

**Міністерство освіти і науки України**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет – Експертизи, біотехнології, харчової біоінженерії, підприємства та торгівлі

Кафедра – Торгівельного підприємства, товарознавства та управління бізнесом

Ступінь вищої освіти – другий (магістр)

Спеціальність – 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Освітня програма – «Підприємництво, торгівля, товарознавство та експертиза в митній справ»



**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА**

**на тему: «Управління інноваціям у виробництві круп`яних продуктів в Україні»**

КРМ. ТПТтаУБ.1.769-03.ІІ-1.5

Здобувачка: Коцюк Ангеліна Сергіївна.  
(ПІБ)

Керівник: к.е.н доцент Шалений В.А.  
(науковий ступень, вчене звання, ПІБ)

**Кваліфікаційна робота допускається до захисту**

Рішення кафедри від \_\_\_\_\_., протокол № \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри ТПТ та УБ \_\_\_\_\_ Наталія БАСЮРКІНА

Назва кафедри

(підпис)

Одеса – 2023р

**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ЕКОНОМІКИ**  
**І МЕНЕДЖМЕНТУ ім. Г.Е. Вейнштейна**

Факультет – Експертизи, біотехнології, харчової біоінженерії, підприємства та торгівлі  
Кафедра – Торгівельного підприємства, товарознавства та управління бізнесом  
Ступінь вищої освіти – другий (магістр)  
Спеціальність – 076 «Підприємництво та торгівля»  
Освітня програма – «Підприємництво, торгівля, товарознавство та експертиза в митній справ»

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Завідувач кафедри ТПТ та УБ  
**Наталія БАСЮРКІНА**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

**ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА**

**здобувачки Ангеліни КОЦЮК**

*(ім'я, ПРИЗВИЩЕ)*

1. Тема роботи: «Управління інноваціям у виробництві круп'яних продуктів в Україні» затвердженою наказом ОНТУ від 01.12.2023 р. № 769-03.
2. Термін здачі здобувачем закінченої роботи 07.12.2023 р.
3. Вихідні дані роботи: дані Державної служби статистики України, методичні вказівки кафедри ТПТтаУБ ОНТУ, підручники і посібники, монографічний матеріал, аналітичні дані спеціалізованих Інтернет-видань, ЗМІ, дані підприємств агропромислового сектору України.
4. Зміст кваліфікаційної роботи магістра: Анотація. Зміст: Теоретичні аспекти оцінки інвестиційної привабливості Аналіз стану зовнішнього та внутрішнього середовища виробництва вівса в крупи та пластівці Техніко-економічне обґрунтування Охорона праці Висновки та рекомендації
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): таблиць – 8, рисунків – 6. (Таблиця 1.1. Класифікація інвестицій за основними ознаками Рис 1.1 Класифікація інвестицій на підприємстві, Рис. 1.2 Роль інвестицій у забезпеченні ефективного функціонування підприємства, Рис.1.3 Послідовність аналізу інвестиційного проекту, Таблиця 1.1. Характеристика сортів полби які занесені в державний реєстр сортів рослин України, Рис. 2.1 урожайність, ц з 1 га зібраної площі в 2017-2020р., Рис. 3.

Динаміка виробництва круп полби в Україні, Рис. 1. Результати маркетингових досліджень споживчих мотивацій, Таблиця 3.1 - Розрахунок обсягів виробництва продукції, Таблиця 3.2 – Розрахунок зведених витрат на виробництво продукції., Таблиця 3.3- Розрахунок прибутку, податків і вільних грошових коштів, тис грн., Таблиця 3.4-Складання графіка повернення кредиту і сплати процентів по кредиту. Таблиця 3.5- Розрахунок чистої приведенної вартості та строку окупності проекту, тис грн., Таблиця 3.8- Основні техніко-економічні показники підприємства та інвестиційного проекту, Таблиця 4.1. – Оптимальні норми температури, відносної вологості і швидкості повітря в лабораторіях на кафедрі ТЗПХіКВ та ТПТтаУБ.

б. Дата видачі завдання 15.08.2023 р.

Керівник: \_\_\_\_\_ к.е.н доцент Шалений В.А

*Підпис*

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_ Коцюк Ангеліна Сергіївна

*Підпис*

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів кваліфікаційної магістерської роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1.	Обробка зібраних даних дослідницької практики	15.08.2023 – 31.08.2023 рр.	Виконано
2.	Робота з літературними джерелами та розробка теоретичної частини кваліфікаційної роботи	01.09.2023 - 15.09.2023 рр.	Виконано
3.	Надати характеристику методам розрахунку ефективності	16.09.2023 - 26.09.2023 рр.	Виконано
4.	Виконати аналіз ринку	27.09.2023 - 07.10.2023 рр.	Виконано
5.	Застосувати один з методів розрахунку ефективності до аналізу роботи	08.10.2023 - 08.11.2023 рр.	Виконано
6.	Запропонувати шляхи підвищення ефективності підприємства	09.11.2023 - 19.11.2023 рр.	Виконано
7.	Формулювання висновків до роботи	20.11.2023- 30.11.2023 рр.	Виконано
8.	Оформлення роботи та її рецензування	01.12.2023 - 07.12.2023 рр.	Виконано

Керівник: \_\_\_\_\_ к.е.н доцент Шалений В.А

*Підпис*

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_ Коцюк Ангеліна Сергіївна

*Підпис*

*Несу відповідальність за ідентичність електронного та друкованого варіантів кваліфікаційної роботи, даю згоду на обробку персональних даних та не заперечую проти розміщення кваліфікаційної роботи на офіційних web-ресурсах ОНТУ.*

*Підтверджую, що в кваліфікаційній роботі відсутні порушення норм академічної доброчесності.*

Здобувач-дипломник \_\_\_\_\_ Коцюк АС.

*Підпис*

## АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота магістра містить 88 сторінок, 22 таблиці, 12 рисунків, список літератури з 68 найменування.

**Метою роботи** є розроблення теоретико-методичних основ та практичних рекомендацій щодо виміру рівня інвестиційної привабливості проекту удосконалення технології переробки полби в крупи та пластівці.

Для досягнення поставленої мети дослідження необхідно вирішити такі **завдання**:

- комплексно оцінити та узагальнити теоретико-методичні основи оцінки інвестиційної привабливості реальних проектів;
- дослідити існуючі методи оцінки інвестиційної привабливості проектів;
- аналіз сучасного стану та перспектив розвитку ринку круп в Україні.
- оцінку інвестиційної привабливості проекту удосконалення технології переробки полби в крупи та пластівці.

**Об'єктом дослідження** виступають процеси оцінки інвестиційної привабливості проекту удосконалення технології переробки полби в крупи.

**Предметом дослідження** є теоретико-методичні, організаційні та практичні основи побудови системи оцінки інвестиційної привабливості проекту удосконалення технології переробки полби в крупи.

**Інформаційною базою** дослідження є вітчизняні та закордонні наукові праці, періодичні видання присвячені оцінці та управлінню інвестиційною привабливістю підприємств, Закони України та інші нормативні акти, дані Державної служби статистики України.

Рік виконання роботи – 2023.

Рік захисту роботи – 2023.

## **SUMMARY**

### **Diploma Work**

The diploma Master's Degree 88 pages, 22 tables, 12 figures, list of references of 68 titles.

The purpose of the work is to develop theoretical and methodological foundations and practical recommendations for measuring the level of investment attractiveness of the project of improving the technology of processing spelled into groats and flakes.

To achieve the goal of the research, the following tasks must be solved:

- to comprehensively assess and generalize the theoretical and methodological bases of assessing the investment attractiveness of real projects;

- to investigate the existing methods of assessing the investment attractiveness of projects;

- analysis of the current state and prospects for the development of the cereal market in Ukraine.

- an assessment of the investment attractiveness of the project to improve the technology of processing spelled into cereals and flakes.

The object of the study is the process of assessing the investment attractiveness of the project of improving the technology of processing spelled into cereals. The subject of the study is the theoretical, methodological, organizational and practical foundations of building a system for assessing the investment attractiveness of the project of improving the technology of processing spelled into cereals.

The information base of the research is domestic and foreign scientific works, periodicals devoted to the assessment and management of the investment attractiveness of enterprises, Laws of Ukraine and other regulatory acts, data of the State Statistics Service of Ukraine.

Year of work performance - 2023.

Year of work protection - 2023.

## ЗМІСТ

Вступ.....	
1. Теоретичні аспекти оцінки інвестиційної привабливості.....	
1.1. Поняття інвестицій та інвестиційної діяльності.....	
1.2. Оцінка ефективності інвестиційних проектів .....	
1.3. Інвестиційна діяльність підприємства: сутність, мета, задачі, функції .....	
1.4. Ризики інвестиційної діяльності .....	
2. Аналіз стану зовнішнього та внутрішнього середовища виробництва полби в крупи та пластівці.....	
2.1. Сучасний стан та перспективи розвитку ринку полби в Україні...	
2.2. Полба на ринку України.....	
2.3. Аналіз ринку.....	
2.4. Полба на ринку України .....	
2.5. Асортимент, вихід круп'яної культури, показники оцінки її якості	
2.6. Український ринок круп.....	
2.7. SWOT-аналіз.....	
3. Техніко- економічне обґрунтування.....	
4. Охорона праці .....	
4.1. Аналіз потенційно небезпечних та шкідливих виробничих факторів в лабораторіях на кафедрах ТЗПХіКВ та ТПТтаУБ.....	
4.2. Заходи по забезпеченню безпечних умов праці в лабораторіях кафедр ТЗПХіКВ та ТПТтаУБ при проведенні наукових досліджень .....	
4.3. Забезпечення нормованих умов шуму і вібрації.....	
4.4. Забезпечення нормованих показників освітлення.....	
4.5. Захист працюючих від ураження електричним струмом.....	
4.6. Захист працюючих при роботі з хімічними реактивами та нагрітими поверхнями обладнання.....	
4.7. Заходи з пожежовибухонебезпеки.....	
Висновки.....	
Список літератури.....	

## ВСТУП

Важливою складовою аналізу інвестиційної діяльності підприємства є її інвестиційна привабливість - це інтегральна характеристика окремих підприємств як об'єктів майбутнього інвестування з позицій перспективності розвитку, обсягів і збуту продукції, ефективності використання активів, їх ліквідності, платоспроможності та фінансового стану.

Для оцінки інвестиційної привабливості можуть бути використані різні фінансові коефіцієнти. Їх склад залежить від цілей і глибини аналізу фінансового стану.

У свою чергу, фінансово-інвестиційний аналіз є способом накопичення, перетворення та використання інформації фінансового характеру. Він має кілька цілей:

- визначення фінансового стану та фінансових результатів діяльності малого підприємства;
- виявлення просторово-часових змін у фінансовому стані та результатах діяльності;
- прогноз основних тенденцій зміни фінансового стану;
- прийняття рішення щодо фінансування інвестиційного проекту і розміру фінансування підприємств власними коштами.

У практиці інвестиційного проектування найпоширеніші такі критерії ефективності інвестицій:

- чиста приведена вартість (NPV);
- дисконтований строк окупності (DPP)
- внутрішня норма прибутку (IRR);
- модифікована внутрішня норма прибутку (MIRR);
- індекс прибутковості/коефіцієнт рентабельності інвестицій (PI).

Об'єктом дипломної роботи є отримання прибутку за рахунок реалізації продукції.

Предметом роботи є оцінка інвестиційної привабливості зазначеного проекту.

Метою дипломної роботи є оцінка інвестиційного потенціалу і виявлення ефективних шляхів його реалізації.

Відповідно до мети роботи сформовані наступні задачі:

- визначення поняття «інвестиції» та «інвестиційна діяльність»
- охарактеризувати методичні підходи до аналізу інвестиційної діяльності підприємства та методи її оцінки;
- аналіз стану ринку полби в Україні
- розрахунок показників ефективності проекту по виробництву полби в крупи та пластівці;
- аналіз ризиків інвестиційного проекту.

В роботі використані наступні методи дослідження (вивчення економічних та фінансових явищ): математичний, графоаналітичний та статистичний, які передбачають виявлення закономірностей, тенденцій і взаємозалежностей.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ

#### 1.1 Поняття інвестицій та інвестиційної діяльності.

Економічна діяльність окремих господарюючих суб'єктів та країни в цілому значною мірою характеризується обсягом здійснюваних інвестицій.

Терміни «інвестиції», «інвестування», «інвестиційний процес», «інвестиційна діяльність», «інвестиційна політика» стали вживатись у нашій країні порівняно нещодавно. Тому поняття та сутність цих термінів у нашій економічній літературі все ще трактуються по-різному. Так, наприклад, поняття «інвестиції» ототожнюється з капітальними вкладеннями, «інвестиційна діяльність» – з інвестуванням. Хоча ці поняття за своєю суттю та економічним змістом не однозначні.

**Інвестування** – це сукупність практичних дій громадян, юридичних осіб чи держави, що полягає у вкладенні активів (коштів) в компанії або організації з метою отримання прибутку чи іншої вигоди. Активами, що можуть бути предметом інвестування, є гроші, цінні папери, рухоме та нерухоме майно, права інтелектуальної власності, майнові, корпоративні права, тощо.

Термін «інвестиції» походить від латинського слова «invest», що означає вкладення коштів. У більш широкій трактовці інвестиції являють собою вкладення капіталу з метою подальшого його збільшення. Інвестиції мають фінансове та економічне визначення.

**Інвестування як процес (інвестиційний процес)** — це складний комплекс робіт, який включає такі основні фази: визначення об'єкта інвестування, залучення фінансових коштів, здійснення контролю за їх використанням.

Зазвичай, з цим процесом пов'язані три основні чинники: час, ризик і величина очікуваного прибутку. У деяких випадках найважливішим чинником виступає час, наприклад, для державних облігацій. У інших ситуаціях головним є ризик, наприклад, для опціонів на купівлю звичайних акцій. У ряді випадків

істотними є обидва ці чинники (наприклад, для купівлі звичайних акцій) або всі три чинники (наприклад, для вкладення капіталу у венчурні підприємства).

Інвестування як довгострокове вкладення капіталу з метою отримання прибутку передбачає складання та оцінку плану розвитку подій за мірою досягнення бажаного результату. Такий план називається інвестиційним проектом і лежить в основі прийняття рішення про інвестиції.

