;
- інформацію про автора;
- блок введення даних;
- блок аналізу даних;

Також у систему можуть бути додані:

- блок оптимізаційних розрахунків;
- блок прогнозування.

Інформаційна система розробляється на мові, обраній здобувачем вищої освіти, наприклад Visual Basic, Python, C#, Java, Rush.

У табл. 3.1 подано характеристика основних властивостей моделей для бакалаврів.

Таблиця 3.1 – Основні відміни математичної моделі для різних видів підготовки

Етап роботи з економіко математичною моделлю	Тип моделі
Тип моделі	Лінійна
Тип обмежень	Лінійні, у кількості 2-3
Обґрунтування її використання	Відома, що вже застосовувалась у цій галузі.
Обґрунтування виду оптимізаційного алгоритму	Не потрібно

Рекомендований обсяг РОЗДІЛУ 3 – у межах 25-35% від загального обсягу КБР.

Приклад Розділу 3 наведено у Додатку І.

Кожний з розділів має закінчуватись висновками, які починаються зі слів: наведено, запропоновано, обґрунтовано, досліджено, визначено, доведено, розраховано, класифіковано та ін.

Висновки є завершальною частиною КБР. Вони містять стислий (потезовий) виклад основних результатів проведеної науково-дослідної роботи за обраною темою, які отримані під час аналізу оцінок та узагальнень, практичні рекомендації автора з вирішення поставлених у Вступі завдань, про доцільність їх упровадження, подальшого використання тощо.

Обсяг висновків до 5 сторінок.

Список використаних джерел. Список використаних джерел потрібно розміщувати або у такому порядку:

– спочатку законодавчі та підзаконні нормативно-правові акти; потім в алфавітному порядку прізвища перших авторів (або заголовків або офіційних сайтів);

– далі література іноземною мовою в алфавітному порядку прізвищ перших авторів (або заголовків, або офіційних сайтів).

або у порядку появи посилання на літературу у тексті, або у алфавітному порядку.

Список використаних джерел має становити не менше 30 найменувань для кваліфікаційної бакалаврської роботи.

Обов'язковим є використання іноземної літератури.

Додатки. Додатки містять проміжні математичні розрахунки, первинні матеріали, громіздкі таблиці та допоміжний матеріал, який має довідкове значення, але необхідний для повного висвітлення теми.

4. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА

4.1. Основні положення

Стиль викладення кваліфікаційної роботи має бути науковим, чітким, без ліричних та емоційних відступів, орфографічних і граматичних помилок. Послідовність викладу матеріалу має бути логічною. При використанні матеріалів з літературних джерел необхідно правильно їх оформляти. Неприпустимо без посилань і цитування використовувати матеріали з літературних джерел та мережі Інтернет. Відповідальність за це несе автор кваліфікаційної роботи, а його керівник повинен вказати на це в разі виявлення.

Текст роботи друкують за допомогою принтера з однієї сторони білого аркуша формату А4 (210×297 мм), залишаючи *поля* таких розмірів:

- ліве – 2,5 см;
- праве – 1,0 см;
- верхнє – 2,0 см;
- нижнє – 2,0 см.

Шрифт друку повинен бути чітким, стрічка – чорного кольору середньої жирності. Щільність тексту роботи – однакова. Міжрядковий інтервал **1,5**. Розмір шрифту Times New Roman текстового редактора – 14. Абзацний відступ – **1,25 см**.

Текст основної частини кваліфікаційної роботи поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти. Заголовки структурних частин кваліфікаційної роботи («**ЗМІСТ**», «**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**», «**ВСТУП**», «**РОЗДІЛ**», «**ВИСНОВКИ**», «**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**», «**ДОДАТКИ**») друкують великими літерами симетрично набору. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка розділів, підрозділів не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою.

Розривати слова знаком переносу в заголовках заборонено. Заголовки пунктів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в підбір до тексту. У цьому випадку в кінці заголовка ставиться крапка.

Відстань між назвою підрозділу, попереднім та подальшим текстом має бути не менше ніж один рядок. Не можна розміщувати назву підрозділу, пункту й підпункту в нижній частині аркуша, якщо після неї розміщено лише один рядок тексту або жодного.

КОЖНИЙ РОЗДІЛ РОБОТИ НЕОБХІДНО ПОЧИНАТИ З НОВОЇ СТОРІНКИ.

На першому (титульному) аркуші кваліфікаційної роботи номер сторінки не зазначають, але враховують при нумерації загальної кількості сторінок.

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, рисунків (не малюнків), таблиць, формул проставляють арабськими цифрами без знаку №. Додатки не входять до загального обсягу кваліфікаційної роботи, але нумеруються наскрізною нумерацією.

Нумерація сторінок:

- у правому верхньому кутку;
- починати проставляти нумерацію сторінок варто зі вступу, з третьої сторінки (титульний аркуш, індивідуальне завдання, реферат, відгук, рецензія, зміст – сторінки не проставляються).

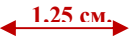

Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ», після номера крапку не ставлять, потім з нового рядка друкують його назву і також крапку не ставлять. Слово «РОЗДІЛ» і його назву розміщують у центрі сторінки (без абзацного відступу).

Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, «3.1 Удосконалення механізму управління витратами». Номер і заголовки підрозділу починають з абзацного відступу. Номер пункту складається з

порядкових номерів розділу, підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку. Після номера підпункту крапку не ставлять, наприклад: «2.1.1» (перший пункт першого підрозділу другого розділу). Потім у тому рядку друкують заголовок пункту. Підпункти нумерують у межах кожного пункту за такими правилами, як пункти.

Наприклад:

<p>РОЗДІЛ 1</p> <p>КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ ВАРТОСТІ БІЗНЕСУ</p> <p style="text-align: center;">¶</p> <p>1.1 Економічна сутність та необхідність оцінки вартості бізнесу</p> <p style="text-align: center;">¶</p> <p>В останні роки оцінка бізнесу та активів набуває все більшої актуальності ...</p>
--



Правила посилання та цитування. Посилання в тексті кваліфікаційної роботи на використані літературні джерела треба зазначити порядковим номером за переліком посилань та сторінкою, виділеними квадратними дужками, наприклад, «...у роботі [4, с.7]...».

Існують загальні правила цитування, які стосуються найбільш точного викладу ідей автора. Наприклад, текст цитати починається і закінчується лапками і наводиться із збереженням особливостей авторського написання. Таким чином, не допустимо перекручення думок автора. При необхідності скорочення авторського тексту можливий пропуск слів, речень, які замінюються трьома крапками. Можливе непряме цитування у формі переказу тексту, яке повинне максимально точно відбивати думки автора й супроводжуватися відповідним посиланням на джерело.

У посиланнях на розділи, підрозділи, пункти, підпункти, ілюстрації, таблиці, формули, рівняння, додатки зазначають їх номери. Наприклад, у

посиланні потрібно писати: «... у розділі 4...», «...дивись п.п. 2.1...», «...на рис.1.3...», «...у табл. 3.2 ...», «...(див. п.п. 3.2)...», «...за формулою (3.1)...», «... у рівняннях (2.1) – (2.5)...», «...у додатку В...».

У роботі не дозволено наводити посилання на джерела інформації у виносках. Цитата в тексті «... тільки 36% респондентів вважають створення інформаційного суспільства пріоритетним [3]».

4.2. Правила подання ілюстрацій

УСІ БЕЗ ВИНЯТКУ типи ілюстрацій (ескізи, діаграми, графіки, схеми, фотографії, рисунки, кресленики тощо) повинні мати однаковий підпис «Рисунок».

Рисунок подають одразу після тексту, де вперше посилаються на нього, або як найближче до нього на наступній сторінці, а за потреби – у додатках.

Усі ілюстрації нумерують наскрізно арабськими цифрами, крім ілюстрацій у додатках. Нумерація їх звичайно буває наскрізною в межах розділу. У цьому разі номер рисунка складається з номера розділу та порядкового номера рисунка в цьому розділі, які відокремлюють крапкою, наприклад «Рисунок 3.2» – другий рисунок третього розділу.

Рисунки кожного додатка нумерують окремо. Номер рисунка додатка складається з позначення додатка та порядкового номера рисунка в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, «Рисунок В.1 _____ », тобто перший рисунок додатка В.

Якщо рисунки створені не автором звіту, подаючи їх у звіті, треба дотримуватися вимог чинного законодавства України про авторське право.

На КОЖНУ розміщену у кваліфікаційній роботі ілюстрацію ОБОВ'ЯЗКОВО робляться посилання, що містять порядкові номери, під якими ілюстрації поміщені у кваліфікаційній роботі. Посилання не варто оформляти як самостійні фрази, у яких лише повторюється те, що зазначається в підписі. У тому місці, де мова йде про тему, пов'язану з ілюстрацією і де читача потрібно відіслати до неї, розміщують посилання

або у вигляді взятого в круглі дужки виразу «(рис. 1.3)», або на зразок вислову: «...як це показано на рис. 1.3 або... «як це видно з рис. 1.3».

Кожну ілюстрацію необхідно супроводити пояснювальним підписом, який повинен відповідати основному текстові і самій ілюстрації.

Пояснювальний підпис під ілюстрацією звичайно має 4 основні елементи:

- найменування графічного сюжету, що позначається словом «Рисунок»;
- порядковий номер ілюстрації, що вказується без знаку номера арабськими цифрами (1.1, 2.3, 3.2);
- тематичний заголовок ілюстрації, що містить текст із характеристикою зображуваного в найбільш лаконічній формі, але досить вичерпно, зазначаючи об'єкт, його галузеву або територіальну приналежність та період років дослідження представленого матеріалу;
- джерело.

Наприклад: (відповідно до ДСТУ 3008:2015. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання):

Рисунок 2.2. - Роль депозитів фізичних осіб у формуванні активів українських банків протягом 2019–2021 рр. **або** [4] **або** *Джерело: розроблено автором за даними [7]*

За необхідності під рисунком розміщують пояснювальні дані (підрисунковий текст або примітки). Наприклад, умовні позначення, які використовуються на схемі, графіку тощо.

Як зазначено вище, **єдиним видом** ілюстративного матеріалу в роботах є **рисунки**, представлені у вигляді схем, блок-схем, діаграм (стовпчикових, пелюсткових, точкових, бульбашкових, колових та кільцевих тощо) і графіків.