**До об'єктів інвестицій можуть бути віднесені:**

1) підприємства, що розширюються, реконструюються чи будуються, або будівлі, споруди (основні фонди), призначені для виробництва нових продуктів і послуг;

2) комплекси або об'єкти, що реконструюються чи будуються, орієнтовані на рішення одного завдання (програми). У цьому випадку під об'єктом інвестування слід розуміти програму виробництва нових виробів (послуг) на виробничих площах у рамках діючих виробництв і організацій;

3) фондові цінності (акції, облігації, векселі, сертифікати, інші цінні папери, дорогоцінні метали, рідкоземельні сплави, іноземна валюта тощо).

У інвестиційному проекті використовуються такі форми інвестицій:

— грошові кошти та їх еквіваленти (цільові внески, оборотні кошти, цінні папери, наприклад, акції або облігації, кредити, позики, застави тощо);

— земля та право на користування природними ресурсами;

— будівлі, споруди, машини та обладнання, вимірювальні і випробувальні кошти, оснащення та інструмент, будь-яке інше майно, що використовується у виробництві або володіє ліквідністю;

— майнові права, що оцінюються, як правило, грошовим еквівалентом.

**За об'єктами інвестування виділяються такі види інвестиційної діяльності:**

1. Корпоративне інвестування - вкладення коштів в акції підприємств, які створені в організаційно-правовій формі акціо-нерних товариств, і статутні фонди (майно) інших організаційно-правових форм підприємницької діяльності

корпоративного типу. Залежно від господарського результату корпоративної форми інвестування визначаються такі її різновиди:

- стратегічне інвестування - вкладення коштів у придбання контрольного пакету акцій чи цілісного майнового комплексу підприємства з метою здійснення над ним контролю і отримання максимального прибутку від діяльності такого підприємства;

- фінансове інвестування - це придбання значних за розміром пакетів акцій, часток, паїв (від 10 до 40% статутного фонду) підприємств з метою перепродажу їх стратегічним інвесторам, якщо вартість акцій досягне максимальної межі;

- портфельне інвестування - це вкладення коштів у незначні за обсягом (від 1 до 10% статутного фонду) пакети акцій з метою отримання дивідендів. Як правило, портфельний інвестор вкладає кошти в кілька чи значну кількість підприємств, страхуючи себе від великих збитків, які можуть бути спричинені негараздами в роботі якогось із цих підприємств.

2. Лізинг - довгострокова оренда устаткування, машин, споруд виробничого призначення (з поєднанням елементів відносин купівлі-продажу, доручення, кредиту) як особлива форма інвестування в основні фонди, що дозволяє підприємцям- лізингоодержувачам використовувати необхідне устаткування, машини, споруди без капітальних витрат на їх придбання.

3. Капітальне будівництво - інвестиційна діяльність, що здійснюється з метою створення нових і відтворення діючих основних фондів, у які вкладаються кошти.

4. Інноваційна діяльність - здійснюється з метою впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво та соціальну сферу. Інноваційна діяльність відповідно до ст. 3 Закону України «Про інвестиційну діяльність» передбачає:

- випуск і розповсюдження принципово нових видів техніки і технологій;
- прогресивні міжгалузеві структурні зрушення;
- реалізацію довгострокових науково-технічних програм з великими строками окупності витрат;

- фінансування фундаментальних досліджень для здійснення якісних змін стану продуктивних сил;

- розробку та впровадження нової, ресурсозберігаючої технології, призначеної для поліпшення соціального та екологічного становища.

Інвестиції в об'єкти підприємницької діяльності здійснюються в різних формах. З метою обліку, аналізу та планування інвестиції класифікують за різними ознаками. Використовуючи класифікації інвестицій, запропоновані Бланком І. і Дукою А. П., складемо таблицю 1.1.

Таблиця 1.1.

## Класифікація інвестицій за основними ознаками

Ознаки класифікацій інвестицій	Види інвестицій та їх суть
За об'єктами вкладення капіталу	<ul style="list-style-type: none"> <li>- реальні (кошти, вкладені в матеріальні (будівлі, споруди, обладнання) та нематеріальні активи (патенти, ліцензії, «ноу-хау», документація науково-технічних та проектно-конструкторських робіт, програмні засоби тощо);</li> <li>- фінансові (вкладання коштів у різноманітні фінансові інструменти (цінні папери, депозити, цільові банківські вклади). Це вкладення державного чи приватного капіталів, в результаті якого процес приросту реального капіталу не здійснюється, а лише проходить купівля чи передача титулу власності).</li> </ul>
За характером участі в інвестиційному процесі	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прями (здійснюють інвестори, які безпосередньо добирають об'єкти інвестування та вкладають в них кошти (майно, активи). Як правило, інвестори добре обізнані з об'єктом інвестування і знають механізми інвестування);</li> <li>- непрямі (здійснюються через різного роду фінансових посередників (інвестиційні фонди і компанії), які акумулюють і розміщують за своїм розсудом найбільш ефективним способом фінансові засоби).</li> </ul>
За напрямом відтворення	<ul style="list-style-type: none"> <li>- валові (загальний обсяг капіталу, що інвестується у відтворення основних засобів і нематеріальних активів у певному періоді);</li> <li>- чисті (обсяг капіталу, що інвестується у розширене відтворення основних засобів і нематеріальних активів у певному періоді, і розраховується як валові інвестиції за мінусом амортизаційних відрахувань);</li> <li>- реноваційні (обсяг капіталу, що інвестується у просте відтворення основних засобів і нематеріальних активів у певному періоді; прирівнюються до суми амортизаційних відрахувань у певному періоді).</li> </ul>

## Продовження таблиці 1.1

За формою власності інвестованого капіталу	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приватні (здійснюють фізичні особи, а також юридичні особи з приватним капіталом);</li> <li>- державні (здійснюють державні та місцеві органи влади, державні (казенні) підприємства з бюджетних і позабюджетних фондів, власних і позичкових коштів);</li> <li>- змішані.</li> </ul>
За відношенням до підприємства-інвестора (за напрямками інвестування)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- внутрішні (вкладення капіталу в розвиток операційних активів самого підприємства-інвестора)</li> <li>- зовнішні (вкладення капіталу в реальні активи інших підприємств або фінансові інструменти інвестування, які емітують інші суб'єкти господарювання).</li> </ul>
За періодом інвестування	<ul style="list-style-type: none"> <li>- короткострокові (вкладення капіталу на період, що не перевищує одного року. До них належать короткострокові депозитні вклади, придбання короткострокових ощадних сертифікатів.);</li> <li>- середньострокові (з періодом інвестування від одного до трьох років (наприклад, облігації підприємства, депозитні вклади з відповідним терміном функціонування або реальні інвестиції в швидкоокупні проекти);</li> <li>- довгострокові (інвестиції здійснюють на період понад рік. Великі інвестиційні компанії розподіляють їх на чотири види: до двох років; від двох до трьох років; від трьох до п'яти терміном вкладення);</li> <li>- безтермінові (інвестиції з невизначеним терміном вкладення).</li> </ul>
За сумісністю здійснення	<ul style="list-style-type: none"> <li>незалежні (вкладення капіталу в такі об'єкти інвестування, які можуть бути реалізовані як автономні (незалежні від інших об'єктів інвестування і не виключають їх) в загальній інвестиційній програмі (інвестиційному портфелі) підприємства);</li> <li>- взаємозалежні (вкладення капіталу в такі об'єкти інвестування, послідовність реалізації або наступна експлуатація яких залежить від інших об'єктів інвестування і може здійснитися лише в комплексі з ними);</li> <li>- взаємовиключні (мають, як правило, аналоговий характер за цілями їх здійснення, характером технології, номенклатурою продукції і іншими основними параметрами і потребують альтернативного вибору).</li> </ul>
За рівнем прибутковості	<ul style="list-style-type: none"> <li>- високоприбуткові (інвестиції, вкладення капіталу у об'єкти інвестування за яких забезпечується отримання очікуваного рівня чистого інвестиційного прибутку, що суттєво перевищує середню норму цього прибутку на інвестиційному ринку);</li> <li>- середньоприбуткові (характеризуються тим, що вкладення капіталу здійснюється в об'єкти, за якими забезпечується отримання очікуваного рівня чистого інвестиційного прибутку на рівні середньої норми цього прибутку на інвестиційному ринку);</li> <li>- низькоприбуткові (очікуваний рівень чистого інвестиційного прибутку за цією групою об'єктів інвестування звичайно отримується на рівні значно нижчому за середню норму цього прибутку на інвестиційному ринку);</li> </ul>

## Продовження таблиці 1.1

За рівнем ліквідності	<ul style="list-style-type: none"> <li>- високоліквідні (інвестиції, об'єкти вкладень яких швидко (у термін до одного місяця) можуть бути конвертовані у грошову форму без відчутних втрат своєї поточної ринкової вартості);</li> <li>- середньоліквідні (інвестиції, об'єкти вкладень яких швидко можуть бути конвертовані у грошову форму без відчутних втрат своєї поточної ринкової вартості у термін від одного місяця до півроку);</li> <li>- низьколіквідні (інвестиції, об'єкти вкладень яких швидко можуть бути конвертовані у грошову форму без відчутних втрат своєї поточної ринкової вартості у термін від півроку і більше);</li> <li>- неліквідні (інвестиції, об'єкти вкладень не можуть бути самостійно конвертовані у грошову форму без відчутних втрат своєї поточної ринкової вартості, а можуть реалізовуватися на інвестиційному ринку тільки у складі цілісного майнового комплексу).</li> </ul>
За характером використання капіталу в інвестиційному процесі	<ul style="list-style-type: none"> <li>- первинні (стартові) (використання вперше сформованого капіталу за рахунок як власних, так і залучених та позичених ресурсів для реалізації нових інвестиційних задумів);</li> <li>- реінвестиції (повторне використання капіталу, отриманого в інвестиційних цілях за умови попереднього його вивільнення у процесі реалізації раніше реалізованих інвестиційних рішень щодо інвестиційних проектів, інвестиційних товарів чи фінансових інструментів; джерелом інвестиційних ресурсів є прибуток від інвестиційної діяльності);</li> <li>- дезінвестиції (процес вилучення раніше інвестованого капіталу з інвестиційного обороту без подальшого його використання в інвестиційних цілях (наприклад. Для покриття збитків підприємства); їх можна охарактеризувати як негативні інвестиції підприємства).</li> </ul>
За рівнем інвестиційного ризику	<ul style="list-style-type: none"> <li>- безризикові (характеризують вкладення капіталу у такі об'єкти, в яких відсутній реальний ризик втрати капіталу або очікуваного доходу і практично гарантоване одержання розрахункової реальної суми чистого інвестиційного прибутку);</li> <li>- низько ризикові (характеризують вкладення капіталу у такі об'єкти, реальний ризик втрати капіталу або очікуваного доходу за якими значно нижче середнього рівня);</li> <li>- середньо ризикові (вкладення капіталу у такі об'єкти, реальний ризик втрати або очікуваного доходу за якими приблизно відповідає середньоринковому рівню);</li> <li>- високоризикові (вкладення капіталу у такі об'єкти, реальний ризик втрати капіталу або очікуваного доходу за якими значно перевищує середньоринковий рівень. Особливе місце займають так звані спекулятивні інвестиції, що характеризуються вкладенням капіталу у найбільшризикові проекти або інструменти фондового ринку, за якими очікується найвищий рівень інвестиційного доходу).</li> </ul>
За регіональними джерелами залучення ресурсів	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вітчизняні;</li> <li>- іноземні;</li> <li>- спільні.</li> </ul>
За взаємозв'язком між інвестиціями	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основні (реалізуються безпосередньо для досягнення поставленої в ході інвестування мети);</li> <li>- сукупні (виконують допоміжну роль у реалізації основних інвестицій);</li> <li>- спільні.</li> </ul>

Нижче наведена класифікація інвестицій, яка найбільш придатна для використання на підприємстві.

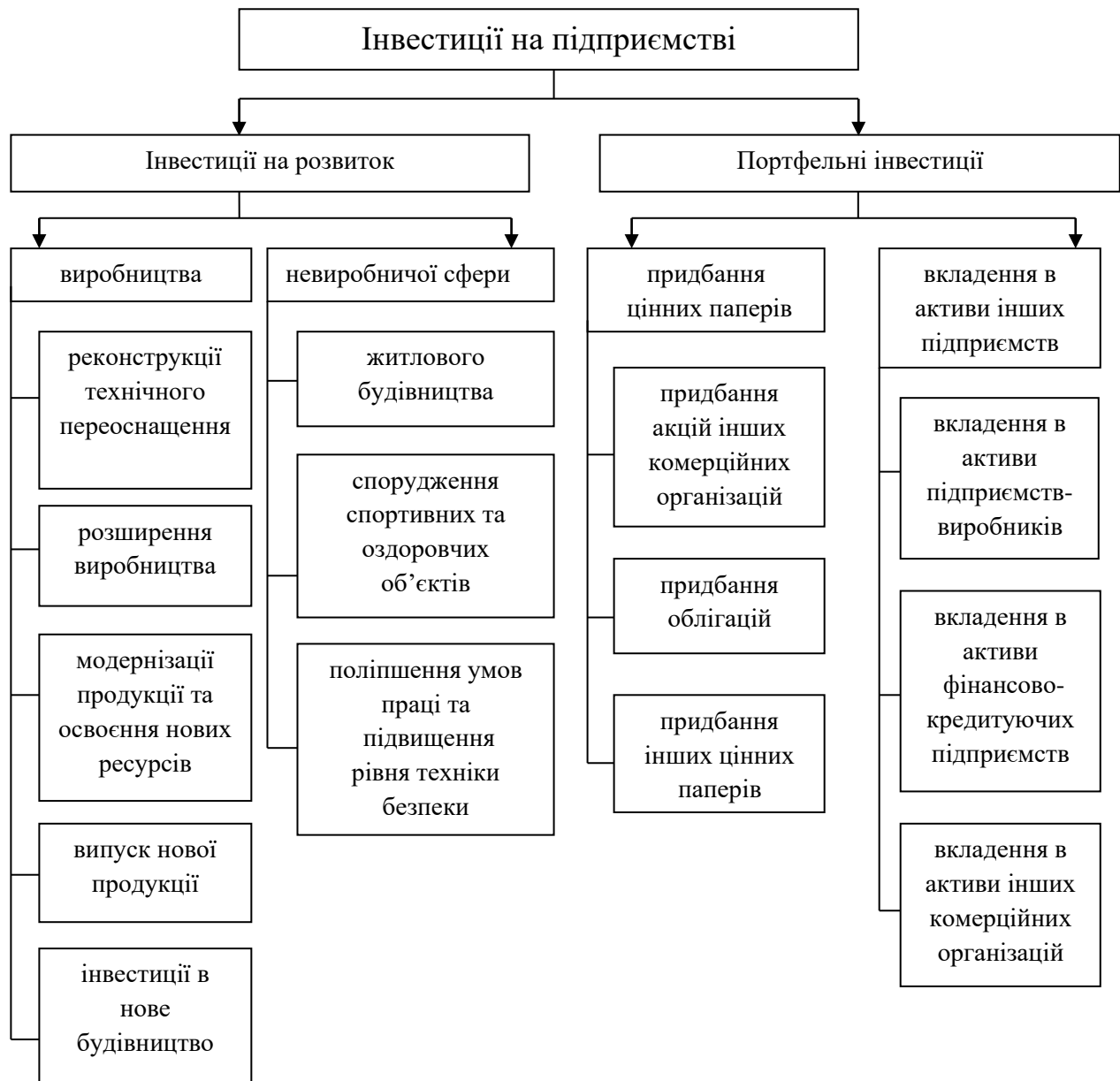


Рис 1.1 Класифікація інвестицій на підприємстві

Перевага наведеної класифікації перед іншими полягає в тому, що вона дає справжнє уявлення про мету підприємства щодо інвестицій та, за суттю, ця класифікація характеризує інвестиційний портфель підприємства. Оптимізація портфеля з мінімізацією ризику та максимізацією отримання економічної вигоди (збільшення капіталу та доходу) є однією з найважливіших проблем на підприємстві.

В системі забезпечення ефективного функціонування підприємства інвестиції відіграють важливу роль. Про це дає уяву рисунок 1.2.



Рис. 1.2 Роль інвестицій у забезпеченні ефективного функціонування підприємства

Отже, здійснення інвестицій є важливішою умовою рішення практично всіх стратегічних і у більшості поточних завдань розвитку та забезпечення ефективної діяльності підприємства.

Практичне здійснення інвестицій забезпечується інвестиційною діяльністю підприємства, яка є одним із самостійних видів його господарської діяльності і важливішою формою реалізації його економічних інтересів.

## 1.2. Оцінка ефективності інвестиційних проектів

Метою управління капітальними інвестиціями є вибір найефективніших інвестиційних проектів і забезпечення реалізації окремих інвестиційних програм. Особлива увага приділяється вибору інвестиційних проектів, що здійснюється на основі оцінки їх ефективності при забезпеченні послідовності проведення аналізу.

Прийняття або відхилення інвестиційного проекту здійснюється після проведення його аналізу за такої послідовності (рис.1.3).

Ефективність інвестиційних проектів оцінюється на основі таких принципів:

перший – оцінка повернення інвестованого капіталу повинна здійснюватися на основі показника грошового потоку, який формується за рахунок сум чистого прибутку та амортизаційних відрахувань у процесі експлуатації інвестиційних проектів;

другий – обов’язкове приведення до теперішньої вартості як інвестованого капіталу, так і сум грошового потоку;

третій – вибір диференційованої ставки процента (дисконтної ставки) у процесі дисконтування грошового потоку для різних інвестиційних проектів.

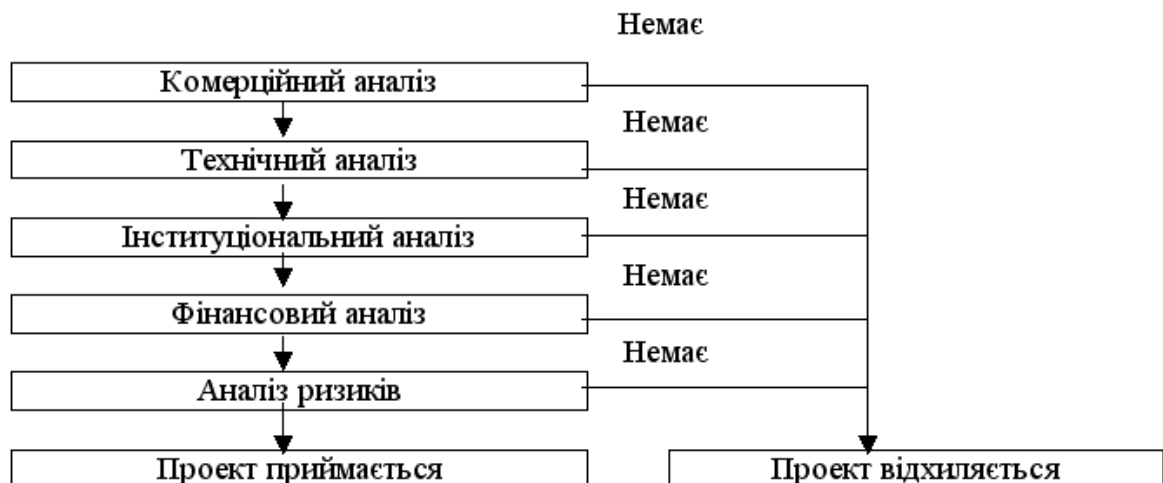


Рис.1.3. Послідовність аналізу інвестиційного проекту

У процесі прийняття інвестиційних рішень щодо реалізації окремих з альтернативних проектів вирішальну роль відіграє оцінка їхньої ефективності. З метою отримання результатів такої оцінки за кожним з проектів, що розглядаються, має бути проведено відповідний фінансовий аналіз. У процесі такого аналізу зіставляють між собою ефект та витрати за кожним проектом, що розглядається, з урахуванням рівня інвестиційних ризиків за ними.

Існує значна кількість показників і методів визначення ефекту та витрат за інвестиційними проектами різних видів. Використання цих показників і методів передбачає, що в процесі розробки інвестиційного проекту вже проведено

необхідні технологічні, маркетингові, організаційні та інші дослідження і складено капітальний бюджет за ним, який включає всі види необхідних інвестиційних витрат у кожному інтервалі часу. При цьому показники як доходів, так і витрат, які розглядаються в процесі фінансового аналізу інвестиційних проектів, повинні мати безпосереднє відношення до інвестиційного процесу. Для того щоб впевнитись у наявності такого безпосереднього зв'язку, достатньо відповісти лише на таке запитання: “Чи зміняться ці витрати і доходи підприємства внаслідок прийняття інвестиційного рішення за проектом, що розглядається?”

Інвестиційний процес підприємства в цілому і реалізація окремих проектів зокрема характеризуються як надходженням відповідних доходів, так і здійсненням інвестиційних витрат протягом окремих інтервалів часу. Якщо в певному інтервалі часу сума доходів, пов'язаних із реалізацією інвестиційного проекту, перевищує суму інвестиційних витрат, підприємство одержує чистий інвестиційний дохід або “позитивний грошовий потік” (positive cash flows). Якщо ж в окремому інтервалі часу сума інвестиційних витрат більша, ніж сума отриманих доходів, то підприємство має так звані чисті інвестиційні витрати або “відлив грошових коштів” (cash on flay). Уся сукупність позитивних і відливних грошових потоків протягом періоду реалізації інвестиційного проекту має назву “чистий грошовий потік” (net cash flow).

Поняття чистого грошового потоку, яке використовується в фінансовому аналізі інвестиційних проектів, не збігається з визначенням цього терміна у бухгалтерському обліку. За бухгалтерської концепцією цей термін визначається лише як чистий прибуток, отриманий у процесі реалізації інвестиційного проекту, тоді як за концепцією фінансового аналізу до чистого грошового потоку за інвестиційним проектом відносять як чистий прибуток, так і амортизаційні відрахування від основних засобів та нематеріальних активів, що використовуються. Таким чином, концепція фінансового аналізу інвестиційних проектів розглядає чистий грошовий потік як загальну суму попередніх витрат,

що повертаються інвестору, внаслідок реалізації інвестиційного проекту (в експлуатаційній його фазі).

Однією з базових концепцій теорії фінансового аналізу інвестиційних проектів є оцінка вартості грошей у часі. Вона полягає в тому, що вартість певної суми грошей в інвестиційному процесі є функцією виникнення певних грошових доходів і витрат у часі. Кожна гривня, отримана сьогодні, коштує більше, ніж гривня, яку інвестор може отримати в інвестиційному процесі у будь-якому інтервалі часу наступного періоду. З цією базовою концепцією пов'язана необхідність проведення у фінансовому аналізі інвестиційних проектів процесів дисконтування (визначення теперішньої вартості) та нарощення (визначення майбутньої вартості грошових потоків у вигляді інвестиційних доходів і витрат).

У практиці фінансового аналізу інвестиційних проектів використовуються насамперед два основних показники оцінки ефективності інвестицій, що базуються на методі дисконтування грошових потоків у часі — “чиста приведена вартість” (net present value, NPV) та “внутрішня норма доходності” (internal rate of return, IRR). Особливості застосування кожного з цих показників оцінки ефективності інвестиційних проектів полягають у наступному.

Показник чистої приведеної вартості дає змогу порівняти між собою теперішню вартість майбутніх доходів від реалізації інвестиційного проекту (у фазі його експлуатації) з інвестиційними витратами, які необхідно здійснити в поточному періоді. Інакше кажучи, чиста приведена вартість являє собою різницю між теперішньою вартістю суми чистого грошового потоку (що визначається згідно з фінансовою концепцією цього терміну) та сумою інвестиційних витрат за проектом. При цьому сума чистого грошового потоку має дисконтуватися до того інтервалу часу, в якому передбачається початок реалізації інвестиційного проекту, а відповідно і здійснення інвестиційних витрат за ним (таке дисконтування має провадитись за постійною ставкою процента, обраною для проведення розрахунків, окремо за кожним інтервалом часу, що передбачається).

Для того, щоб отримати загальну суму чистого грошового потоку у приведеній вартості, необхідно скласти окремі розраховані його суми за різними

інтервалами часу протягом усього періоду експлуатаційної фази життєвого циклу інвестиційного проекту. Цей показник розраховується за такими формулами:

$$\begin{aligned} \text{ЧГП} &= \text{ЧГП}_0 + \text{ЧГП}_1 \times a_1 + \text{ЧГП}_2 \times a_2 + \dots + \text{ЧГП}_t \times a_t \\ \text{або } \text{ЧГП} &= \sum_{i=0}^t \frac{\text{ЧГП}_i}{(1+p)^i}, \end{aligned} \quad (1.1)$$

де ЧГП — загальна сума приведенного чистого грошового потоку за інвестиційним проектом;

ЧГП<sub>і</sub> — номінальна сума чистого грошового потоку за інвестиційним проектом в окремі інтервали часу його реалізації;

а<sub>і</sub> — коефіцієнт дисконтування суми чистого грошового потоку за інвестиційним проектом, що розглядається;

р — ставка дисконту, обрана для даного інвестиційного проекту (у вигляді десяткового дробу).

Відповідно сума чистої приведенної вартості за інвестиційним проектом розраховується за такою формулою:

$$\text{ЧПВ} = \text{ІВ} - \text{ЧГП}, \quad (1.2)$$

де ЧПВ — сума чистої приведенної вартості за інвестиційним проектом;

ІВ — загальна теперішня вартість інвестиційних витрат за проектом;

ЧГП — загальна сума приведенного чистого грошового потоку за проектом.

Найбільш складним при розрахунках чистої приведенної вартості є визначення ставки дисконту (процента), що індивідуально обирається для кожного інвестиційного проекту, який розглядається, бо ця ставка суттєво впливає на кількісний показник відносної вартості чистого грошового потоку в кожному інтервалі часу. Відповідно до рекомендацій UNIDO “норма дисконту має бути прирівняна до фактичної ставки процента за довгостроковими позиками на ринку капіталу або до ставки процента (вартості капіталу), який сплачується отримувачем позики”. У цьому разі ставка (норма) дисконту, що використовується для розрахунків чистої приведенної вартості, буде відповідати можливому рівню прибутку інвестора, який він міг би отримати на ту ж суму капіталу, за умови вкладення його в будь-якому іншому місці (при цьому

допускається, що рівень інвестиційних ризиків для всіх альтернативних варіантів які розглядаються, однаковий). Інакше кажучи, ставка дисконту, яка використовується в цих розрахунках, являє собою мінімальний рівень норми прибутку, нижче якого будь-який інвестор вважав би недоцільним при реалізації інвестиційного проекту.

Але розглянута умова формування ставки дисконту при розрахунках суми чистої приведеної вартості за проектом недостатня. Кожен інвестиційний проект має різний рівень ризику його реалізації (класифікацію інвестиційних проектів за рівнем їхніх ризиків розглянуто в попередньому розділі). Чим вищий рівень інвестиційного ризику за проектом, тим вищим має бути рівень інвестиційного прибутку за ним, а відповідно і ставка дисконту, за якою має розраховуватись сума чистої приведеної вартості.

Таким чином, при розрахунках суми чистої проведеної вартості за окремими інвестиційними проектами ставка дисконту має в кожному разі обиратись індивідуально.

Критерій прийняття інвестиційних рішень на основі розрахованої суми чистої проведеної вартості (за відповідної диференціації ставки дисконту) є однаковим для будь-яких форм реального інвестування і типів інвестиційних проектів. Якщо показник чистої приведеної вартості більший за нуль, інвестиційний проект може бути прийнято до реалізації і навпаки. Позитивне значення показника чистої приведеної вартості в цьому разі означає, що сума теперішньої вартості чистого грошового потоку за інвестиційним проектом перевищує поточну вартість інвестиційних витрат за ним, тобто мети інвестування з фінансових позицій у цьому разі буде досягнуто. У літературі часто дискутується питання, чи варто приймати до реалізації інвестиційний проект, якщо показник чистої приведеної вартості дорівнює нулю. Таке питання має більше теоретичне, ніж практичне значення, бо в реальній дійсності нульове значення показника чистої приведеної вартості при оцінці інвестиційних проектів трапляється досить рідко. З нашого погляду, процес реального інвестування дуже складний, потребує від інвестора багато зусиль, які

не завжди можна оцінити у грошовій формі у складі інвестиційних витрат, тому нульове значення цього показника за інвестиційним проектом є недостатньою формою винагороди за його реалізацію. З метою отримання мінімальної норми інвестиційного прибутку, яку забезпечує нульовий варіант показника чистої приведеної вартості, можна обрати будь-які інші менш клопіткі для інвестора форми інвестування капіталу.