Рисунки використовуються в роботах, коли потрібно зобразити предмет таким, яким ми його сприймаємо, але тільки без зайвих деталей і подробиць. За допомогою рисунка можна з великим ступенем наочності зобразити форму, структуру й розташування предметів. Він допомагає легко усунути все непотрібне, що заважає зрозуміти суть справи і виділити основні частини зображуваного, показати механізм або його деталь у розрізі.

Схема – це зображення, що передає зазвичай за допомогою умовних позначок і без дотримання масштабу основну ідею будь-якого пристрою, предмета, спорудження або процесу і показує взаємозв'язок їхніх головних елементів. У деяких роботах просторові схеми різних систем зображуються у вигляді прямокутників з простими зв'язками-лініями. Такі схеми звичайно називають блок-схемами.

Наприклад:

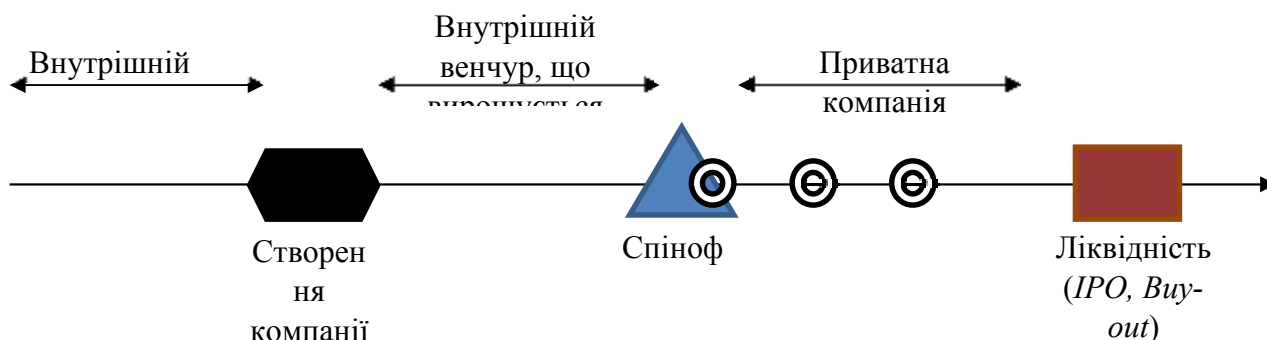


Рисунок 1.1 - Вирощування спіноф-компанії *або* [8] (14 шрифт нежирний) *або* Джерело: розроблено автором на основі [3-5]

Діаграма – один із засобів графічного зображення залежності між величинами. Діаграми складаються для наочності зображення й аналізу масових даних.

Наприклад:

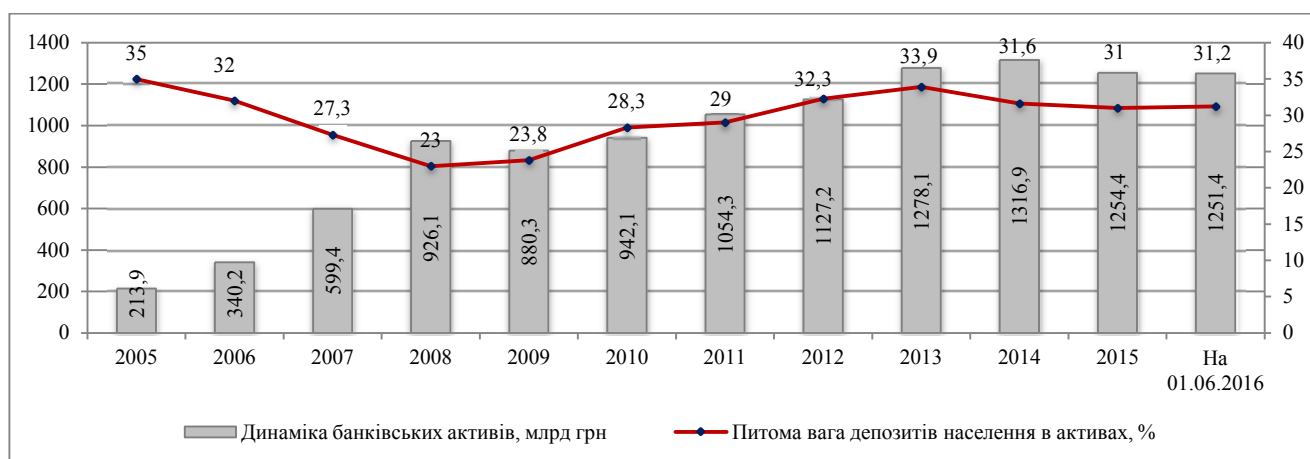


Рисунок 2.2 - Роль депозитів фізичних осіб у формуванні активів українських банків протягом 2019–2021 рр. *або* [3, с.5] *або*

Джерело: розроблено автором на основі [7]

Результати оброблення числових даних можна навести у вигляді **графіків**, тобто умовних зображень величин та їхніх співвідношень через геометричні фігури, крапки та лінії. Графіки використовуються як для аналізу, так і для підвищення наочності матеріалу.

ОБОВ'ЯЗКОВИМ є посилання на джерело!!! Джерело може зазначатися у кваліфікаційній роботі так:

– або одразу *після назви рисунка у квадратних дужках, наприклад* [3, с. 5];

– або *під назвою рисунка 10-м шрифтом курсивом пишеться слово Джерело*, ставиться дві крапки і у квадратних дужках вказується джерело. Якщо рисунок складено самостійно, то під назвою рисунка 10-м шрифтом курсивом пишеться слово *Джерело*, ставиться дві крапки та пишеться: *складено або розроблено автором або: за даними, або на основі (певних джерел, якими автор керувався при складенні або розробленні конкретного рисунка).*

У тексті спочатку йде посилання на рисунок, а потім сам рисунок, **а не навпаки**.

4.3. Подання таблиць

Кваліфікаційна робота супроводжується значними обсягами цифрового матеріалу, який необхідно групувати в таблиці. За змістом таблиці поділяються на неаналітичні та аналітичні. У неаналітичних таблицях наводять дані статистичного характеру, які ілюструють те чи те економічне явище. Аналітичні таблиці є результатом оброблення й аналізу статистичних або числових показників, які, наприклад, отримані в результаті модельного експерименту. Після таких таблиць робиться узагальнення про нове (виведене) знання, яке вводиться до тексту словами: «табл. 1.2 дає змогу зробити висновок, що...», «з табл. 1.3 видно, що...» тощо.

Таблицю варто розташовувати безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше, або на початку наступної після посилання сторінці. На всі таблиці мають бути посилання в тексті роботи.

Таблиці нумеруються арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком таблиць, що наводять у додатках. Номер таблиці складається з номеру розділу і порядкового номеру таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, Табл. 3.1 – перша таблиця третього розділу. **Назву таблиці друкують з великої літери і розміщують над таблицею з абзацного відступу.** Назва повинна бути стислою та відображати зміст таблиці. **Текст у таблиці друкується 12 шрифтом, в окремих випадках – 10-11 шрифтом.**

Таблиці кожного додатка нумерують окремо. Номер таблиці додатка складається з позначення додатка та порядкового номеру таблиці в додатку, відокремлених крапкою. *Наприклад,*

«Табл. В.1 _____», тобто перша таблиця додатка В.

назва таблиці

ОБОВ'ЯЗКОВИМ є посилання на джерело. Джерело може зазначатися у кваліфікаційній роботі так:

– або одразу *після назви таблиці у квадратних дужках, наприклад, [10, с. 8];*

– або *під назвою таблиці 10-м шрифтом курсивом пишеться слово Джерело, ставиться дві крапки і у квадратних дужках вказується джерело. Якщо таблиця складена самостійно, то під назвою таблиці 10-м шрифтом курсивом пишеться слово Джерело, ставиться дві крапки та пишеться: складено або розроблено автором або: за даними, або на основі (невних джерел, якими автор керувався при складенні або розробленні конкретного рисунка).*

Наприклад: У табл. 2.1 показано інструменти формування й методи використання фінансових ресурсів держави.

Таблиця 2.1 – Інструменти формування та методи використання фінансових ресурсів держави *або* [10, с. 8]

Сфера державних фінансів	Інструмент формування	Методи використання
Бюджетна система	Податки, відрахування збори, внески, плати	Фінансування, кредитування, інвестування
Державні цільові фонди	Внески, збори	Фінансування, інвестування
Державний кредит	Податки, позики	Фінансування, кредитування, інвестування

або Джерело: розроблено автором на основі [7]

Якщо таблиця не вміщується на одній сторінці, то її треба перенести на наступну. Слово «Таблиця» подають лише один раз над першою частиною таблиці, а над іншими її частинами, які розміщені на наступних сторінках, пишуть: «Продовження таблиці ____» або «Кінець таблиці ____» із зазначенням номера табл., але без повторення її назви. **Наприклад:**

Продовження таблиці 2.1

1	2	3	4	5	6
б) первісна вартість	419103	28435	32816	45920	311932
в) резерв сумнівних боргів	–	–	–	–	–
...

Джерело: [10]

За даними, наведеними в табл. 2.1 видно, що.....

У результаті аналізу даних, наведених в табл. 2.1, можна зробити висновок про.....

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

Заголовки граф у першому ярусі варто писати з прописної букви, наприкінці ні крапку, ні кому не ставлять. Якщо ярус складає єдину граматичну форму з попереднім ярусом, то з малої літери пишуть підзаголовки, що розміщені нижче.

Наприклад:

Рік	Виробництво	
	план	факт

Якщо ярус має самостійне значення, то з прописної букви пишуться і підзаголовки.

Наприклад:

Рік	Обсяг продажів сталі в країні		
	Німеччина	Україна	США

Заголовки граф подають у називному відмінку однини. Порядок проходження частин підзаголовка: визначення величини, її літерне позначення, кома, одиниця виміру.

Усі дані, що наводяться в таблицях, повинні бути достовірними, однорідними й порівнюваними, в основі їхнього угруповання повинні лежати істотні ознаки.

4.4. Загальні правила подання формул і написання символів

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, у якому вони згадуються, посередині сторінки. Вище і нижче кожної формули або рівняння має бути залишено не менше одного вільного рядка. Формули і рівняння в роботі (за винятком формул і рівнянь, наведених у додатках) треба нумерувати порядковою нумерацією в межах розділу.

Номер формули або рівняння складається з номеру розділу і порядкового номеру формули або рівняння, відокремлених крапкою. Наприклад, формула (1.3) – третя формула першого розділу. Номер проставляють на рівні формули

або рівняння в дужках у крайньому правому положенні на рядку. Номер, який не вміщується в рядку з формулою, переносять у наступний нижче формули.

Формули – різновиди приведеної раніше основної формули – допускається нумерувати арабською цифрою і малою літерою кирилиці, яка має бути написана разом з цифрою. Наприклад: (1.4а), (1.4б).

Оформлення посилань на номери формул у тексті відбувається так. При посиланнях на будь-яку формулу її номер ставлять точно в тій само графічній формі, що і після формули, тобто арабськими цифрами в круглих дужках. Наприклад: у формулі (3.7); з рівняння (5.1) впливає...

Якщо посилання на номер формули розміщене всередині виразу, укладеного в круглі дужки, то їх рекомендується замінити квадратними дужками. Наприклад: Використовуючи вираз для оцінки ефективності експорту [див. формулу (14.3)], одержуємо...

Переносити формули чи рівняння на наступний рядок можливо тільки на знаках виконуваних операцій, повторюючи його на початку наступного рядка. Коли переносять формули або рівняння на знакові операції множення, застосовують знак «×».

Двокрапку перед формулою ставлять лише у випадках, передбачених правилами пунктуації. Формули, що йдуть одна за одною й не розподілені текстом, відокремлюють комою.

Символ – це умовна позначка, по-перше, математичних величин, по-друге, одиниць виміру величин і, по-третє, математичних знаків.

Як символи використовуються букви кирилиці або латиниці. Щоб уникнути збігу символів різних величин, застосовуються індекси.

Індексом можуть служити малі літери українського, латинського і грецького алфавітів, арабські і римські цифри, штрихи. Розташовуються індекси праворуч від символу вгорі або внизу. Однак верхні індекси використовуються вкрай рідко, тому що це місце розташування ступеня.

При використанні символів і індексів необхідно дотримуватись таких вимог:

1. Та сама величина в тексті всієї роботи повинна бути позначена однаково.
2. Буквені індекси повинні відповідати початковим або найбільш характерним буквам найменування поняття або величини, на зв'язок з якими вказує індекс (наприклад: K_p – константа рівноваги).
3. Індекс 0 (нуль) необхідно використовувати тільки у випадках, що вказують на початкові або вихідні показники.

Експлікація – це пояснення символів, що входять у формулу. Експлікація повинна відповідати таким вимогам:

1. Розміщуватися тільки після формули, від якої відокремлюється комою.
2. Починатися зі слова «*де*».
3. Символи треба розташовувати в порядку згадування у формулі. У формулах із дробами спочатку пояснюють чисельник, а потім – знаменник.

Розділові знаки розставляються в експлікації так:

1. Між символом у розшифровці ставлять тире.
2. У середині розшифровки одиниці вимірів відокремлюють від тексту комою.
3. Після розшифровки перед наступним символом ставлять крапку з комою.
4. Наприкінці останньої розшифровки ставлять крапку.

Наприклад:

Сукупний дохід акціонерів (*Total Shareholder Return, TSR*) розраховується за формулою:

$$TSR = \frac{P_1 - P_0 + DPS}{P_0}, \quad (2.5)$$

де P_0 – ринкова ціна акції на початок року;

P_1 – ринкова ціна акції на кінець року;

DPS (*Dividends Per Share*) – дивіденд на одну акцію за рік.

Громіздкі рисунки та таблиці (якщо вони не надто прив'язані до тексту) доцільно розміщувати у додатках.

4.5. Оформлення списку використаних джерел

Бібліографічний апарат кваліфікаційної роботи складається з бібліографічного списку (списку використаних джерел) і бібліографічних посилань. Повнота бібліографічного списку і посилань указує на ступінь ознайомлення автора кваліфікаційної роботи з наявною літературою щодо проблеми дослідження.

Книга одного, двох і трьох авторів

1. Фролова Т. О. Інвестиційні корпоративні стратегії в умовах глобалізації: монографія. Київ: КНЕУ, 2012. 426 с.

3. Соціальна відповідальність: навч. посіб. / [А.М. Колот, О.А. Грішнова, О.О. Герасименко та ін.]; за заг. ред. д.е.н., проф. А.М. Колота. Київ: КНЕУ, 2015. 519, [1] с.

4. Лук'яненко Д.Г., Поручник А.М., Столярчук Я.М. Стратегії конкурентного розвитку у глобальній економіці: монографія / за заг. ред. А.М. Поручника та Я. М. Столярчук. Київ: КНЕУ, 2016. 331 с.

5. Рєпіна І. М. Активи підприємства: таксономія, діагностика та управління: монографія. Київ: КНЕУ, 2012. 274 с.

Книги чотирьох авторів

1. Міжнародні інвестиційні процеси в умовах глобальної економічної кризи: Наук.-метод. вид./ [О. М. Мозговий, Л. В. Руденко-Сударєва, Ю. М. Руденко, Р. В. Крисюк]. Ж.: Рута, Київ : КНЕУ, 2015. 88 с.

2. Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / [В. В. Вітвицький, М. Ф. Кисляченко, І. В. Лобастов, А. А. Нечипорук]. Київ : НДІ «Украгропромпродуктивність», 2006. 106 с.

Книги п'ятьох і більше авторів

1. Міжнародні фінанси: підручник / О.М. Мозговий, Т.В. Мусієць, Л.В. Руденко-Сударєва та ін.; за наук. ред. д.е.н., проф. О.М. Мозгового. К.: КНЕУ, 2015. 515 с.

2. Транснаціоналізація і конкурентний розвиток національних економік: теорія і практика країн, що розвиваються: монографія [Л. Руденко-Сударєва, В. Токар, Ю. Ткаченко та ін.]; за наук. ред. д.е.н., проф. Руденко-Сударєвої Л. В. Ніжин.: Видавництво «Аспект поліграф», 2014. 568 с.

3. Стратегія підприємства у постіндустріальній економіці : монографія. [А. П. Наливайко, О. М. Гребешкова, Т. І. Решетняк та ін.]; за заг. ред. А. П. Наливайка, О. М. Гребешкової. Київ: КНЕУ, 2017. 418 с.

Видання без автора

1. Внешнеэкономические связи: [сб. нормат. материалов / науч. ред. Ю.В. Макогон и др.]. М.: Международные отношения, 1991. Т.1. 262 с.

Багатотомний документ

1. Межгосударственные стандарты: каталог в 6 т. / [сост. И.В. Ковалева, Е.Ю. Рубцова; ред. В.Л. Иванов]. Львов: НТЦ «Леонорм-Стандарт», 2005. Т. 1. 277 с.

Статті з книг, журналів, газет, матеріали конференцій та ін.

1. Лук'яненко Д.Г., Бурмака О.М., Мозговий О.М. Мотивація топ-менеджменту глобальних корпорацій. *Міжнародна економічна політика*. 2015. №2(23). С. 5-28.

2. Frolova T., Tokar V. Innovation development investment strategies of the European Union TNCs. *Ekonomičnij Casopis – XXI*. 2014. № 5–6. P. 13–16.

3. Руденко-Сударєва Л. В. Сучасна трансформація мотивації інвестиційної активності транснаціональних корпорацій. Стратегія розвитку: інвестиційний вимір. Матеріали круглого стола у Національному університеті харчових технологій 8 листопада 2016 року . К.: НУХТ, 2016. С. 20-26.

4. Кизенко О. О. Рівень адаптивності стратегічного управління компаніями в цифровій економіці: досвід українських підприємств. *Стратегія економічного розвитку України*. 2017. Вип. 41. С. 43-54.

Нормативні і законодавчі акти

1. Господарський кодекс України: за станом на 16 січня 2003р. Верховна Рада України. Офіц. вид. Офіційний Вісник України. 2003. №11. Ст. 462.

2. Про режим іноземного інвестування: Закон України: за станом на 19 березня 1996 р. Офіц. вид. Відомості Верховної Ради України. 1996. № 6. Ст. 337.

Перекладні видання

1. Нікбахт Е., Гроппелі А. Фінанси. Пер. з англ. В. Овсієнка, В. Мусієнка. К.: Вік, Глобус, 1992. 383 с.

Іноземні видання

1. ENEN, Jack. Venturing abroad: international business expansion via joint ventures / by Jack Enen, Jr. Blue Ridge Summit. PA: Liberty Hall Press, 1990. 237 p.

2. Savchuk N. Institutional budget architectonics in the structure of budget system of Ukrain. *The New Economy*. 2014. № 1, vol.7. P. 109-116.

3. Rudenko-Sudarieva L., Mozhovyi O., Krysyuk R. Global regulation of international investment processes in the turbulent financial environment. *Journal L'Association 1901 «SEPIKE»*. Osthofen, Deutschland. Poitiers, France, Los Angeles, USA. 2016. Ausgabe 12. P. 161-166.

Електронні ресурси

1. Rudenko-Sudarieva L. V. The new management strukture of consulting firms. URL: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals>. (Accessed: 16.04.2019).

2. Фролова Т. О., Отченаш К. Г. Державне регулювання та саморегулювання у фінансовому секторі. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3327>. (Дата звернення: 13.09.2019).

Словники

1. Українсько-німецький тематичний словник. [Уклад.: Н. Яцко та ін.]. К.: Карпенко, 2007. 219 с.

2. Європейський Союз : словник-довідник. [Ред.-упоряд. М. Марченко]. 2-ге вид., оновл. К.: К.І.С., 2006. 138 с.

Автореферати дисертацій

1. Руденко Л.В. *Методологія дослідження та бізнес-моделі розвитку транснаціональних корпорацій. Автореф. дис... доктора екон. наук. КНЕУ, 2004. 32 с.*

Дисертації

1. Фролова Т. О. Розвиток корпоративних стратегій в глобальному інвестиційному середовищі: Дис... доктора екон. наук: 08.00.02 – Світове господарство і міжнародні економічні відносини. Київ: КНЕУ, 2012. 479 с.