Показник внутрішньої норми доходності також широко використовується в процесі оцінки ефективності окремих інвестиційних проектів. Цей показник характеризує ставку дисконту, за якої дисконтована вартість чистого грошового потоку за інвестиційним проектом дорівнює теперішній вартості інвестиційних витрат за ним. Отже, внутрішня норма доходності являє собою таку ставку дисконту, за якої показник чистої приведеної вартості за інвестиційним проектом набирає нульового значення.

Визначення показника внутрішньої норми доходності на практиці є досить складним процесом, змістом якого є послідовний багатоваріантний вибір різних ставок дисконту з поступовим наближенням до нульового значення чистої приведеної вартості за інвестиційним проектом. З метою спрощення таких розрахунків складено спеціальні фінансові таблиці та комп'ютерні програми, які дають змогу автоматично визначати показник внутрішньої норми доходності при різних значеннях грошових потоків за інвестиційними проектами.

Значення показника внутрішньої норми доходності за конкретним інвестиційним проектом може бути інтерпретоване як рівень чистого грошового потоку, який може бути отримано на інвестований капітал у процесі реалізації цього проекту. Але слід мати на увазі, що одне і те ж значення показника внутрішньої норми доходності може бути отримано за інвестиційними проектами з різною структурою чистого грошового потоку як за обсягом, так і в часі (кількості досліджуваних інтервалів часу реалізації інвестиційних проектів). Тому в процесі фінансового аналізу і розрахунків цього показника завжди мають розглядатись і зіставлятись структура та розподіл у часі дисконтованих чистих

грошових потоків за різними інвестиційними проектами — тільки в цьому разі порівняння показників внутрішньої норми доходності за ними буде коректним.

Позитивне інвестиційне рішення про реалізацію проекту на основі показника внутрішньої норми доходності може бути прийнято при умові, що значення цього показника перевищує ставку дисконту, яка дорівнює мінімальному рівню норми прибутку на ринку капіталу з урахуванням відповідного рівня інвестиційного ризику.

У портфелі методів фінансового аналізу є ще ряд показників оцінки ефективності інвестиційних проектів, які можна розраховувати на основі інформації про грошові потоки, пов'язані із їхньою реалізацією. Найчастіше з цією метою розглядаються показники: “індекс доходності інвестиції” (profitability index; PI); “індекс прибутковості інвестицій” (return on investment; ROI); “період окупності інвестицій” (payback period; PP).

Показник індекс доходності інвестицій потребує для розрахунку ту ж інформацію про дисконтовані грошові потоки, що й показник чистої приведеної вартості. Однак при розрахунках індексу доходності замість знаходження різниці між поточною вартістю інвестиційних витрат і дисконтованою (теперішньою) вартістю майбутнього чистого грошового потоку, пов'язаного з реалізацією інвестиційного проекту, визначається співвідношення цих показників. Загальна формула, за якою ведуться розрахунки індексу доходності за інвестиційним проектом, має такий вигляд:

$$ІДІ = \frac{ЧГП}{ІВ}, \quad (1.3)$$

де ІДІ — індекс доходності за інвестиційним проектом;

ЧГП — загальна сума дисконтованого чистого грошового потоку за інвестиційним проектом;

ІВ — загальна теперішня вартість інвестиційних витрат за проектом.

Критерій прийняття інвестиційних рішень на основі розрахованого індексу доходності однаковий для всіх типів інвестиційних проектів: якщо значення цього показника перевищує одиницю, інвестиційний проект може бути прийнято до

реалізації, і навпаки, якщо його значення менше ніж одиниця або дорівнює одиниці, інвестиційний проект має бути відхилений (значення  $PI = 1$  у цьому разі відповідає значенню  $NPV = 0$ , економічний зміст якого було розглянуто раніше).

Показник індекс прибутковості інвестицій розраховується на основі інформації про обсяг інвестованого капіталу і суми чистого прибутку від операційної діяльності в процесі експлуатації інвестиційного проекту. Цей показник визначається звичайно на основі прибутку за один рік, коли інвестиційний проект має експлуатуватись уже на повну потужність. Однак у процесі фінансового аналізу інвестиційних проектів розрахунки цього показника можуть провадитись і для різних ступенів використання виробничих потужностей в окремі роки експлуатації їх. При цьому суму чистого прибутку в окремі роки майбутньої експлуатації інвестиційного проекту має бути відповідно дисконтовано (тобто визначено у теперішній вартості).

Розрахунок індексу прибутковості інвестицій ведеться за такою загальною формулою:

$$III = \frac{ЧП_r}{IB} \times 100, \quad (1.4)$$

де III – індекс прибутковості за інвестиційним проектом, %;

ЧПр – річна сума дисконтованого чистого прибутку у фазі експлуатації інвестиційного проекту;

IB – загальна теперішня вартість інвестиційних витрат за проектом.

Використання показника індексу прибутковості для оцінки ефективності інвестиційного проекту має певні недоліки. Перш за все, важко визначити, який рік експлуатації проекту після досягнення ним передбаченої виробничої потужності можна вважати найбільш репрезентативним при розрахунках дисконтованого чистого прибутку (бо звичайно прибуток збільшується кожного року). Крім того, в перші роки експлуатації проекту підприємство використовує певні податкові пільги, тому чистий прибуток у цьому періоді не може бути коректно порівняний із прибутком в умовах нормального його оподаткування. Для усунення цих недоліків пропонується показник річної суми чистого прибутку

розраховувати як середньорічний за весь період експлуатаційної фази інвестиційного проекту.

Критерієм прийняття інвестиційних рішень на основі розрахованого показника індексу прибутковості інвестицій може виступати фактичний рівень прибутковості власного капіталу за операційною діяльністю підприємства. Позитивне інвестиційне рішення щодо реалізації інвестиційного проекту може бути прийнято, якщо індекс прибутковості інвестицій буде перевищувати фактичний рівень прибутковості власного капіталу за операційною діяльністю підприємства, і навпаки, якщо індекс прибутковості інвестицій буде нижчим, проект має бути відхилено.

Показник період окупності інвестицій характеризує обсяг часу, необхідного для повного повернення інвестиційних витрат, пов'язаних із реалізацією проекту. При цьому слід нагадати, що, згідно з концепцією фінансового аналізу інвестиційних проектів, це повернення відбувається у формі чистого грошового потоку, який складається із суми як чистого прибутку, так і амортизаційних відрахувань за основними фондами і нематеріальними активами, які використовуються.

Загальна формула, за якою ведуться розрахунки періоду окупності інвестицій, має такий вигляд:

$$ПОІ = \frac{ІВ}{ЧГП}, \quad (1.5)$$

де ПОІ — період окупності інвестицій за проектом;

ІВ — загальна теперішня вартість інвестиційних витрат за проектом;

ЧГП — середньорічна сума дисконтованого чистого грошового потоку за інвестиційним проектом.

Показник періоду окупності інвестицій має одну суттєву ваду, на яку слід враховувати в процесі проведення оцінки ефективності інвестиційних проектів. Вона полягає в тому, що на його основі не можна врахувати ті чисті грошові потоки, які буде отримано після повної окупності інвестиційних витрат. Але його перевагою є те, що він чітко визначає, коли підприємство поверне інвестований

капітал, що в сучасних умовах жорсткого обмеження вільних грошових коштів має велике значення в процесі оцінки інвестиційної привабливості проекту. Кожне підприємство самостійно визначає критеріальне значення показника періоду окупності для різних типів інвестиційних проектів.

Отже, в процесі фінансового аналізу інвестиційних проектів для оцінки їх ефективності може бути використано значну кількість показників. Однак, роль окремих показників у процесі прийняття інвестиційних рішень щодо реалізації проектів нерівнозначна. Пріоритетним серед розглянутих показників оцінки є показник чистої приведеної вартості, потім — показник внутрішньої норми доходності, а інші оціночні показники слід використовувати в процесі фінансового аналізу інвестиційних проектів лише як допоміжні.

### **1.3. Інвестиційна діяльність підприємства: сутність, мета, задачі, функції**

Створення сприятливого інвестиційного клімату в державі пов'язано з чітким правовим регулюванням інвестиційної діяльності. Інвестиційна діяльність – це сукупність практичних дій громадян, юридичних осіб і держави щодо реалізації інвестицій.

Інвестиційна діяльність підприємства – це об'єктивний процес, що має свою логіку, і розвивається відповідно до властивих йому закономірностей і відіграє важливу роль в господарській діяльності підприємства, оскільки за своєю економічною природою інвестиції являють собою відмову від сьогочасного споживання заради одержання прибутків у майбутньому.

Тому інвестиційний процес починається з визначення інвестиційної стратегії підприємства, вибір якої залежить від:

- стадії життєвого циклу підприємства;
- стратегії розвитку в цілому;
- стану зовнішнього і внутрішнього ринків інвестиційних ресурсів;
- інвестиційної привабливості підприємства як об'єкта вкладення засобів.

Діюча правова система України складається із більше, ніж 100 законів і інших нормативних актів. Серед них слід відмітити Закон України «про

інвестиційну діяльність», Закон України «Про режим іноземного інвестування», Закон України «Про державну програму заохочення іноземних інвестицій в Україні», Закон України «Про цінні папери і фондову біржу», які будують основу правового регулювання інвестиційної діяльності.

Інвестиційна діяльність може проводитись у таких формах:

– інвестування, що здійснюється громадянами, недержавними підприємствами, господарськими асоціаціями, об'єднаннями та установами, а також громадськими та релігійними організаціями, іншими юридичними особами, заснованими на колективній власності;

– державне інвестування;

– іноземне інвестування;

– спільне інвестування коштів і цінностей громадянами та юридичними особами України й іноземних держав.

Суб'єктами інвестиційної діяльності (інвесторами і учасниками) можуть бути громадяни і юридичні особи України та іноземних держав, а також держави.

Інвестори – суб'єкти інвестиційної діяльності, які приймають рішення про вкладення власних, позичкових і залучених майнових та інтелектуальних цінностей в об'єкти інвестування. Інвестори можуть виступати в ролі вкладників, кредиторів, покупців, а також виконувати функції будь-якого учасника інвестиційної діяльності.

Учасниками інвестиційної діяльності можуть бути громадяни та юридичні особи України, інших держав, які забезпечують реалізацію інвестицій як виконавці замовлень або на підставі доручення інвестора.

Об'єктами інвестиційної діяльності може бути будь-яке майно, в тому числі основні фонди і оборотні кошти в усіх галузях та сферах народного господарства, цінні папери, цільові грошові вклади, науково-технічна продукція, інтелектуальні цінності, інші об'єкти власності, а також майнові права.

Забороняється інвестування в об'єкти, створення і використання яких не відповідає вимогам санітарно-гігієнічних, радіаційних, екологічних, архітектурних та інших норм, встановлених законодавством України, а також

порушує права та інтереси громадян, юридичних осіб і держави, що охороняються законом.

Здійснюючи інвестиційну діяльність, підприємство виступає в ролі інвестора. Інвесторів класифікують за наступними ознаками:

1) за ознакою спрямованості основної господарської діяльності:

– індивідуальний інвестор – фізичні особи (як резиденти, так і нерезиденти), що здійснюють інвестиції для розвитку своєї операційної господарської діяльності;

– інституційний інвестор – фінансовий посередник, що акумулює засіб індивідуальних інвесторів і здійснює інвестиційну діяльність.

2) за цілями інвестиційної діяльності:

– стратегічний інвестор, метою якого є придбання контрольного пакету акцій (переважної частки статутного капіталу) для забезпечення реального управління підприємством відповідно до власної концепції його стратегічного розвитку;

– портфельний інвестор вкладає свій капітал у різноманітні об'єкти інвестування винятково з метою одержання інвестиційного прибутку;

3) за орієнтацією на інвестиційний ефект:

– інвестор, орієнтований на потоковий інвестиційний дохід, формує свій інвестиційний портфель переважно за рахунок короткострокових фінансових вкладень, а також окремих довгострокових інструментів, що приносять регулярний потоковий прибуток;

– інвестор, орієнтований на приріст капіталу у довгостроковому періоді, вкладає свій капітал переважно в реальні операційні активи підприємства, а також у довгострокові фінансові активи підприємства;

– інвестор, орієнтований на позаекономічний ефект, вкладає свій капітал в об'єкти інвестування, ставить перед собою соціальні, екологічні та інші позаекономічні цілі, не розраховуючи на одержання інвестиційного прибутку;

4) за відношенням до інвестиційного ризику:

– інвестор, не схильний до ризику, уникає здійснення середньо- і високоризикових інвестицій, навіть незважаючи на справедливе відшкодування

зростання рівня ризику додатковим рівнем інвестиційного доходу;

– інвестор, нейтральний до ризику, згоден брати на себе інвестиційний ризик тільки в тому випадку, коли він буде справедливо компенсований рівнем інвестиційного доходу:

– інвестор, схильний до ризику, йде свідомо на інвестиційний ризик навіть у тих випадках, коли він недостатньо справедливо компенсований додатковим рівнем інвестиційного доходу;

5) за менталітетом інвестиційного походження:

– консервативний інвестор вибирає об'єкти інвестування за критерієм мінімізації рівня інвестиційних ризиків, незважаючи на відповідно низький рівень очікуваного за ними інвестиційного доходу;

– помірний інвестор вибирає такі об'єкти інвестування, рівень прибутковості і рівень ризику приблизно відповідають середньо ринковим умовам;

– агресивний інвестор вибирає об'єкти інвестування за критерієм максимізації потокового інвестиційного , незважаючи на «супутній» їм високий рівень ризику;

б) за приналежністю до резидентів:

– вітчизняний інвестор;

– іноземний інвестор.

Інвестиційна діяльність підприємства – цілеспрямовано здійснюваний процес пошуку необхідних інвестиційних ресурсів, вибору ефективних об'єктів (інструментів) інвестування, збалансування за обраними параметрами інвестиційної програми (інвестиційного портфелю) і забезпечення її реалізації.

Головна мета інвестиційної діяльності – забезпечення найбільш ефективних шляхів реалізації інвестиційної стратегії підприємства.