Оформлення додатків. Додатки оформлюються як продовження кваліфікаційної роботи на наступних сторінках у порядку появи посилань на них у тексті. *Додатки не входять до загального обсягу кваліфікаційної роботи, але нумеруються наскрізною нумерацією.*

У додатках наводяться допоміжні матеріали: копії документів, витяги з нормативних актів і документів, звіти, окремі інструкції/положення/правила, результати соціологічних опитувань, громіздкі таблиці, рисунки тощо, подання яких у тексті роботи недоцільне через великий обсяг. Кожний додаток починається з нової сторінки.

По центру зазначається слово ДОДАТКИ, далі на цій само сторінці починається Додаток А, який пишеться в правому кутку 14 шрифтом.

Наступні додатки продовжуються відповідно до літер алфавіту. *Додатки варто позначати послідовно великими літерами української абетки за винятком літер Г,Є,Е,З,І,Ї,Й,О,Ч,Ь, наприклад, додаток А, додаток Б і т. д.*

Ілюстрації, таблиці, формули та рівняння, що є в тексті додатку, варто нумерувати в межах кожного додатку, наприклад, рисунок В.3 – третій рисунок додатку В; таблиця Д.2 – друга таблиця додатку Д; формула (В.1) – перша формула додатку В.

Джерела, що цитують тільки в додатках, повинні розглядатися незалежно від тих, які цитують в основній частині звіту, і мають бути перераховані наприкінці кожного додатку в переліку посилань. Якщо в роботі як додаток використовується документ, що має самостійне значення й оформлюється згідно з вимогами до документа цього виду, його копію вміщують у звіті без змін в оригіналі. Перед копією документа вміщують аркуш, на якому посередині друкують слово «ДОДАТОК __» і його назву (за наявності), праворуч у верхньому куті аркуша проставляють порядковий номер сторінки.

5. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИНЦИПІВ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

5.1. Критерії оцінювання кваліфікаційної роботи

Оцінювання якості виконання та захисту кваліфікаційної роботи здійснюється відповідно до Положення про порядок оцінювання результатів навчальної діяльності студента.

Підсумкову оцінку захисту кваліфікаційної роботи визначає ЕК. Рішення комісії є остаточним.

Критерії оцінювання кваліфікаційних бакалаврських робіт

	Критерії оцінювання	Кількість балів (максимум)
Змістовні аспекти дослідження		
Вступ	Обґрунтування актуальності обраної теми, визначення мети та завдань її дослідження, визначення об'єкта, предмета, методів дослідження, аналіз останніх досліджень і публікацій, інформаційної бази дослідження та структури роботи.	0-5
Розділ 1: Теоретичний блок	Цінність теоретичних висновків. Рівень аналізу та повноти розгляду теоретичних концепцій. Якість аналізу літературних джерел. Достатність глибини теоретичних досліджень по темі.	0-10
Розділ 2: Аналітичний	Якість та глибина економічних досліджень із застосуванням аналітичних якісних та кількісних розрахунків, методів і засобів досліджень .	0-15
Розділ 3: Практично-рекомендаційний блок	Оцінка результатів досліджень. Обґрунтування напрямів удосконалення досліджуваної проблеми. Можливість впровадження результатів дослідження. Наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; рівень обґрунтування запропонованих рішень	0-20
Висновки з дослідження	Чіткість та обґрунтованість висновків, їх практичне значення та можливості реалізації	0-10
Оформлення роботи	Розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення, дотримання графіку виконання БДР	0-10
Якість захисту результатів дослідження		
Роздатковий матеріал	Якість оформлення та ілюстрованість роздаткового матеріалу та презентації доповіді	0-5
Доповідь на захисті	Якість та ефективність представлення власних ідей та рекомендацій, результатів дослідження. Уміння стисло, послідовно та чітко викласти сутність і результати дослідження, застосовуючи сучасну економічну термінологію, уникаючи загальних слів. Високий рівень володіння культурою презентації	0-10

	Критерії оцінювання	Кількість балів (максимум)
Відповіді на запитання та зауваження під час захисту	Конструктивні чіткі відповіді, аргументована власна наукова позиція, здатність захищати свої пропозиції, думки та погляди; загальний рівень підготовки студента. Обґрунтовані відповіді на зауваження ЕК	0-15
	РАЗОМ	до 100

КБР до захисту НЕ ДОПУСКАЄТЬСЯ, якщо:

- попередня оцінка наукового керівника змістової частини дослідження складає менше 40 балів;
- робота представлена науковому керівникові на перевірку, плагіаризм, попередній захист або на будь-який подальший етап проходження з порушенням строків, встановлених регламентом;
- КБР написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету;
- кваліфікаційна робота виконана не самостійно;
- структура та оформлення КБР не відповідає вимогам;
- в роботі відсутнє економічне обґрунтування запропонованих заходів;
- КБР не переплетена у тверду палітурку, недбало оформлена.

Рішення щодо підсумкової оцінки загального оцінювання кваліфікаційної бакалаврської роботи приймається більшістю голосів членів Екзаменаційної Комісії та визначається **як сума обох складових оцінювання** і фіксується у протоколі засідання відповідної комісії, її **рішення є остаточним і оскарженню не підлягає**. Повторний захист випускної кваліфікаційної роботи бакалавра з метою підвищення позитивної оцінки **не дозволяється**.

Основні умови одержання оцінки

Відмінно. Кваліфікаційна робота є бездоганною в усіх відношеннях, містить елементи новизни, має практичне значення, є конкретно та обґрунтованою, має оцінку реалізації запропонованих рішень та пропозицій, доповідь логічна і стисла, проголошена вільно, зі знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі.

Студенту, що претендує на **диплом з відзнакою**, рекомендовано мати мінімум одну опубліковану наукову працю (тези, статтю).

Добре. Тема роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхнево зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не представлені, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника (бази практики), мають місце окремі зауваження в рецензії та відгуку, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи в межах вимог.

Задовільно. Тема КБР в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений компілятивний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, графіки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензія і відгук містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення кваліфікаційної роботи.

Незадовільно. Нечітко сформульована мета КБР. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхнево, переважає описовість на шкоду системності та глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не виплавають, економічне обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні.

Визначивши оцінку, ЕК шляхом обговорення вирішує рівень балу, який відповідає цій оцінці згідно табл. 5. 2

Таблиця 5.2. – Шкала оцінювання: НТУ ДП та ECTS

Шкала НТУ ДП, балів	За інституціональною шкалою
90 – 100	відмінно
80 – 89	добре
70 – 79	
66 – 69	задовільно
60 – 65	
21 – 59	незадовільно з можливістю повторного складання екзамену (заліку)
0 – 20	незадовільно з можливістю вивчення дисципліни за індивідуальним графіком у формі додаткової індивідуально-консультативної роботи

5.2. Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат

Академічний процес передбачає виконання умов академічної доброчесності. Одним із її елементів є перевірка випускної кваліфікаційної роботи на плагіат, згідно «Положення про систему запобігання та виявлення плагіату Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».

Плагіат – навмисне чи усвідомлене оприлюднення (опублікування), повністю або частково, чужого твору (тексту або ідей) під іменем особи, яка не є автором цього твору, без належного оформлення посилань.

У кваліфікаційній роботі не повинно бути будь-яких різновидів плагіату, зокрема:

– *привласнення авторства* – оголошення себе автором чужого оригінального наукового твору; видання під своїм ім'ям наукового твору, написаного з іншими особами без зазначення їх імен;

– *копіювання чужих матеріалів* у свою наукову роботу без внесення в запозичене жодних змін та без належного оформлення цитування;

– *представлення поєднання власних та запозичених аргументів* без належного цитування;

– *приховане некоректне запозичення* – включення у свою наукову роботу чужих матеріалів із внесенням незначних правок у скопійований матеріал (переформулювання речень, зміна порядку слів у них та ін.) та без належного оформлення цитування;

– *самоплагіат* – багаторазова публікація одних і тих самих наукових результатів, отриманих автором самостійно;

– *парафрази* – переказ своїми словами чужих думок, ідей або тексту на основі заміни слів (знаків), фразеологічних зворотів або пропозицій при використанні будь-якої авторської наукової праці, збереженої на електронних або паперових носіях, у тому числі розміщеної в мережі Інтернет;

– *компіляція* – створення значного масиву тексту шляхом копіювання чужих матеріалів з різних джерел без самостійного поглибленого дослідження проблеми, без внесення в них правок, посилань на авторів та «маскування» шляхом написання перехідних речень між скопійованими частинами тексту.

Перевірку кваліфікаційної роботи на ознаки академічного плагіату здійснює науково-педагогічний працівник кафедри, який є відповідальним за проведення такої перевірки, та оформлює її результати за допомогою програмного продукту у формі короткого звіту подібності.

Виявлення факту академічного плагіату у кваліфікаційній роботі здійснюється на етапі їх подання на перевірку науковому керівникові.

У разі виявлення програмним продуктом у роботі більше ніж 50% запозиченої інформації без належного оформлення посилань робота за рішенням кафедри може бути відхилена без права подальшого розгляду.

Контроль за дотриманням академічної доброчесності претенденти освіти реалізують на основі онлайн-сервісів в мережі Інтернет та їх локалізації в програмному забезпеченні. Переважна більшість онлайн-сервісів доступна в пошуковій системі (наприклад, Google) за запитом «антиплагіат онлайн сервіси», скажімо, «<https://progaonline.com/antiplagiat>». Прикладами рекомендованих онлайн сервісів перевірки на плагіат можуть бути такі:

- StrikePlagiarism (<http://Plagiat.pl/>);
- Advego Plagiatus (<https://advego.com/plagiatus/>);
- Copyscape (<https://www.copyscape.com/>);
- Contentyoda (<http://contentyoda.com/>).

В НТУ «ДП» для перевірки ознак плагіату рекомендовано використання он-лайн сервісу «AntiPlagiarism.net». Процес перевірки ознак плагіату на базі он-лайн сервісу охоплює такі етапи:

- налаштування, виявлення збігів,
- результат.

Етап налаштування: у наведених он-лайн сервісах перевірка ознак плагіату реалізується у кількох режимах: веб-сторінка, текст тощо. Скажімо, для перевірки на плагіат фрагмента тексту введеного в буфер обміну необхідно в розділі «Режим» відмітити опцію «Перевірка тексту» і вставити скопійований уривок в поле для аналізу. В налаштуваннях «Перевірка унікальності» обирається глибокий або швидкий режим. Система також може надавати можливість перевіряти унікальність текстів з використанням спеціалізованих бібліотек: аналітики LEXPRO, дисертацій, авторефератів та інших розділів. По закінченню налаштувань активується процес пошуку через клік по кнопці «Пошук плагіату» для отримання результату.