У процесі реалізації основної мети механізм інвестиційного менеджменту має бути спрямований на вирішення таких найважливіших задач:

– забезпечення високих темпів економічного розвитку підприємства, його конкурентоспроможності за рахунок ефективної інвестиційної діяльності;

- забезпечення максимальної доходності (чи прибутковості) або досягнення соціального ефекту від інвестиційної діяльності підприємства;
- забезпечення мінімізації ризиків при впровадженні інвестицій та здійсненні інвестиційної діяльності;
- забезпечення оптимальної ліквідності інвестицій та можливостей швидкого реінвестування капіталу за зміни зовнішніх і внутрішніх умов щодо здійснення інвестиційної діяльності;
- забезпечення достатнього обсягу інвестиційних ресурсів і оптимізація (форма та методи усіх можливих джерел) та погодженість їх структури з прогнозом;
- забезпечення фінансової стійкості та платоспроможності підприємства у процесі інвестиційної діяльності (прогнози щодо впливу інвестиційної діяльності на рівень своєї фінансової стійкості та платоспроможності);
- пошук ефективних шляхів прискорення реалізації діючої інвестиційної програми підприємства та інвестиційних проектів.

Інвестиційна діяльність підприємства характеризується наступними основними особливостями:

- вона є головною формою забезпечення росту операційної діяльності підприємства і за відношенням до її цілей і завдань носить підлеглий характер. Інвестиційна діяльність підприємства має забезпечити зростання формування його операційного прибутку в перспективному періоді за двома напрямками: шляхом забезпечення зростання операційних доходів за рахунок збільшення обсягу виробничо-збутової діяльності; шляхом забезпечення зниження операційних витрат на одиницю випускаємої продукції;
- форми і методи інвестиційної діяльності в меншій мірі залежать від галузевих особливостей підприємства, ніж операційна його діяльність. Це визначається тим, що інвестиційна діяльність підприємства здійснюється переважно в тісному взаємозв'язку з фінансовим ринком, галузева сегментація якого практично відсутня;
- обсяги інвестиційної діяльності характеризуються значною нерівномірністю за окремими періодами;

– інвестиційний прибуток підприємства (а також інші форми ефекту інвестицій) в процесі його інвестиційної діяльності формується звичайно зі значним «лагом запізнення». Це означає, що між витратами інвестиційних ресурсів та отриманням інвестиційного прибутку проходить достатньо тривалий період часу;

– інвестиційна діяльність формує особливий самостійний вид грошових потоків підприємства, які значно відрізняються в окремі періоди за своєю направленістю;

– інвестиційній діяльності підприємства притаманні специфічні види ризиків, які об'єднуються поняттям «інвестиційний ризик». Рівень інвестиційного ризику звичайно значно перевищує рівень операційного (комерційного ризику). Це пов'язано тим, що в процесі інвестиційної діяльності ризик втрати капіталу («катастрофічний ризик») має більшу вірогідність виникнення, ніж у процесі операційної діяльності;

– важливішим вимірювачем обсягу інвестиційної діяльності, який характеризує темпи економічного розвитку підприємства, виступає показник його чистих інвестицій.

Чисті інвестиції дорівнюють сумі валових інвестицій, зменшену на суму амортизаційних відрахувань у певному періоді:

$$ЧІ = ВІ - АВ, \quad (1.6)$$

де ЧІ – сума чистих інвестицій підприємства у певному періоді;

ВІ – сума валових інвестицій підприємства у певному періоді;

АВ – сума амортизаційних відрахувань підприємства у певному періоді.

Динаміка показника чистих інвестицій відображає характер економічного розвитку підприємства, потенціал формування його прибутку.

Якщо сума чистих інвестицій складає від'ємну величину (тобто обсяг валових інвестицій менший суми амортизаційних відрахувань), це означає зниження виробничого потенціалу і економічної бази формування прибутку (така ситуація характеризує підприємство, яке «проїдає свій капітал»).

Якщо сума чистих інвестицій дорівнює нулю (обсяг валових інвестицій дорівнює сумі амортизаційних відрахувань), це говорить про відсутність

економічного росту підприємства і бази зростання його прибутку, бо виробничий потенціал залишається при цьому незмінним (така ситуація характеризує підприємство, яке «стоїть на місці»)

І нарешті, якщо сума чистих інвестицій є додатною величиною (обсяг валових інвестицій перевищує амортизаційні відрахування), це означає, що забезпечується розширене відтворення внеоборотних операційних активів підприємства і зростання економічної бази формування його прибутку (така ситуація характеризує «зростаюче підприємство»).

Зростання обсягу чистих інвестицій зумовлює збільшення доходів, причому темпи зростання суми доходів значно перевищують темпи росту обсягу чистих інвестицій. В економічній теорії цей процес називається «ефект мультиплікатора».

Фінансово-господарська діяльність будь-якого підприємства є неможливою без вкладення коштів, які можуть мати власний та залучений характер, тобто без залучення власних та залучених інвестиційних ресурсів. Причому питання залучення інвестиційних ресурсів є важливим на будь-якому етапі функціонування підприємства: починаючи із етапу створення та закінчуючи його ліквідацією. Підприємство, яке використовує залучені інвестиційні ресурси, має більш високий фінансовий потенціал свого розвитку і можливості приросту фінансової рентабельності діяльності, проте в більшій мірі утворює фінансовий ризик і загрозу банкрутства, які зростають при зростання питомої ваги залучених засобів в загальній сумі капіталу, що використовується. Для отримання залучених інвестиційних ресурсів підприємство повинно відповідати ряду характеристик, тобто бути інвестиційно-привабливим.

#### <sup>i</sup> **1.4. Ризики інвестиційної діяльності**

**Ризики інвестиційної діяльності** – це імовірність отримати відмінний від очікуваного результат інвестиційної діяльності внаслідок дії екзогенних і ендогенних чинників впливу. Під очікуваним результатом мається на увазі отримання доходів або/і досягнення певного соціального, технологічного, інформаційного, інноваційного та інших ефектів.

Існує велика кількість класифікацій ризиків за різними ознаками. Ці класифікації не виключають один одного і можуть застосовуватися паралельно при аналізі окремої інвестиції.

Насамперед, варто розглянути види ризиків за сферою їхньої появи. Економічний або політичний розвиток породжує нові види ризику і змінює вплив тих, що діяли раніше. Так, на діяльність інвестора впливає політична обстановка, яка може привести до несприятливої ситуації, наприклад, конфіскація майна, збитки від обмінних операцій і т.д.

На результати інвестиційної діяльності може вплинути зміна законодавства, динаміка цін, неплатоспроможність дебіторів і інші чинники, пов'язані з виробничо-господарською діяльністю, у рамках якої здійснюється проект.

В залежності від розміру ризик поділяють на мінімальний, середній і максимальний. Великий ризик може привести до негативного рішення негативно аналізованої інвестиції. Однак відмовлення від здійснення ризикового заходу пов'язано з неотриманням прибутку. При ухваленні позитивного рішення інвестором може бути визнаний установлений розмір ризику й у його рамках будуть здійснюватися заплановані дії.

Ризики поділяють за можливостями запобігання на систематичні і несистематичні, а за можливостями компенсації втрат на ті, що підлягають і не підлягають страхуванню. До систематичних ризиків відносять ризик, пов'язаний із загальною політичною, законодавчою й економічною ситуацією в країні, збільшенням цін на ресурси, підвищенням інфляції, зміною грошової політики, кредитної політики й ін. До несистематичних ризиків відносять неплатоспроможність споживача, банкрутство постачальників, розвиток конкуренції, страйку та ін.

Вимір ризику можна здійснити статистичним методом, методом експертних оцінок, комбінуванням статистичного й експертного методів і спеціальних методів. Мета цього процесу полягає у встановленні розміру аналізованого чинника, що характеризує доходи або втрати, та у ймовірності його настання. З використанням статистичного методу ймовірність настання події визначається на

основі частоти, з якою відбувається ця подія.

При експертному методі ці дані базуються на суб'єктивних оцінках експертів, тобто їхніх пропозиціях. Для використання об'єктивного статистичного методу необхідно мати статистичні дані про рівень доходів або витрат, що мали місце під час здійснення процесу, який оцінюється, чи аналогічного йому, для встановлення розміру і частоти одержання визначеного результату і складання прогнозу.

Метод експертних оцінок використовується в тому випадку, коли відсутня необхідна статистична інформація для розрахунку показників, що характеризують рівень ризику, а також коли інвестиційний проект не має аналогів.

Зміна ризику складає лише один бік впливу чинника невизначеності. Необхідно співвіднести ризик з очікуваними доходами і відібрати прийнятні інвестиції для стратегії, яка була вироблена. На практиці набули поширення наступні методи обліку впливу невизначеності та ризику:

- метод виправлень;
- аналіз чутливості;
- побудова профілю ризику;
- спеціальні методи формалізованого опису невизначеності.

Найбільш простим є метод виправлень. Цей метод дозволяє врахувати невизначеність шляхом корегування параметрів проекту на величину виправлень. З поправленими даними потім проводять обчислення як у випадку визначеної інформації. Метод виправлень спрямований на встановлення результатів інвестування в гіршій ситуації. Якщо інвестиція залишиться вигідною в несприятливій ситуації, що створюється штучно за допомогою виправлень, то вона буде задовольняти встановленим критеріям у більш сприятливій ситуації.

Значного поширення набуло корегування норми дисконтування або норми накопичення капіталу. Для обліку ризику, користаючись методом виправлень, необхідно змінювати ставку дисконтування. Розмір корегування залежить від розміру ризику.

Визначити розмір корегування ставки дисконтування на ризик можна на

підставі експертних оцінок, а також за допомогою спеціальних методів.

Під час використання методу виправлень необхідно враховувати, що він недостатньо точно обґрунтовує розмір виправлень, що може призвести до нереальності інвестиційних розрахунків за проектом. Тому цей метод можна назвати простим, але недостатньо точним. Його використовують найчастіше для оцінки загального ризику інвестиції, а потім окремі операції по проекту підрозділяють за рівнем ризику й уточнюють вплив ризику.

Наступним методом виконання інвестиційних розрахунків при невизначеності є аналіз чутливості. Аналіз чутливості відповідає на запитання, чи залишиться колишнє рішення після змін даних. У випадку, якщо рішення є незмінними для визначених областей з інтервалу невизначеності даних, необхідно визначити критичні значення, при яких оптимальне рішення змінюється.

Аналіз чутливості інвестиційного проекту включає наступні етапи:

- вибір ключового показника, щодо якого проводиться оцінка чутливості (прибуток, чиста дисконтована вартість капіталу, внутрішня норма рентабельності та ін.).
- вибір чинників, що обумовлюють зміну ключового показника (рівень інфляції, конкуренції та ін.).
- розрахунок значення ключового показника на різних стадіях здійснення проекту і перевірка чутливості прийнятого рішення.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ СТАНУ ЗОВНІШНЬОГО ТА ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ВИРОБНИЦТВА ПОЛБИ В КРУПИ

#### 2.1. Сучасний стан та перспективи розвитку ринку полби в Україні.

Полба одна з найбільш розповсюджених культур, зерно якого широко використовують при виробництві кормових та продовольчих продуктів. За статистичними даними виробництво полби в останні роки в Україні знаходиться на рівні 560-620 тис. тонн на рік.

При продовольчому використанні полба є сировиною для виробництва круп, пластівців, борошна, кавових напоїв. Крупа з полби серед інших круп'яних продуктів займає одне з ведучих місць за харчовою цінністю завдяки своєму білковому складу, збалансованості амінокислот та наявності слизистих речовин, які надають крупі дієтичних властивостей. Завдяки високій біологічній цінності білків вівсяну муку використовують для дієтичного та дитячого харчування.

Щорічне світове виробництво полби складає в середньому 28 млн. тонн на рік. Найбільшими виробниками полби в світі є країни Європи, США, Канада. В нашій країні основні посіви полби зосереджені в Степовій, Лісостеповій зонах та зоні Полісся. Основними областями вирощування є Кіровоградська, Полтавська, Харківська, Чернігівська, Житомирська, Волинська та Рівненська. Посівні площі охоплюють 310 тис.га, при цьому середня врожайність становить 21 ц/га. В Україні переважно вирощується полба, в меншому ступені розповсюдженні напівозимі та озимі форми.

При переробці полби передбачено виробництво таких круп'яних продуктів як крупи не подрібнені, крупи плющені, пластівці «Геркулес», пластівці «Екстра», толокно. Серед них найбільший попит у споживачів мають пластівці та крупи швидкого приготування.

Існуючою нормативною документацією передбачено переробку в крупи та круп'яні продукти тільки плівкових сортів полби, при переробці яких, утворюється велика кількість побічних продуктів і відходів. В останні десятиліття

вченими селекціонерами було виведено нові сорти полби які відрізняються від традиційної культури відсутністю на поверхні зернівки квіткових плівок.

В Україні вперше голозерний полба було виведено на Носівській селекційно-дослідній станції. За результатами роботи вчених було зареєстровано перший український сорт голозерної полби «Скарб України».

На 2013 рік в Реєстр сортів рослин України занесені голозерні сорти полби «Соломон», «Самуель», «Скарб України». Характерні особливості сортів голозерні полби зазначених сортів наведені в табл. 1.1.

Таблиця 1.1.

Характеристика сортів полби, які занесені в державний реєстр сортів рослин України

Сорт	Рік реєстрації	Маса 1000 зерен, г	Врожайність, ц/га		Вміст білку, %
			Середнє	Макс.	
Соломон	2007	27,8-28,5	34,7	38,2	14,3-15,3
Самуель	2007	29,7-31,2	35,1	36,2	14,1-14,4
Скарб України	2010	32,4-34,9	32,1	37,2	13,8-14,8

Поява нових голозерних сортів полби української селекції обумовлює перегляд, розробку і удосконалення існуючої нормативної документації для їх впровадження в круп'яне виробництво.

Головним завданням сучасного сільськогосподарського виробництва є отримання високого економічно виправданого врожаю зерна, чому значною мірою сприяє сорт культури. Зернопереробна як інтенсивна галузь потребує нових сортів із високою продуктивністю, адаптованих до біотичних та абіотичних факторів середовища, які б у різних агроекологічних умовах могли дати максимальну віддачу на вкладені гроші.

Полба належить до стародавніх сільськогосподарських культур. Він пройшов дуже довгий шлях від первинних примітивних форм до сучасних сортів високої культури землеробства.