Етап виявлення збігів: в он-лайн сервісах моніторинг ознак плагіату здійснюється в автоматичному режимі відповідно до заданих налаштувань.

Період обробки одного документу може тривати від 1-ї до 24-х годин безперервної роботи програмного забезпечення та комп'ютерного пристрою.

Етап отримання результату: по закінченню етапу виявлення збігів видається підсумкова інформація про наявність ознак плагіату. Звіт системи містить перелік частин тексту, виділеними різними кольорами, відносно яких знайдені збіги (скажімо, червоним – два і більше джерела, включаючи цифри відсотку «плагіату» на ній). В звіті системи додатково можуть бути надані результати сервісів перевірки читабельності, водянистості, релевантності, переспаму, SEO-аналізу тексту (щільність ключових слів, частотність, стоп-

слова, водність, класична і академічна нудота, граматичні помилки), орфографії, онлайн-транслітерації; генератору URL.

Схема перевірки завершеної випускної роботи передбачає наступні етапи: самоперевірка студентом, перевірка відповідальним, повторна перевірка відповідальним (у разі необхідності).

Проведення самоперевірки студент засвідчує на титульному аркуші з позначенням програмного забезпечення, що використовувалося (скажімо, програма AntiPlagiarism.NET) або вільно доступних інтернет-сервісів.

Відповідальний за перевірку кваліфікаційної роботи є керівник роботи, який здійснює цю перевірку окремо для кожної структурної складової роботи та заповнює «Акт перевірки». Також у разі потреби контрольну перевірку кваліфікаційної роботи можуть здійснити нормоконтролер або гарант освітньої програми.

Результатом перевірки керівником роботи є відповідний висновок у відзиві на роботу. Прикладом може бути наступне: «В роботі Шевчука С. Г. відсутні ознаки академічного плагіату: усі проектні рішення приймались ним самостійно, на усі запозичені матеріали інших авторів наявні відповідні посилання».

Необхідність повторної перевірки відповідальним виникає за умови незадовільного результату первинної перевірки та відповідної переробки студентом випускної роботи. Результат повторної перевірки фіксується у «**Звіті подібності**». При позитивному результаті Звіт долучається до матеріалів випускної роботи. При негативному – обидва Акти (первинний і повторний) передаються завідувачу випускової кафедри для розгляду на засіданні кафедри і прийняття остаточного рішення щодо допуску роботи до захисту в ЕК.

В табл. 5.1 наведено допустимі рівні запозичень.

Таблиця 5.1 – Показники мінімально допустимого рівня «унікальності»
 випускної кваліфікаційної роботи (бакалаврський рівень вищої освіти)

Назва структурного елемента	Мінімальний рівень унікальності, %	Примітки щодо коректності запозичень
Розділ 1	35	Наявні посилання Частково відсутні посилання Відсутні посилання
Розділ 2	50	Наявні посилання Частково відсутні посилання Відсутні посилання
Розділ 3	65	Наявні посилання Частково відсутні посилання Відсутні посилання

ДОДАТКИ

Зразок титульного аркуша кваліфікаційної роботи

Міністерство освіти і науки України
 Національний технічний університет
 «Дніпровська політехніка»

ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ
 (факультет)
 Кафедра Економіки та економічної кібернетики
 (повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

кваліфікаційної роботи ступеня бакалавра
 (бакалавра, магістра)

студента _____
 (ПІБ)
 академічної групи _____
 (шифр)
 спеціальності 051 Економіка
 (код і назва спеціальності)
 за освітньо-професійною програмою Економіка
 (офіційна назва)
 на тему _____
 (назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи				
Розділів:				
Перший розділ				
Другий розділ				
Третій розділ				
Рецензент				
Нормоконтролер				

Дніпро
 20__

Зразок завдання на кваліфікаційну роботу

Міністерство освіти і науки України
 Національний технічний університет
 «Дніпровська політехніка»

ЗАТВЕРДЖЕНО:

завідувач кафедри
економіки та економічної кібернетики
 (повна назва)

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

« ____ » _____ 20__ року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу
ступеня бакалавра
 (бакалавра, магістра)

студенту _____ академічної групи _____
 (прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності 051 Економіка
 на тему _____

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від ____ ____ ____
 року № _____

Розділ	Зміст	Термін виконання
		ДД.ММ. – ДД.ММ.РРРР (наприклад: 19.04.2021 – 03.05.2021)
		ДД.ММ. – ДД.ММ.РРРР
		ДД.ММ. – ДД.ММ.РРРР

Завдання видав _____ (підпис керівника) _____ (ініціали, прізвище)

Дата видачі _____

Дата подання до екзаменаційної комісії _____

Завдання прийняв до виконання _____ (підпис студента) _____ (ініціали, прізвище)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 86 с., 29 рис., 21 табл., 5 додатки, 31 джерело.

Об'єкт дослідження – процес здійснення підприємницької діяльності ТОВ «ПРОМ ДЕН ІНВЕСТ».

Предмет дослідження – теоретичні та організаційно-економічні аспекти розробки, реалізації та економічного обґрунтування ефективності впровадження інноваційних технологій на підприємстві ТОВ «ПРОМ ДЕН ІНВЕСТ».

Мета кваліфікаційної роботи – теоретичне обґрунтування, вироблення науково-методичних засад і практичних пропозицій, спрямованих на виведення підприємства з передбанкрутного стану шляхом введення нових напрямлень та за допомогою економіко-математичних методів.

Метод дослідження. Для дослідження даної предметної області використовувалися аналітичні методи, методи економіко-математичного моделювання та програмування у MS Excel.

У вступі подано стан проблеми, визначена мета й конкретизоване завдання дипломного проекту.

У першому розділі подана характеристика підприємства ТОВ «ПРОМ ДЕН ІНВЕСТ», вивчена специфіка його діяльності, проведено фінансово-економічний аналіз його економічної діяльності.

У другому розділі роботи запропонована економіко-математична модель оптимізації вибору нового напрямлення для покращення економічної діяльності підприємства, показаний порядок та джерела отримання даних для її побудови, розроблений алгоритм її розв'язання.

У третьому розділі спроектована та розроблена автоматизована інформаційна система оптимізації вибору нового напрямлення для ТОВ «ПРОМ ДЕН ІНВЕСТ» та створена інструкція з її використання.

Практичне значення роботи полягає у раціональному виборі нового напрямлення з метою отримання найвищого прибутку у майбутньому.

ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ, ОПТИМІЗАЦІЯ, ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ, ТРАНСПОРТНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ, РЕЙТИНГ, ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА, ПРОГНОЗУВАННЯ.

Приклад відгуку керівника кваліфікаційної роботи

ВІДГУК

на кваліфікаційну роботу студентки групи ЕК-08м фінансово-економічного факультету ДВНЗ «НГУ» Литвиненко А.Г. на тему:
«Оптимізація плану закупівлі нового обладнання з метою збільшення прибутку ПАТ «Шахтоуправління «Покровське»

Представлена до захисту кваліфікаційна робота включає пояснювальну записку на 70 стор. машинописного тексту і включає вступ, три основних розділи та висновки.

Робота виконана на базі зібраного автором фактичного матеріалу про економічну діяльність ПАТ «Шахтоуправління «Покровське». Тема роботи є актуальною та має важливе практичне значення для підприємств вуглевидобувної промисловості.

Запропоновані найбільш доцільні заходи для збільшення прибутку підприємства. Розроблено модель максимізації прибутку, що включає в себе лінійну модель максимізації прибутку, для визначення оптимального плану закупівлі нового обладнання.

Автор коректно із використанням ЕОМ, виповнила розрахунки та обґрунтувала прийняте рішення із використанням оптимальних методів. Основні результати ілюстровані відповідними таблицями і малюнками.

Робота містить нормативну кількість запозичень і може бути представлена до захисту.

Кваліфікаційну роботу складено у строгій логічній послідовності, тема розкрита повністю. Студентка Литвиненко А.Г, заслуговує відмінної оцінки та присвоєння кваліфікації магістра за спеціальністю «Економічна кібернетика».

Науковий керівник,
доктор технічних наук,
професор кафедри ЕКІТ

І.М. Пістунов

Приклад рецензії на кваліфікаційну роботу

РЕЦЕНЗІЯ

На кваліфікаційну роботу Гандрабурової К.П.

Тема: «Оптимізація заходів щодо виведення підприємства з передбанкрутного стану»

Кваліфікаційна робота Гандрабурової К.П. присвячена актуальній темі виводу з передбанкрутного стану підприємств-перевізників. Кваліфікаційна робота представлена на 86 сторінок і включає вступ, три основні розділи та висновок.

У кваліфікаційній роботі виконані наступні завдання: проведений фінансово-економічний аналіз підприємства; розроблена економіко-математична модель оптимізації прибутку; розроблено алгоритм рішення задачі оптимізації; створено автоматизовану інформаційну систему. В основу економіко-математичної моделі рішення задачі покладено принципи лінійного програмування. Розрахунок оптимального напрямлення проведено за допомогою засобів Microsoft Excel. Для вирішення задачі оптимізації створено інформаційну систему на базі програмного продукту Microsoft Excel.

В цілому, кваліфікаційна робота виконана Гандрабуровою К.П. у повному об'ємі, на високому рівні. А також продемонстровані глибокі знання в області кібернетики та інформаційних технологій. Розроблена модель розрахунку оптимального напрямлення може бути використана в діяльності підприємства ТОВ «ПРОМ ДЕН ІНВЕСТ». Тому дана кваліфікаційна робота є реальною і заслуговує на оцінку «відмінно».

Директор

ТОВ «ПРОМ ДЕН ІНВЕСТ»

_____ Чорний О.А.

Зразок довідки про плагіат



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
 НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Звіт подібності

15 травня 2021 року

м. Дніпро

Перевірка на плагіат кваліфікаційної роботи на тему: «**Оптимізація заходів щодо виведення підприємства з передбанкрутного стану**» студентки гр. 051-17-1 Гандрабурової Катерині Петрівні, представленої на кафедрі економіки та економічної кібернетики, проводилася за допомогою програми AntiPlagiarism.NET у режимі “Стандартний” і дала наступні результати:

Назва структурного елемента	Мінімальний рівень унікальності, %	Фактичний півень унікальності
Розділ 1	35	40
Розділ 2	50	55
Розділ 3	65	74

Висновок: робота містить нормативну кількість запозичень і може бути представлена до захисту.

Керівник роботи

І.М. Пістунов

Приклад написання Вступу

Актуальність теми. Сучасний ринок транспортних послуг характеризується високою конкуренцією та динамічністю впливу зовнішнього середовища на діяльність підприємств ...

Мета і завдання дослідження. Мета дослідження полягає у вирішенні з позицій системного підходу теоретичних і методологічних питань удосконалення механізму управління фінансово-економічною діяльністю ТОВ «ПРОМ ДЕН ІНВЕСТ» на основі економіко-математичного моделювання.

Конкретизація задач дослідження:

1. Провести аналіз фінансової та економічної діяльності ТОВ «ПРОМ ДЕН ІНВЕСТ»;

Об'єкт дослідження. Об'єктом дослідження виступає фінансова, економічна діяльність ТОВ «ПРОМ ДЕН ІНВЕСТ».

Предметом дослідження є економіко-математична модель оптимізації обсягів реалізації та прибутку.

Методи дослідження. Для дослідження даної предметної області використані аналітичні методи для оцінки фінансово-економічного стану підприємства та метод динамічного програмування для розрахунку оптимального плану нового направлення....

Інформаційною базою є офіційні документи статистичної і бухгалтерської звітності досліджуваного підприємства, наукові і публіцистичні видання науково-дослідних установ.

Практичне значення результатів дослідження полягає в їх використанні в економічній роботі підприємства ТОВ «ПРОМ ДЕН ІНВЕСТ», що підтверджено рецензією з підприємства.

Особистий внесок здобувача в розробку теми дослідження: наукові результати, які захищаються, отримані самостійно, без співавторів.

Зразок написання Розділу 1

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОНОМІЧНОГО ВІДШКОДУВАННЯ...

1.1. Сучасні екологічні проблеми, спричинені техногенним забрудненням навколишнього природного середовища регіону

Криворіжжя – один із найбагатших на корисні копалини регіонів світу, який є основною сировинною базою чорної металургії в Україні. Загальні розвідані запаси залізних руд у Криворізькому залізорудному басейні складають понад 32 млрд. тон. Основну частку залізної руди в Україні дає Криворізький басейн (близько 90%)....

1.2. Теоретичне дослідження економічного механізму відшкодування збитків від техногенного забруднення

На порядку денному у двадцять першому столітті стоять серйозні проблеми охорони навколишнього середовища, з якими зустрічаються як окремі країни, так і цілі регіони. Вибір стратегій реагування на ці проблеми вимагає розуміння економіки навколишнього середовища...

1.3. Аналіз наукових і практичних засад відшкодування соціального збитку, спричиненого забрудненням природного середовища

У світовій практиці [73] виділяють 7 підходів для визначення компенсації через оцінку втрати життя чи здоров'я людини, до яких належать наступні...

1.4. Концептуальні положення моделювання обсягу збитку та економічного відшкодування від техногенного забруднення природного середовища

Аналіз існуючих методичних підходів до прогнозування збитків внаслідок техногенного забруднення природного середовища включає огляд і критичний аналіз вітчизняних і зарубіжних джерел інформації з питань визначення системи оцінок техногенного вливу...

Приклад оформлення Розділу 2

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАПРОПОНОВАНИХ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ

Сюди входить опис історії створення підприємства, структура керівництва, характеристика виробничого процесу та перелік продукції, яку воно випускає.

Наприклад:

... Підприємство “Айсберг” було засноване у вигляді приватної власності у 1998 році. За час існування підприємство пройшло етапи становлення й розвитку, постійно проводяться реконструкція та вдосконалення виробничих потужностей, а також введення в експлуатацію нових.

Структура підприємства представлена на рис. 2.1

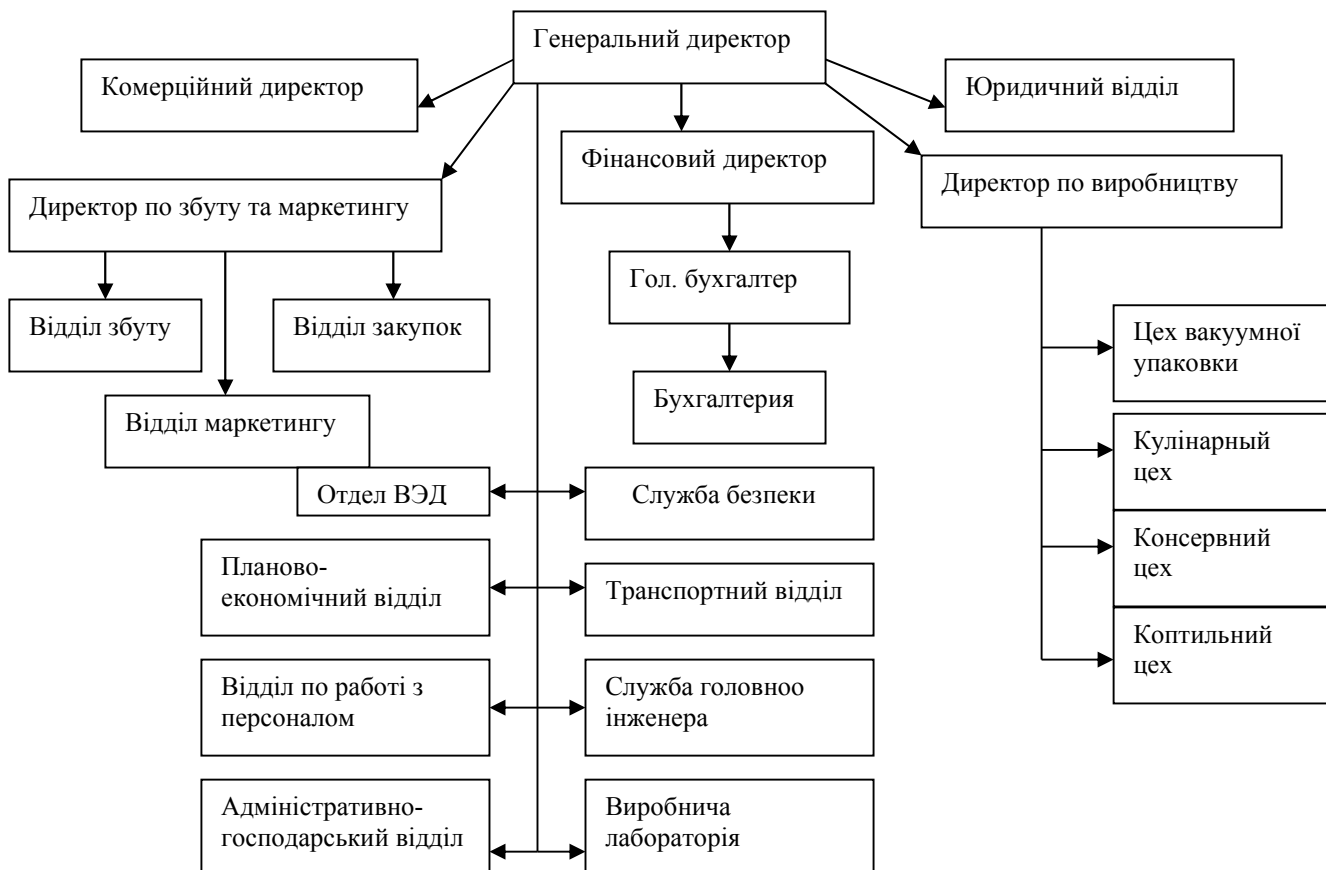


Рисунок 2.1. Структура підприємства

...ТОВ «Дніпроліт» є виробником литих та штампованих деталей для підприємств металургійної, коксохімічної, гірничорудної, цементної промисловості і підприємств паливно-енергетичного комплексу України. Деталі виготовляються на індукційних і дугових печах з сірого високоміцного і ковкого чавунів марки Сч12-36, Чх3-чх32, Чс5ш, вуглецевих і легованих марок сталей 25л–45л, 70хл, 110Г13л, 75х24тл, 40х24н12сл та ін., а також на пресах марки КГШП (2500 т.с. і 4000 т.с.). Розважування деталей від 0,5 кг до 1000 кг...

2.2 Фінансовий аналіз економічної діяльності підприємства

В цьому розділі студенти мають застосувати свої знання, отримані на предметах «Бухгалтерський облік» та «Економіка підприємств» і зробити усі відомі їм методи аналізу фінансової діяльності підприємств, щоб визначити найбільш проблемні аспекти його діяльності.

Саме оці проблеми і будуть вирішуватися методами економічної кібернетики в наступних розділах.

Наприклад:

...Повністю фінансові коефіцієнти діяльності наведені в табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – ФІНАНСОВІ КОЕФІЦІЄНТИ ДІЯЛЬНОСТІ ДКБ «ПІВДЕННЕ»

Показники	2019	2020	2021
Операційний аналіз			
Коефіцієнт валового прибутку (прибутковість продажів)	19,4%	7,4%	8,6%
Коефіцієнт чистого прибутку (фінансова рентабельність продажів)	45,8%	-3,9%	0,5%
Коефіцієнт прибутку до виплати відсотків і податків (економічна рентабельність продажів)	63,9%	-6,3%	-0,4%
Аналіз операційних витрат:	79,9%	91,5%	90,3%
Коефіцієнт собівартості реалізованої продукції	2,2%	2,1%	1,6%
Коефіцієнт витрат по реалізації	6,1%	12,2%	11,0%

...Коефіцієнт валового прибутку розраховується за формулою (2.1):

$$DO = \frac{\text{валовий_прибуток_від_реалізації}}{\text{собівартість_реалізованої_продукції}} \quad (2.1)$$

де DO – коефіцієнт валового прибутку.

При аналізі річних балансів підприємства ДКБ “Південне” за період 2019 - 2021 були отримані результати, з яких ми можемо зробити висновки про зниження (рис 2.3) у 2002 році валового прибутку на 12 % за рахунок зменшення виторгу від реалізації. За період 2002-2003 рік спостерігається незначне збільшення на 1,2% коефіцієнту валового прибутку за рахунок значного збільшення виторгу від реалізованої продукції в порівнянні з попереднім роком.