Перші згадки про культуру полби знаходимо в записах грецького лікаря Діейхіса, який жив у IV віці до нашої ери. В творах грецького філософа Теофраста (370-285 роки до нашої ери) згадується полба як лікарська рослина.

В творах Плінія (79-23 роки до нашої ери) вперше говориться про полба як культуру германців. Колумелла, сучасник Плінія, писав, що полба вирощувався в ті часи не тільки на зерно, але й на зелений корм. У древніх германців до V-VI століття нашої ери полба була основною продовольчою рослиною.

На території України, Прибалтики полба введений в культуру значно пізніше, ніж в Західній Європі. Згідно з археологічними даними, в Латвії вона була відомий в V столітті нашої ери, а обвуглені зернівки були знайдені при розкопках в Старій Ладозі та відносяться до VII століття нашої ери.

За припущенням Н.І. Вавілова, полба була окультурений пізніше пшениці та ячменю. Спочатку зустрічався, як засмічувач посівів пшениці та ячменю. У міру просування цих культур на північ і в гори полба завдяки своїй витривалості умов виростання витісняв їх і входив у культуру.

У Європі полба була відомий із 1500-1700 року до н.е. У Стародавній Греції перші згадки про нього датуються VI ст. до н.е.

На сьогоднішній день основне світове виробництво полби зосереджено у середніх широтах Північної півкулі – Німеччині, Польщі, Україні, Росії, Північному Казахстані, а також у Південних районах Канади та США.

Завдяки родючим ґрунтам та сприятливому клімату Україна входить до десятки світових виробників цієї культури: у нашій країні основні посіви зосереджені в Кіровоградській, Полтавській, Харківській, Чернігівській (28,0 тис. га), Житомирській (30,4 тис. га), Волинській (39,5 тис. га), та Рівненській (21,2 тис. га) областях і в цілому займають 3-є місце після пшениці та ячменю, охоплюючи 310 тис. га, при цьому урожайність складає 21 ц/га, середній валовий збір 616 т на рік. Середній обсяг річного експорту цієї культури сягає понад 390т.

Однак за останні два десятиліття посівні площі під цією сільськогосподарською культурою суттєво скоротилися. Свого максимуму вони досягли в 1994 р., коли в Україні під вівсом було засіяно 625,2 тис. га та у 1995 р.

— 569,6 тис. га. У наступні роки посівні площі почали швидкими темпами зменшуватися, поступаючись більш ліквідним і прибутковим олійним культурам.

## 2.2 Полба на ринку України

Продукти, вироблені з полби, є одними з найпопулярніших продуктів харчування для сучасних людей. Серед десяти видів здоров'ї їжі за даними журналу «Time», полба займає п'яте місце.

Полба голозерний вирощується для використання як на зернові, так і на фуражні цілі. З зерна виробляють різані та шліфовані крупи, особливо цінну для дитячого харчування крупу «Геркулес», білок якої містить підвищений вміст амінокислот (лізину, триптофану, аргініну), що легко засвоюються. З вівсяного борошна виготовляють галети, печиво, сурогат кави.

Найбільш широко полба використовують для приготування сухих сніданків, таких як мюслі та пластівці. Полба голозерна містить натуральні консерванти та антиоксиданти, тому борошно полби використовується для випікання хліба, для природного консервування молока, сухого молока, вершкового масла, ковбас, морозива, рибного жиру, оливкової олії, бекону, сала, мороженої риби і заморожених напівфабрикатів. Також на основі полби виготовляють деякі сорти пива. Полбяні екстракти використовують в якості альтернативи желатину для потовщення і стабілізації агенту морозива, соусів і салатів.

Найпоширенішими продуктами переробки полби є:

1. Груба полбяна крупа або шорстка вівсянка. Виготовляється шляхом пропускання зерна через сталеві фрези, які нарізають кожен зернину на 3 або 4 частини.

2. Полбяні пластівці. Зерно полби пом'якшується водяною парою і розплющується в плющильному станку. Їх можуть виготовляти звичайними або швидкого приготування. Пластівці швидкого приготування піддають тривалішій термічній обробці та вони мають меншу товщину, що сприяє їх швидкому приготуванню.

3.Борошно з полби. Полба розмелюють на різні фракції, що поділяються на три класи: грубі, середні та дрібні. Середні фракції використовують у випічці з розсипчастими начинками, щоб отримати горіховий смак, або додавати в супи як загусник. Вівсяне борошно надає приємний аромат хлібу та подовжує термін його зберігання за рахунок вмісту у полбі природних консервантів.

Голозерний полба містить меншу кількість клітковини та більшу - олії та білка, ніж традиційний полба, що сприяє на 30-35% кращому засвоєнню енергії.

Полба широко використовується в годівлі ВРХ, коней, домашньої птиці, так як має високу поживність: 1 кг зерна відповідає 1 кормовій одиниці із вмістом 85-92 г перетравного протеїну. При включенні в раціон курей-несучок полби, виробництво яєць збільшується на 40%, при чому кількість необхідного полби менша за кількість пшениці.

Полба у суміші з викою, горохом, чиною вирощують на зелений корм, сіно, сінаж. Полбяна солома, що містить до 7% білків та понад 40% вуглеводів, є добрим кормом для худоби (100 кг її становлять 31 к. од.). Також вона використовується на підстил для коней, овець і кролів. Більшу цінність має вівсяна половина, у складі якої до 8% білків, понад 41% вуглеводів, а в 100 кг – 46 к. од.

У лікувальних цілях компоненти полби голозерного використовують для запобігання хвороб серця і ракових захворювань, підвищення імунітету, а також стабілізації рівня цукру в крові. Вони також використовуються для лікування ревматизму, хронічних неврологічних болів і атонії (слабості) сечового міхура. Також їх застосовували для лікування безсоння, стресу, тривоги, депресії і нервового виснаження. Екстракт полби використовується в традиційній медицині для лікування опійної наркоманії (6 із 10 наркоманів відмовляються від наркотиків після лікування від 27-45 днів), відмови курців від тютюну.

Полба багатий вітамінами групи В і цинку, які приймають участь у регулюванні метаболізму вуглеводів і жирів та знижують рівень холестерину в крові (вживання щоденно 50 г полби знижує рівень холестерину на 39 мг на кожні 100 мл крові та зменшує рівень тригліцеридів на 76 мг). Регулярне вживання

полби приводить до зниження рівня глюкози, що важливо для хворих на цукровий діабет. Полба має функцію розслаблення кишечника, так як містить велику кількість вітаміну В1, В12 та харчових волокон.

### **2.3. Аналіз ринку продуктів переробки зерна**

Полба вважається найбільш розповсюдженою зерною культурою всебічного використання. Зерно полби є цінною кормовою, продовольчою і технічною культурою. Полба використовується на фуражні цілі (для годівлі свиней, великої рогатої худоби і птиці), є сировиною для виробництва круп, пластівців, борошна, кавових напоїв.

Аналіз динаміки посівних площ полби протягом 2000-2019 років показав їх скорочення з 481,0 до 210,5 тис. га, або в 2,3 рази. Відмітимо зменшення питомої ваги сільськогосподарських підприємств у загальній структурі посівних площ полби з 90,6 до 44,7 %. Відповідно зросла частка господарств населення з 9,4 до 55,3 %, або в 5,9 рази.

Полба є вологолюбною культурою, уразливий до посушливих умов, особливо в період активного формування генеративних органів. Тому найпридатнішими зонами для його вирощування є Полісся та Лісостеп. Протягом 2010-2019 рр. найбільше полби висівали у Волинській, Житомирській та Чернігівській областях. Слід відмітити, що за вказаний період зросли площі посіву в Херсонській (на 13,6 %) та Закарпатській (на 12,5 %) областях. Значно скоротились збиральні площі у Вінницькій, Луганській та Хмельницькій областях, а саме на 61,7 %, 54,8 % та 54,7 % відповідно.

Останнім часом збирання зерна полби в Україні поступово збільшується.  
(рис.2.1)

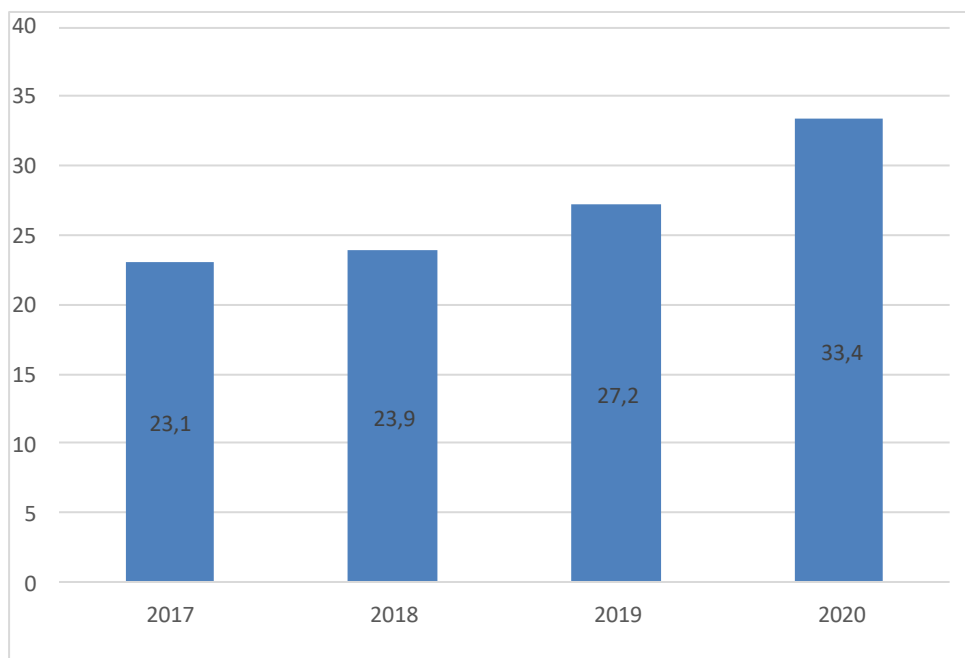


Рис. 2.1. Урожайність, ц з 1 га зібраної площі в 2017-2020р.

Середня урожайність полби в Україні за аналізований період збільшилася з 23,1 до 33,4 ц/га, або на 26,8 %. Протягом 2010-2020 років лідерами за урожайністю є Вінницька, Полтавська та Черкаська області. Найбільш низька урожайність зафіксована в південних регіонах, а саме в АР Крим, Запорізькій, Миколаївській, Одеській та Херсонській областях. Суттєво збільшили урожайність пшениці в Тернопільській (з 13,3 ц/га до 28,1 ц/га), Харківській (з 11,7 ц/га до 24,1 ц/га) та Чернівецькій (з 12,7 ц/га до 25,3 ц/га) областях.

В Україні спостерігаються постійні коливання обсягів виробництва полби. Так, протягом 2000-2020 років найбільші валові збори були отримані в 2008 році – 944,4 тис. тонн, в 2000 році – 881,4 тис. тонн та в 2005 році – 790,7 тис. тонн. Найнижчий врожай зафіксований у 2010 році – 458,5 тис. тонн, в 2013 році – 467,3 тис. тонн та в 2015 році – 488,5 тис. тонн. В цілому за досліджуваний період валове виробництво полби в Україні зменшилося на 44,6 %.

Аналіз показав, що основне виробництво полби зосереджено в сільськогосподарських підприємствах, їх питома вага коливається в межах 43,6 % – 89,9 %. В останні роки значно зросла частка господарств населення від загального обсягу валового збору полби в Україні. Так, у 2018 та 2020 роках дрібними господарствами було зібрано 273,0 та 275,4 тис. тонн полби відповідно, що займає більше половини від всього зібраного врожаю.

Лідерами з виробництва полби в Україні традиційно залишаються Волинська, Житомирська та Чернігівська області. Їх частка у загальному валовому виробництві займає понад 35 %. Протягом 2010-2020 років найбільше зростання валового збору спостерігаємо у Харківській (в 2,0 рази), Закарпатській (на 55,2 %) та Тернопільській (на 43,3 %) областях.

За даними ФАО світове виробництво полби за останнє десятиліття знаходилося в межах 20-25 млн тонн. До трійці основних виробників полби входять Європейський Союз (27 країн), Російська Федерація та Канада. Разом вони забезпечують до 70 % світового виробництва полби. Україна входить до десятки найбільших виробників полби.

Найбільші площі посіву полби за досліджуваній період спостерігаються в Росії, які займають понад 25% світових посівів полби. Найвищого рівня урожайності полби у 2014 році досягли в Ірландії – 80,6 ц/га, Бельгії – 69,7 ц/га, Великобританії – 60,4 ц/га, Нідерландах – 56,7 ц/га та Швейцарії – 53,1 ц/га.

Протягом 2010-2020 років обсяги реалізації полби сільськогосподарськими підприємствами зменшилися з 260,2 тис. тонн до 165,8 тис. тонн, або на 36,3 %. В структурі реалізації відмітимо зростання питомої ваги переробних підприємств з 0,9 % у 2010 році до 4,4 % у 2019 році та інших господарюючих суб'єктів з 59,7 % до 78,4 % відповідно. Слід зазначити, що за досліджуваній період зменшилася частка таких каналів збуту, як населенню в рахунок оплати праці (з 4,8 % до 0,9 %), пайовикам в рахунок орендної плати за землю та майнові паї (з 16,1 % до 6,4 %) та на ринку, через власну торговельну мережу (з 18,4 % до 9,8 %).

Протягом досліджуваного періоду великі обсяги продажу полби спостерігаються в Житомирській, Сумській, та Чернігівській областях, що в сумі становить більше 30 % від загальної реалізації в Україні. Найвищі темпи росту кількості реалізованого полби відмічені в Херсонській (в 2,5 рази), Донецькій (в 2 рази), Волинській (на 30 %), Львівській (на 21,1 %) та Харківській (на 13,3 %) областях.

Пропозиція на ринку полби формується за рахунок внутрішнього виробництва та перехідних запасів. Обсяги імпорту полби та продуктів переробки

з нього є досить незначними та коливаються в межах 5-20 тис. тонн протягом року.