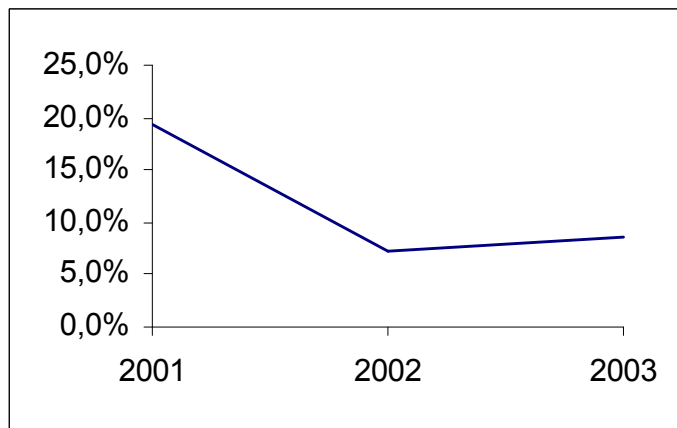


Рисунок 2.3. Коефіцієнт валового прибутку

Приклад Розділу 3

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ЕФЕКТИВНИХ ЗАХОДІВ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ

3.1 Економіка-математична модель та алгоритм розв'язування задачі

Цей пункт є одним із найбільших у кваліфікаційній роботі, оскільки в ньому необхідно показати весь хід отримання економіко-математичної моделі, а саме:

- 1) Порядок і джерела отримання даних, для її побудови.
- 2) Методику знайдення чисельних значень коефіцієнтів моделі.
- 3) Визначити якість апроксимації та прогнозування моделі.

Наприклад:

... Для розрахунку оптимальних тарифів нам знадобляться наступні статистичні дані за декілька попередніх періодів:

- загальна кількість договорів страхування;
- сукупна сума страхових внесків;
- страхова сума по всім договорам;
- кількість страхових випадків;
- сукупна сума виплат по страховим випадкам.

Представимо ці дані у вигляді табл. 3.1...

... На підставі експериментальних даних і за методикою [12] отримуємо модель з розрахованими коефіцієнтами:

$$Y_4 = -30,69 + 31,84 \cdot \sin\left(\frac{2\pi}{4}(x_1 x_2 + 1)\right), \quad (3.10)$$

Коефіцієнт детермінації: $R^2 = 0,7954$.

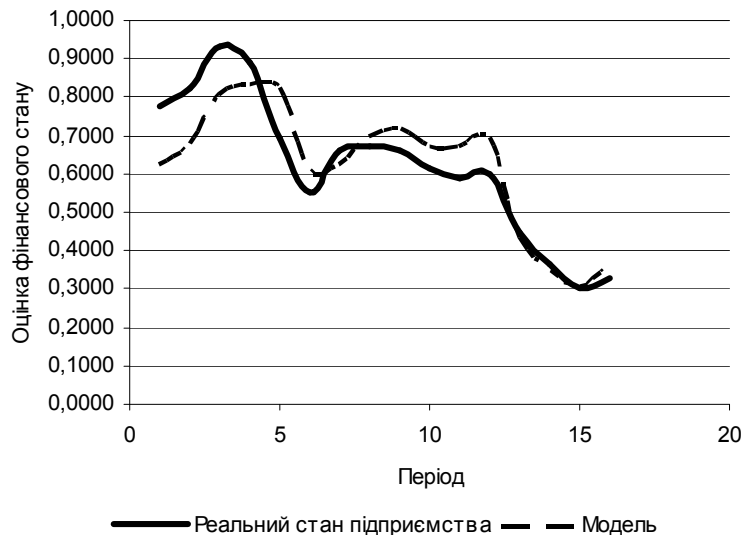


Рисунок 3.3. Графік перевірки якості апроксимації моделі (3.10)

3.2. Постановка задачі

Постановка виконується в загальному вигляді таким чином, щоби утворилася цілісна система рівнянь та нерівностей з цільовою функцією. Тут же подається обґрунтування всіх обмежень.

Наприклад:

.....

Було висунуто гіпотезу, що для максимізації прибутку банку треба скоротити строки надання кредитів та зменшити депозитні ставки водночас з збільшенням кредитних ставок та строків депозитів. Тобто виникає задача подвійної оптимізації. Виходячи з цього з одного боку маємо:

$$P_{\partial} + \frac{T_k}{12} * P_k \rightarrow \min, \quad (3.1)$$

де P_{∂} – процентна ставка за депозитом; P_k – процентна ставка за кредитом;
 T_k – строк за кредитом

З іншого боку

$$P_k + \frac{T_{\partial}}{12} * P_{\partial} \rightarrow \max, \quad (3.2)$$

де P_{∂} – процентна ставка за депозитом; T_{∂} – строк за депозитом; P_k – процентна ставка за кредитом;

Очевидно, що часткова (3.1) та (3.2), яка і буде нашим функціоналом, повинна бути спрямована до мінімуму.

$$\frac{P_{\partial} + \frac{T_{\kappa} * P_{\kappa}}{12}}{P_{\kappa} + \frac{T_{\partial} * P_{\partial}}{12}} \rightarrow \min, \quad (3.3)$$

3.3. Оптимізація розробленої моделі та розрахунок економічного ефекту від запровадження розробленої методики

Тут необхідно визначитися з програмними засобами, які будуть застосовані для знайдення оптимального рішення. Отримавши його, потрібно привести фінансові показники підприємства до оптимальних і розрахувати, наскільки покращаться від цього фінансові результати. Тобто, знайти економічний ефект¹.

Наприклад:

...Для покращення фінансового стану ПП «Айсберг» були вжиті заходи щодо приведення фінансових коефіцієнтів до оптимального рівня. За допомогою надбудови «Пошук рішення» в MS Excel відредаговано баланс підприємства таким чином, що фінансові коефіцієнти у розроблених моделях досягають оптимального результату. Результати наведені у табл. 3.7-3.9.

Таблиця 3.8 – Баланс ПП «Айсберг» на 1.03.2010 р., реальний і відредагований

<u>БАЛАНС (BALANCE)</u>			
		Березень 2010	Рекомендовано на 1.06.2010
АКТИВИ (ASSETS)		тис. грн.	тис. грн.
ОБОРОТНІ АКТИВИ (CURRENT ASSETS)			
Грошові кошти та їх еквіваленти (Cash)		91	1
Високоліквідні цінні папери (Marketable securities)			
Поточні фінансові інвестиції (Short - term investments)			
Дебіторська заборгованість за товари (Accounts receivable)		7226	1268,25
Товарні запаси (Merchandise Inventories)		586	586
Виробничі запаси (Non-merchandise Inventories)		7026	7028
Авансовані витрати (Prepaid expenses)			

¹ Тільки для магістрів.

Таблиця 3.9 – Звіт про фінансові коефіцієнти ПП «Айсберг» на 1.03.2010 р., реальний і відкоректований згідно розрахованих оптимальних значень

SUMMARY OF FINANCIAL RATIOS		
Financial Performance Measures by Area and Viewpoint Ratios	Март 2010	Рекомендовано на 1.06.2010
<i>МЕНЕДЖМЕНТ (MANAGEMENT)</i>		
Операційний аналіз (Operational analysis)		
Коефіцієнт валового прибутку (прибутковість продажів) (Gross margin ratio)	3,3%	7,0%
Коефіцієнт чистого прибутку (фінансова рентабельність продажів)	0,1%	1,6%
Коефіцієнт прибутку до виплати відсотків і податків (економічна рентабельність продажів)	0,2%	4,0%

Даний відкоригований баланс рекомендується для наступного кварталу діяльності підприємства. Для досягнення таких результатів необхідно:

- Зменшити обсяг вільних грошових коштів з 91 тис. грн до 1 тис. грн;
- Збільшити обсяг виробничих запасів на 2 тис. грн;
- Вжити заходів щодо повернення дебіторської заборгованості. Дебіторська заборгованість повинна зменшитися до 1268,25 тис. грн.;
- Зменшити обсяг кредиторської заборгованості майже вдвічі до 6268,25 тис. грн. за рахунок збільшення довгострокових кредитів та дебіторської заборгованості.

Таким чином, майже не змінюючи чистий виторг від реалізації зменшується собівартість реалізованої продукції за рахунок маневрування кредитним капіталом, тим самим підвищуючи чистий прибуток в майже 18 разів з 19 тис. грн до 339,26 тис. грн. Рентабельність підприємства збільшилась з 1,2 % до 20,9%.

При використанні даної методики ПП «Айсберг» отримає додатковий економічний ефект в розмірі 320,26 тис. грн.

3.4. Проектування і розробка інформаційної системи

3.1 Інформаційне забезпечення

Тут описується інформаційна система, яка реалізує розрахунки за моделлю, створеною у розділі 2. Пункт повинен містити:

- структуру інформаційної системи;
- інформаційну модель задачі;
- схему взаємозв'язків задачі, що розв'язується, з іншими задачами системи в цілому;
- структурну схему потоків інформації;
- структуру інформаційного забезпечення;
- схему бази даних (логічна модель);
- схему технологічного процесу обробки інформації щодо задачі;
- схему взаємозв'язку вхідної інформації, машинних носіїв і вихідної інформації;
- схему алгоритму;
- інструкцію оператору;
- приклад інтерфейсу системи.

Наприклад:

...Інтерфейс користувача є невід'ємною частиною будь-якої інформаційної системи, що визначає всі можливі шляхи і зручності доступу до її окремих компонентів. Розглянемо деякі можливі типи інтерфейсу користувача, що реалізується засобами VBA Excel.

Кнопковий інтерфейс робочого аркуша. Розробник інформаційної системи заповнює робочу книгу Excel потрібною кількістю аркушів, після чого кожен робочий лист перетвориться в діалогову форму. Перший лист зазвичай служить для виводу на екран заставки інформаційної системи, другий лист використовується для відображення головної керуючої форми (основного меню), з якого здійснюється виклик основних компонентів інформаційної системи, розташованих на інших робочих аркушах. Всі необхідні компоненти, в основному, можна створювати засобами Excel в інтерактивному режимі роботи без програмування на VBA...