У структурі внутрішнього попиту найбільше полби використовується на годівлю худоби та птиці, що становить понад 50 %, та споживається населенням – біля 22 %. У 2018/19 МР ці показники становлять 300 та 95 тис. тонн відповідно. Обсяги переробки полби на нехарчові цілі є незначними та складають 4-6 тис. тонн. Обсяги експорту полби та продуктів переробки у 2012/13-2014/15 МР становили 3-10 тис. тонн. У 2016/17 МР було вивезено 120 тис. тонн, що обумовлено збільшенням виробництва до 612 тис. тонн. У 2018/2019 МР очікується, що експортні поставки за кордон будуть складати 60 тис. тонн.

Аналізуючи цінову ситуацію на ринку полби в Україні відмітимо хвилеподібну динаміку цін реалізації. Так, у 2015 році середня ціна, за якою сільськогосподарські підприємства відпускали полба, становила 2800 грн/тонну, то у 2016 році вона вдвічі збільшилася та знаходилася на позначці у 1573,3 грн/тонну. В 2017 році ціна почала знижуватися до 5600 грн/тонну, а вже в наступному 2018 році зменшилася на 5,6 % та становила 5200 грн/тонну. У 2019 році відмітимо різке підвищення середньої ціни реалізації на полба до 5900 грн/тонну, що в 2,7 рази більше порівняно з 2015 роком. Різниця між максимальною й мінімальною ціною в областях сягала 4326,7 грн/т.

В розрізі каналів реалізації полби, встановлено, що за найвищими цінами відпускають полба комерційним структурам, у 2018 році її рівень складав 5300 грн/тонну, що на 1,7 % вище від середньої ціни реалізації по Україні.

Аналізуючи помісячну динаміку закупівельних цін на зерно полби в Україні, що відпускаються сільськогосподарськими підприємствами, відмітимо, що цінова ситуація мала значну амплітуду коливань. Так, протягом 2018 – I півріччя 2019 років ціни коливались в межах 5200–5900 грн за 1 тонну. Але, починаючи з серпня 2019 року помічаємо зниження цін від 5175 грн/тонну до 5200 грн/тонну у лютому 2019 року. Протягом березня-серпня 2020 року ціни збільшилися з 5300 до 5550 грн/тонну, або на 7,8 %.

Погіршення соціально-економічної ситуації в країні, девальвація гривні, зменшення обсягів виробництва призвело до стрімкого підвищення закупівельної ціни на зерно полби, і в грудні 2020 року вона зафіксувалась на позначці 6300 грн за 1 тону, що на 15 % більше порівняно з аналогічним періодом попереднього року.

Щодо економічної ефективності функціонування ринку полби, зазначимо, що надзвичайне значення та актуальність має розрахунок галузевої та функціонально-галузевої економічної ефективності.

У системі показників економічної ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств, що займаються вирощуванням полби, найважливішим є виробнича собівартість, зниження якої можливо за умов інтенсифікації сільськогосподарського виробництва; раціонального використання природних ресурсів, підвищення продуктивності праці, удосконалення галузевої структури підприємств з орієнтацією на вимоги ринку та системи управління.

Забезпечення ефективного функціонування зернового ринку, в тому числі ринку полби можливе за рахунок вдосконалення структури посівних площ та застосування сівозмін, впровадження зональних технологій вирощування, розроблених з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов, попередників і біологічних особливостей нових районованих сортів інтенсивного типу, укладання попередніх угод між товаровиробниками і переробними підприємствами щодо виробництва і реалізації продукції, залучення інвестицій та кредитних ресурсів в галузь, удосконалення механізму цінового регулювання та ін.

#### **2.4. Аналіз ринку споживачів**

Найпопулярнішими кашами на сьогодні є гречка, рис та вівсянка.

І якщо перші дві готуються з крупи, то остання – з пластівців. Причина є очевидною: економія часу при приготуванні.

Є і ще одна, не така очевидна для загалу перевага, – у кашах із пластівців зберігається більше корисних речовин, оскільки миттєве пропарювання при

плющенні на виробництві є менш агресивним порівняно з тривалим варінням у каструлі.

Можна отримати більше користі, зекономити час і при приготуванні інших каш, як це роблять за кордоном, де більшість каш, які купуються споживачами у роздрібних магазинах – саме пластівці.

В першу чергу це пов'язано з тим фактом, що часу на приготування у людей все менше. Європейці воліє отримати не лише продукт, який є швидким та легким у приготуванні, але й смачним та корисним.

В Україні ці тренди поки що не набрали такого широкого розповсюдження, проте наші співвітчизники все активніше змінюють свої кулінарні вподобання – за останні 3 роки рівень споживання пластівців щороку зростає на 8-9%.

Багато великих компаній не працює з крупами, а спеціалізується на виробництві саме пластівців та сумішей злаків із них, оскільки цей ринок є більш привабливим.

Ще одна цікава тенденція для України – це стрімкий ріст категорії під назвою "рецептурні каші", тобто такі, які містять у собі, крім пластівців, додаткові інгредієнти: шматочки висушених овочів, м'яса, пряно-ароматичних трав, фруктів, ягід, горіхів, олійних культур, на кшталт насіння соняшнику чи олійного льону тощо.

Швидкий темп та тренд здорового способу життя привели споживачів, як всього світу, так і України, до формування основних вимог перед виробниками щодо продуктів харчування із зернових:

- зручність та швидкість приготування;
- користь для здоров'я та додаткова функціональність;
- цікавий та широкий асортимент смаків.

Якісні показники продукції та показники безпеки – суттєві фактори, що впливають на прийняття рішення щодо купівлі того чи іншого продукту.

Споживчої нормою в Україні встановлено споживання круп на рівні 8 кг на рік однією людиною, проте в дійсності цей показник набагато нижче. Українці відмовляються від споживання круп і каш на користь інших товарів-субститутів.

Зі збільшенням рівня доходів, з ростом комфорту, і поліпшенням свого раціону харчування, люди найчастіше відмовляються від споживання круп, і страви з круп поступово стають символом їжі для бідних. Хоча останнім часом у зв'язку з появою моди на здорове харчування і прагненням людей вести здоровий спосіб життя крупи починають користуватися підвищеним попитом у людей.

### 2.5. Асортимент, вихід круп'яної культури, показники оцінки її якості

Центральне місце у раціоні людини згідно із сучасними тенденціями «здорового» харчування посідають крупи, пластівці та продукти на їхній основі. Частка зернових складає 40-45% від загального раціону харчування людини. Круп'яні продукти є основним і незамінним продуктом харчування, який містить повний набір харчових речовин, необхідних для забезпечення нормальної життєдіяльності організму людини. Вони є важливим джерелом вуглеводів, білків, макро- і мікроелементів, вітамінів, ферментів, харчових волокон, фосфоліпідів та інших біологічно активних речовин.

Останні роки в Україні відбувається стрімкий розвиток ринку сухих сніданків. Маркетингові дослідження споживчих мотивацій показали, що 37% респондентів орієнтовані на пластівці та 21% – на мюслі (рис. 1.2) .

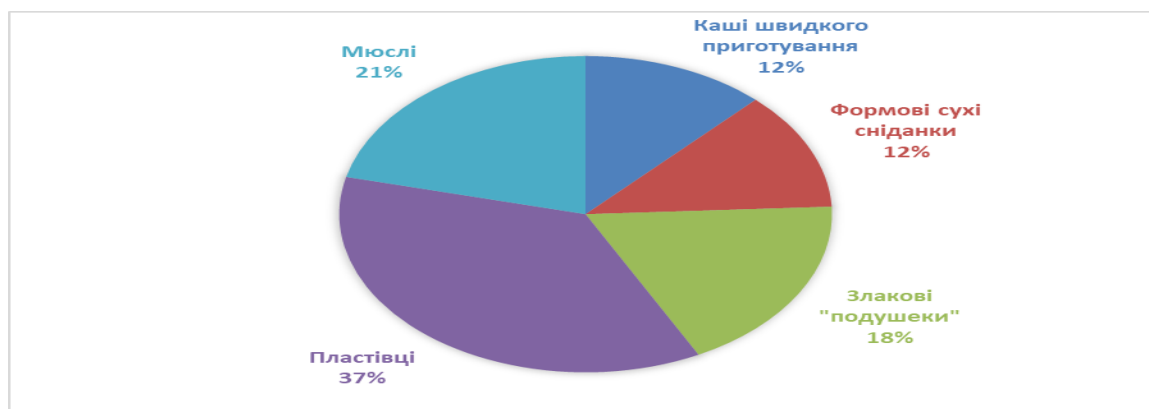


Рис. 1.2. Результати маркетингових досліджень споживчих мотивацій

**1. Крупи з цілого ядра** отримують при переробці полби та більшості інших зернових культур. Крупи поділяють на сорти, число сортів – від двох до чотирьох. Одночасно з неподрібненими крупами отримують також певну кількість подрібненого ядра. Подрібнені крупи з полби відносять до кормових.

**2. Крупи подрібнені шліфовані і нешліфовані** отримують при переробці пшениці і ячменю. Крупи поділяються на номери з числом від трьох до п'яти. Крупи, які мають менші значення номерів, є більшими за розмірами.

**3. Пластівці** є продуктами подальшої переробки круп з цілого ядра, або круп подрібнених. Водотеплова обробка таких круп дозволяє отримувати пластівці з коротким терміном варіння, або таких, що зовсім не потребують варіння. Пластівці виготовляють з круп вівсяних, пшеничних, ячмінних.

**4. Крупи швидкорозварювані та крупи, які не потребують варіння.** Швидкорозварювані крупи виготовляють з ячмінних перлових круп (№1, №2, №3) та пшеничних круп «Полтавських» (№1, №2, №3). Крупи, які не потребують варіння виготовляють з круп ячмінних перлових (№1, №2), круп пшеничних «Полтавських» (№1, №2).

**5. Крупи підвищеної поживної цінності** отримують на основі суміші двох-трьох видів розмелених круп, збагаченої обезжиреним сухим молоком або яєчним білком.

**6. М'юслі, їжа** (сухий сніданок) як правило для сніданків, приготовлена з сирих або запечених злаків, сухофруктів, горіхів, висівок, паростків пшениці, меду, цукатів та спецій. М'юслі різняться за термінами зберігання, термічній обробці, наявності консервантів. У натуральних м'юслях не міститься консервантів, тому що вони складаються з природних харчових інгредієнтів. М'юслі бувають двох видів: сирі та запечені.

**7. Борошно** виробляється на круп'яних заводах одночасно з крупою (кукурудзяне борошно), або на окремих технологічних лініях із спеціально підготовленого зерна (толокно з полби).

Окрім вище зазначеної основної продукції на круп'яних заводах отримують також і побічні продукти та відходи. Таким чином, говорячи про готову продукцію круп'яного заводу мають на увазі основну продукцію, побічні продукти та відходи. Під виходом продукції розуміють її відносний вміст до маси зерна, що поступило в переробку, з урахуванням усушки і механічних втрат. Вихід окремих складових готової продукції може суттєво коливатись навіть при

переробці однієї культури в залежності від показників якості конкретної партії зерна, рівня технології та ефективності управління технологічними процесами. При цьому розрізняють такі види виходів. **Базисний (нормований) вихід готової продукції**, який можна отримати, переробляючи зерно базисних кондицій, тобто зерно з певними усередненими показниками якості при середньогалузевому рівні технології. У випадках, коли показники якості зерна, що направляється в переробку, не відповідають базисним кондиціям, необхідно проводити перерахунок виходів готової продукції, тобто круп, побічних продуктів і відходів. В результаті такого перерахунку отримують **розрахунковий вихід продукції**, який є прогнозним при переробці партії зерна з конкретними показниками якості. Якщо переробляється зерно більш високої якості в порівнянні з показниками якості базисних кондицій, то збільшується вихід основної продукції за рахунок зменшення виходу побічних продуктів або відходів. І навпаки, переробка зерна з показниками якості нижчими від базисних призводить до зниження виходу основної продукції і збільшення виходу побічних продуктів або відходів. Розрахунок виходу готової продукції проводять у відповідності з порядком розрахунку, який наводиться в «Правилах організації і ведення технологічного процесу на круп'яних заводах» для кожної культури. Цей порядок розрахунку містить базисні показники якості зерна, які в найбільшій мірі впливають на вихід того чи іншого виду готової продукції, а також величини знижок і надбавок до базисних значень виходу цих продуктів. Слід зазначити, що перелік базисних показників якості, за якими ведеться розрахунок виходу готової продукції, значно відрізняється для різних культур, але для всіх культур враховується вміст смітної і зернової домішки. При переробці полби додатково враховують плівчатість, вміст обрубаних зерен, вміст чистого ядра і лузги. Базисними показниками якості для круп'яного зерна полби і ячменю є також вміст дрібного зерна, яке може бути відібране як готовий продукт або направлене в переробку з розрахунком збільшення або зменшення виходу інших видів готової продукції у відповідності з встановленими надбавками і знижками. Для полби додатково враховують такий показник як вміст пошкоджених зерен, який впливає

на якість основної продукції і відповідно на можливість віднесення її до того чи іншого сорту. Зважаючи на великий вплив режимів сушіння зерна на зміну його структурно-механічних властивостей, для гречки і проса, які пройшли сушіння, розрахунок виходів проводять з урахуванням обмежень мінімальних значень вологості зерна.

В результаті переробки зерна отримують **фактичний вихід готової продукції**, який визначається на основі маси всіх видів отриманої продукції з урахуванням усушки та маси зерна, що поступило в переробку. Фактичний вихід основної продукції не повинен бути менше розрахункового. При раціональній організації та ефективному управлінні технологічними процесами можливе перевищення фактичного виходу основної продукції в порівнянні з розрахунковим.

**Якість круп'яних продуктів** повинна відповідати вимогам державних стандартів. Колір, запах і смак характеризують свіжість продукту, визначаються для всіх видів продукції, що виробляються на крупозаводах і повинні бути властивими даному конкретному виду. Будь-яка зміна кольору, запаху або смаку свідчить про псування продукції.

Такі показники, як вологість, зараженість шкідниками, вміст смітної та металомагнітної домішки також нормуються для всіх видів круп'яної продукції. Вологість продуктів в значній мірі визначає можливість їх тривалого зберігання, тому і нормуються максимально допустимі значення цього показника для кожного виду продукції. Для всіх видів круп'яних продуктів зараженість шкідниками хлібних запасів не допускається, а вміст металомагнітної домішки не повинен перевищувати 3 мг на 1 кг продукту.

Загальний вміст смітної домішки в найбільшій мірі впливає на чистоту круп'яних продуктів, тому обмежується як він, так і окремі його види (мінеральні, шкідливі домішки).