...Текст процедури обробки події для кнопки «Старт» повинен мати наступний вигляд:

```
Public Sub Glavmenu ()
```

```
Worksheets ("Головне меню"). Activate
```

```
End Sub
```

де «Головне меню» - ім'я аркуша на якому знаходиться форма «Головне меню».

Текст макросу для кнопки «Вихід» має вигляд:

```
Public Sub Вихід ()
```

```
ActiveWorkbook.Close
```

```
End Sub
```

**Рекомендована тематика кваліфікаційних робіт бакалаврів
для студентів спеціальності 051 Економіка**

1. Розробка оптимального інвестиційного проекту для розширення виробництва приватного підприємства
2. Комплексне оптимальне планування запасів на складах торговельного підприємства
3. Дослідження шляхів оптимізації міжбанківських відносин на прикладі ЗАТ «...»
4. Моделювання передбанкрутного стану районних структур оптово-роздрібної торгівлі (на прикладі даних оптово-роздрібної галузі економіки Дніпропетровської області)
5. Оптимальний перерозподіл виробничих обов'язків співробітників у ПП "..."
6. Оптимальний розподіл запасу продукції на складі підприємстві ДП ТД "..."
7. Розвиток теорії надання банківських послуг на прикладі ДФ АБ "...Банк"
8. Дослідження і розробка методів зменшення витрат енергії закритого акціонерного товариства ..."
9. Покращення прогнозування крос-курсів конвертованих валют
10. Прогнозування оптимальної структури посівів сільськогосподарських культур агрофірми
11. Визначення оптимальної номенклатури продукції гранітних кар'єрів АТ "... з урахуванням фактору сезонності споживання
12. Оптимізація номенклатури експорту сталевих труб в умовах підприємства "... з використанням методів прогнозування попиту
13. Підвищення рентабельності агрофірми ... через прогнозування цін та врожайності агрокультур шляхом вдосконалення оптимізаційної моделі плану виробництва

14. Оптиміальне управління виробничою діяльністю переробного підприємства ПП "... " з метою покращання його економічних показників
15. Оптиміальне формування бюджету міста. з метою найкращого розподілу видатків
16. Оптимізація терміну погашення кредитної заборгованості ВАТ '...' за допомогою адаптованої моделі державного боргу
17. Оптимізація закупівель комплектувальних і допоміжних ... ім. Макарова
18. Оптимізація схеми короткострокових інвестицій тимчасово вільних коштів підприємством «...»
19. Розробка оптимальної стратегії організації транспортних перевезень з метою максимізації прибутку на підприємстві ТОВ АТП-11231
20. Мінімізація собівартості послуг пасажирських та вантажних перевезень транспортного підприємства ПрАТ
21. Оптимізація плану закупівлі нового обладнання з метою збільшення прибутку ПАТ Шахтоуправління ...
22. Оптимізація перевезень скрапленого газу ... управлінням по експлуатації газового господарства
23. Реорганізація структури перевезень пального Дніпропетровської нафтобази для шляхом вирішення транспортної задачі
24. Оптимізація страхування бізнесу ПАТ «...»
25. Дослідження проблеми та реорганізація складських запасів
26. Розробка моделі оптимальної торгівлі акціями на Нью-Йоркській фондовій біржі
27. Визначення оптимальних географічних регіонів оперування морським торговим судном
28. Статистичне дослідження змін курсу криптовалют
29. Оптимізація ризиків бізнес-плану будівництва сонячної електростанції ТОВ ...

30. Розробка інформаційної системи для оптимізації та прискорення обчислення кошторису для діяльності будівного підприємства "МТК Україна інжиніринг"
31. Кластеризація об'єктів обслуговування з метою оптимізації маршрутів для підприємства ТОВ "..."
32. Прогнозування ймовірності завдання збитку співробітниками Приватбанку
33. Розробка підсистеми оптимізації відпускних цін у програмному комплексі "..."
34. Оптимізація ризиків утрати прибутку при побудові ангарів ТОВ «...»
35. Прогнозування фінансово-економічних наслідків через дефолт
36. Визначення напрямків оптимізації фінансово-економічних показників підприємств України
37. Визначення найбільш ефективного алгоритму формування інвестиційного портфелю на фондових ринках США
38. Електронний менеджмент швидкого реагування на базі нечіткої логіки
39. Експертне оцінювання як засіб визначення напрямку економічного зростання підприємства харчової промисловості

**Приклад акту про використання або запровадження результатів
кваліфікаційної роботи**

(Бланк установи)

Акт впровадження кваліфікаційної роботи

Цим актом підтверджуємо впровадження результатів кваліфікаційної роботи студентки групи ЕК -06- м Біжко А.В. на тему: " Оптимальне управління виробничою діяльністю ПП" НИВА АЛЪЯНС " з метою підвищення його економічних показників" .

Розроблена інформаційна система в частині прогнозування цін на насіння , олію та макуху успішно використовується менеджерами для автоматизації прийняття рішень щодо обсягів закупівель і продажів; управлінським персоналом - щодо політики виробництва на підставі оптимальних значень виробництва олії та макухи .

В цілому, впровадження результатів кваліфікаційної роботи Біжко А.В. сприяло підвищенню якості прийнятих рішень щодо виробничої діяльності підприємства.

Директор

Головний бухгалтер

(Печатка установи)

**Приклад оформлення титульного листа для демонстраційного
матеріалу кваліфікаційної роботи бакалавра
(аркуші розміщуються в альбомній орієнтації)**

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»
Фінансово-економічний факультет
Кафедра економіки та економічної кібернетики

Демонстраційні матеріали до кваліфікаційної роботи бакалавра

«ТЕМА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ»

Завідувач кафедри

_____ (ініціали, прізвище)

Керівник роботи

_____ (ініціали, прізвище)

Студент

_____ (ініціали, прізвище)

Дніпро
202_

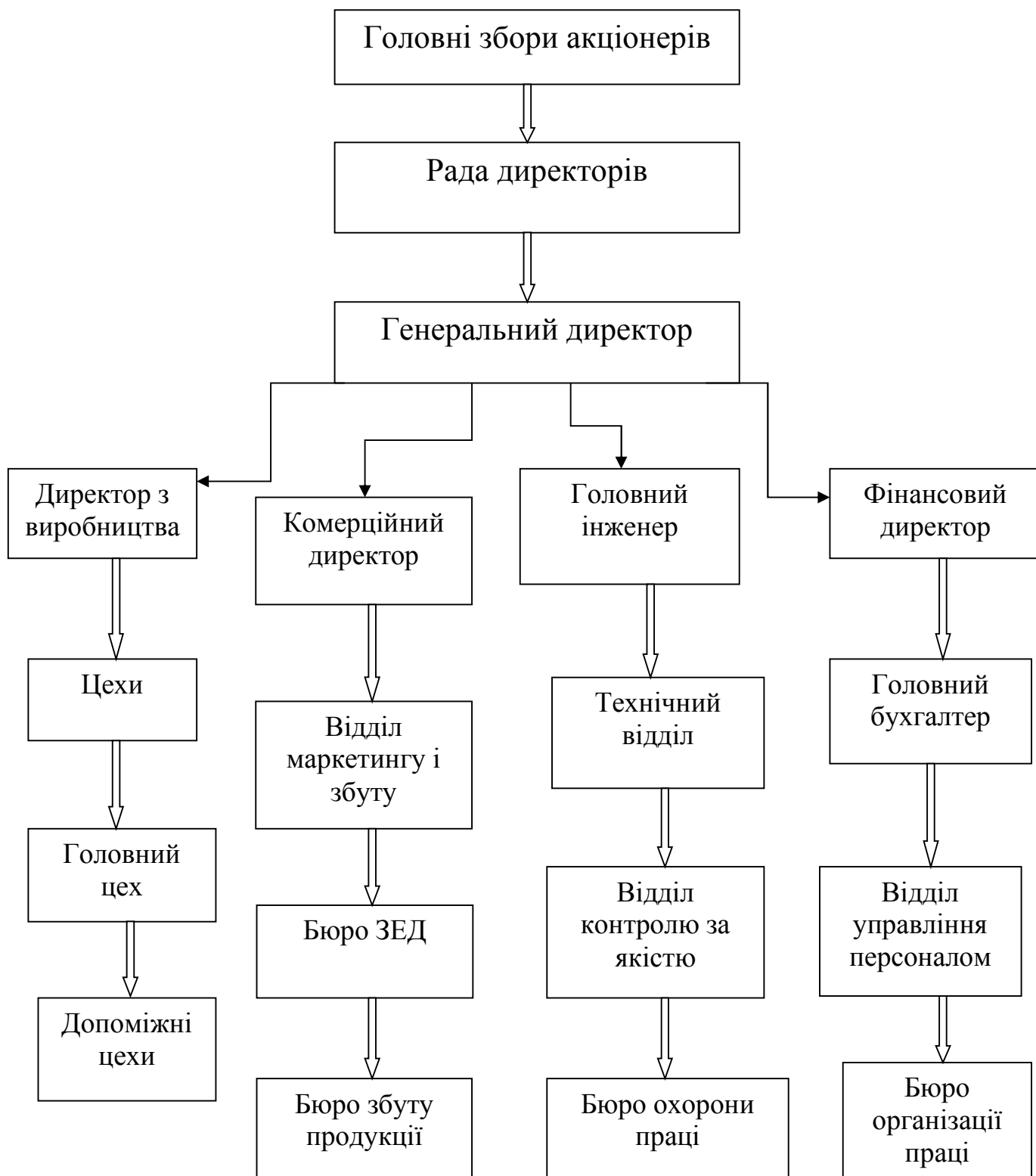


Рисунок 1. Організаційна структура управління

Приклад оформлення заставки інформаційної системи

LOGO
TITLES

Sandora



про автора



Приклад оформлення презентації

Презентації виконуються на шаблонах з корпоративною символікою, які можна завантажити з сайту університету:

<https://www.nmu.org.ua/documents/>



ШАБЛОН ПРЕЗЕНТАЦІЇ для захисту дипломних робіт

Даний файл містить інструкції з використання і приклади макетів. Якщо ви бажаєте створити презентацію, то після ознайомлення із інструкціями потрібно видалити перші 11 слайдів. Наступні слайди можна використовувати як шаблони.

УВАГА! Якщо ви не заповните такі поля як «Назва слайду», «Назва факультету» тощо, то при показі презентації шаблонний текст в цих полях не буде видно.