Важливим показником якості круп вівсяних, пшеничних та ячмінних є вміст доброякісного ядра. Цей показник характеризує чистоту крупи і визначається як

різниця між 100 % і процентним вмістом різних домішок в крупі. В крупах з полби обмежують кількість нелущених зерен.

Для більшості круп'яних продуктів нормується вміст в них дрібних частинок (мучки, січки, колених ядер, лому). Для деяких круп окремим показником обмежується вміст зіпсованих (пошкоджених, з'їдених) ядер. Якість номерних круп із подрібненого ядра та круп підвищеної поживної цінності оцінюють також за показником вирівняності, який характеризує однорідність розмірів частинок крупи відповідного номера. Пластівці оцінюють також за показником зольності, який не повинен перевищувати 1,9 % для пластівців «Пелюсткових», 2,1 % для пластівців «Екстра» і «Геркулес».

В борошні нормується вміст жиру. В круп'яних продуктах з полби, призначених для дитячого харчування, обмежується кислотність, яка характеризує свіжість крупи, а також вміст мікроорганізмів і пліснявих грибів. Крім цього зерно, з якого отримують крупи для дитячого харчування, повинно вирощуватись на полях без застосування пестицидів.

Для оцінки споживчих властивостей круп проводять пробне варіння, в результаті якого визначають смак, колір каші, час її варіння до повної готовності, коефіцієнт розварюваності. Коефіцієнт розварюваності визначається як відношення об'єму отриманої каші до об'єму крупи до варіння, або як відношення маси каші до маси крупи до варіння. Кращі споживчі властивості мають крупи з меншим часом варіння і більшим коефіцієнтом розварюваності. За результатами пробного варіння оцінюють також структуру каші, яка може бути розсипчастою, напіврозсипчастою, в'язкою, напівв'язкою і напіврідкою.

Споживчі властивості того чи іншого виду круп залежить від відповідності фактичних показників якості цих круп регламентованим значенням, передбачених державними стандартами, консистенції ядра, способу і режимів водотеплової обробки, ступеня вилучення поверхневих оболонок в процесі шліфування ядра. Погіршення встановлених показників якості крупи спричиняє погіршення і її споживчих властивостей. Як уже зазначалось вище, консистенція ядра в значній мірі впливає на вихід круп. Але не менший вплив цього показника і на споживчі

властивості: при варінні каші із скловидного ядра в більшій мірі збільшується об'єм каші, покращується її структура і колір. Застосування водотеплової обробки в процесі виробництва круп'яних продуктів і особливо пропарювання з наступним сушінням і охолодженням впливає на їх споживчі властивості в напрямку зменшення часу варіння каші, покращення її кольору, розсипчастості. Слід зазначити, що при виробництві деяких круп водотеплова обробка зерна (або круп) сприяє усуненню специфічного неприємного запаху, або гіркуватого присмаку (вівсяні крупи).

## **2.6. Український ринок круп**

Споживання круп в Україні залишається на низькому рівні. Однак у зв'язку з появою моди на здорове харчування спостерігається попит на круп'яні вироби.

Ринок виробництва круп в Україні недостатньо розвинений, вітчизняні крупи - невисокої якості, що робить їх неконкурентоспроможними на зарубіжних ринках.

На українському ринку оперує велика кількість вітчизняних виробників такі як:

Cereal Planet Ukraine - один з найбільших виробників, тримає 10% ринку круп в Україні. У його портфелі бренди: «Олімп», «Булгур», «Майфайна», «Рідлана», «Златокосіця». Холдинг заснований у 2012 році, а сама компанія Cereal Ukraine з'явилася в 2013 році після злиття АЧФ «Ранок», ТОВ «Олімп», ТОВ «сільгоспкорма». Всі три компанії працювали на ринку круп з середини дев'яностих років. У Cereal Planet Ukraine 8 ліній для випуску: гречки, вівсянки, булгура, пшоняної, ячної і інших круп, а також зернових пластівців. В місяць компанія виробляє до 5 000 тон круп.

Терра випускає бренди: «Терра», «Здорове харчування», «Терра-Геркулес», «Золоте руно». Компанія працює з 1998 року і сьогодні випускає крупи, пластівці і каші швидкого приготування.

Компанія «Органік-Фуд» є дистриб'ютором зернових пластівців ТМ «Сорель» і зернових пластівців і мюслі ТМ «Геркулес» (виробник - «Новоукраїнський комбінат хлібопродуктів»).

ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» з 2001 року випускає крупи, пластівці, борошно, мюслі. Заводи розташовуються в селі Шевченкове, а головний офіс - у Києві. Основні бренди: «Спробуй», «EveryDay», «Смак Італії». Компанія експортує крупи в Ізраїль, Великобританію і ще 5 країн.

«Народна» і «Фуршет» - торгові марки мережі «Фуршет». Перший бренд продається за низькими цінами для бюджетного сегмента ринку, а друга - трохи вище якістю і ціною. Компанія «Фуршет» не виробляє сама, а співпрацює з виробниками і фасує крупи під своїм ім'ям.

ТОВ «Надія» виробляє крупи і пластівці з 2001 року. Основна торгова марка - Holm's. В місяць компанія здатна випускати до 3 000 тон круп і до 1 000 тон пластівців. «Такіда» випускається ПП «Компанія Енерджі». Під брендом поставляється 33 різних найменування: крупи, борошно, цукор, бобові. Компанія домовляється з виробниками сільськогосподарських товарів і поширює їх під названої маркою.

«Август» - продукція компанії ТОВ "Август-Кий", яка займається виробництвом круп, борошна, цукру. Компанія почала працювати в 1996 році.

«Хуторок» - бренд компанії «Рідний продукт», що входить в групу Ukrainian Food Company (UFC). Комплекс заснований в 1998 році і зараз випускає також під марками «Хуторок Панський», «Золотий врожай», La Pasta per primi, Pasta Letta.

В цілому ринок круп продовжує стабільно розвиватися. Виробництво всередині країни падає незначно, що може бути пов'язано з погодними умовами і недосконалим законодавством.

## **2.7. SWOT-аналіз**

SWOT-аналіз – дозволяє пропобати детальне дослідження зовнішнього й внутрішнього середовища. Результатом раціонального SWOT-аналізу, спрямованого на формування узагальненого інформаційного потенціалу, повинні з'явитися ефективні рішення, що стосуються відповідної реакції (впливу) суб'єкта (слабкої, середньої й сильної) відповідно до сигналу (слабкому, середньому або сильному) зовнішнього середовища.

Відмінна риса розглянутого підходу до проведення SWOT-аналізу на підприємстві полягає у такому:

Його побудова базується на методології системно-цільового підходу, де основна увага акцентується на вимірюванні параметрів зовнішнього й внутрішнього середовища в просторі, у часі й з урахуванням інформаційного потенціалу. Проведення структуризації факторів зовнішнього й внутрішнього середовища, що є універсальними для будь-якого підприємства.

Здійснення синтезу факторів зовнішнього й внутрішнього середовища, що далі, в перспективі, відобразиться у системі рішень.

**Сильні сторони підприємства покликані** забезпечити його прискорене просування до досягнення стратегічних цілей, у той час як його «слабості» викликають гальмування. Тут також природно враховувати можливості й загрози зовнішнього середовища, без яких неможливо вірно визначити сценарії розвитку організації.

**Слабкість** — негативна властивість організації, що визначає її гальмування в процесі руху до досягнення стратегічних цілей. Гальмування стає істотним при злитті (синтезі) основних слабостей організаційної системи з істотними погрозами зовнішнього середовища. При цьому також не можна ігнорувати сильні сторони підприємства й можливості зовнішнього середовища.

**Можливості** — це тенденції або події в зовнішньому середовищі, при правильній відповідній реакції на які організація домагається істотного просування до поставлених стратегічних цілей.

**Загрози** — це тенденції або події в зовнішньому середовищі, які за відсутності відповідної реакції організації спричиняють значне погіршення стану організації на шляху до виконання своїх планів.

## РОЗДІЛ 3

### ТЕХНІКО- ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ УДОСКОНАЛЕННЯ ЦЕХУ ПО ПЕРЕРОБЦІ ПОЛБИ В КРУП'ЯНІ ПРОДУКТИ, ПОТУЖНІСТЮ 80 Т/ДОБУ

#### 3.1. Маркетингові дослідження з обґрунтування будівництва цеху

Крупозавод по переробці полби в крупи буде будуватися на території Одеської області. В даній області відсутні великі повноцінні крупозаводи, які могли б забезпечити споживачів даного регіону достатньою кількістю продукції та належної їх якостю, тому приходиться завозити продукцію з інших регіонів. В області працюють тільки малі крупорушки, які не забезпечують належної якості продукції, за рахунок відсутності повноцінної технологічної лінії обробки зерна.

На заводі буде використана удосконалена технологія виробництва круп, буде впроваджене новітнє устаткування фірми «Оліс», що дає можливість виробляти продукцію кращої якості та підвищити її вихід.

*Аналіз майбутнього ринку збуту та визначення долі підприємства на цьому ринку*

Основними споживачами круп та круп'яних продуктів в регіоні є жителі міста Одеси та її області. Продукція буде також імпортуватися на зарубіжний ринок. Пластівці Україна експортує в Німеччину, Росію, Польщу, Словаччину та Китай. Починаючи з 2008 року, експорт круп і пластівців зростає з кожним роком. Протягом січня-квітня 2020 року Україна експортувала понад 11 тис тонн. Основними країнами-імпортерами є Білорусь (частка близько 15%), Молдова (17%), Азербайджан (5,8%), Грузія (3,6%), Ізраїль (22%) , інші країни (майже 14%).

Прогнозуємий обсяг відторгнення ринка продукції з полби- 15223 тонн.

Виходячи з визначеного обсягу відторгнення ринку продукції у ( $V_{пр}$ ) розраховують обсяг переробки власного зерна ( $V_{з, вл}$ )

$$V_{з, вл} = V_{пр} : K_{пр} = 15223 : 0,863 = 17640 \text{ тонн зерна}$$

Кпр - вихід продукції (пластівців) – 0,863 (з кількісного балансу круп'яного заводу).

Режим роботи цеха приймаємо в три зміни, з зупинкою на капітальний ремонт (21 діб) і вихідні дні (100 діб), проведення поточного обслуговування у вихідні дні. Робочий період (Р) підприємства складає:

$$P = 366 - 100 - 21 = 245 \text{ суток}$$

Добову потужність круп'яного цеху (Пдоб) розраховуємо за формулою:

$$P_{доб} = \frac{V_p}{P \times K_{вн}} = \frac{17640}{245 * 0,9} = 80 \text{ т/добу}$$

- 0,9 коефіцієнт використання потужності;

Цей дипломний проект розглядає будівництво круп'яного цеху потужністю 80 тон на добу.

### 3.2. Мета і робоча гіпотеза проектування

Економічною метою будівництва цеху є - отримання прибутку від здійснення діяльності по виробництву і реалізації продукції (пластівців) з полби. Продукція (пластівці) будуть вироблятися на універсальній лінії в залежності від попиту на продукцію.

Лінія може виробляти (норма виходу продукції): пластівці – 50 %, кормові відходи – 46%.

Ціни на продукцію встановлюються на рівні ринкових. Обсяг виробництва у вартісному виразі розраховуємо по середнім цінам на пластівці вівсяні.

Обсяги виробництва представлені у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Розрахунок обсягів виробництва продукції

Показники	Значення показника	Оптові середні ціни підприємства, грн/т	Обсяги реалізації продукції, тис грн
1	2	3	4
1. Річний обсяг переробки зерна, тонн	19600	x	x
2. Обсяги переробки зерна власних ресурсів, тонн	17640	x	x
Виробництво продукції з власних ресурсів			

пластівці,	% т	86,3 15223		
У тому числі: -пластівці вівсяні (50%)		7612	14000	106568
-кормові відходи (46%)		7003	3700	25912
Всього реалізація продукції		х	х	132480

Прибуток (П) визначаємо за формулою:

$$П = РП \times \frac{p}{100 + p},$$

де РП – обсяг реалізації продукції та послуг,

Рпр – рентабельність продукції та послуг, яку задають шляхом прогнозування, приймаємо Рпр = 15 %.

$$П = 132480 \times 15 / (100 + 15) = 17280 \text{ тис грн.}$$

### 3.3. Визначення потреби в інвестиціях і оцінка економічної доцільності будівництва

**Розрахунок розміру інвестицій, які необхідні для будівництва** здійснюємо за формулою:

$$I = I_{овф} + I_{ок} + I_{ндр},$$

де I<sub>овф</sub>, I<sub>ок</sub> – інвестиції, відповідно, у основні виробничі фонди та на утворення додаткових оборотних коштів - ОК (I<sub>ок</sub> = ОК),

I<sub>ндр</sub> – інвестиції у науково-дослідницьки розробки технології виготовлення пластівців.

$$I_{ндр} = 200 \text{ тис. грн.}$$

I<sub>овф</sub> визначаємо виходячи з питомих капітальних вкладень (I<sub>пит</sub>=200 тис грн за 1 т потужності) та добової потужності підприємства – Пдоб.

$$I_{овф} = 200 \times 80 = 16000 \text{ тис грн}$$

Сума оборотних коштів визначається у розмірі 10 % від виручки від реалізації продукції за формулою:

$$I_{ок} = 0,1 \times 13248 = 13248 \text{ тис грн}$$

$$I = 16000 + 13248 + 200 = 29448 \text{ тис грн}$$

Попередню оцінку економічної доцільності та ефективності будівництва підприємства здійснюють на підставі застосування спрощеної методики, а саме: шляхом порівняння суми інвестицій та прибутку, який очікується.

$$I/P = (29448/17280)=1,7.$$

Загальна сума інвестицій перевищує прогнозний прибуток, тому очікуємий строк окупності будівництва до 3 років.

При визначенні джерел інвестування приймають, що 52 % інвестицій здійснюється за рахунок інвестора – 15290 тис грн, решта – за рахунок кредиту. Тобто, сума кредиту (К) дорівнює:

$$K = 29448 - 15290 = 14158 \text{ тис грн.}$$

### **Розрахунок техніко – економічних показників проекту будівництва підприємства**

Розділ включає такі підрозділи.

Програма виробничої діяльності (наведено в ТЕО та прийметься без змін).

Інвестиційні витрати (наведено в ТЕО та прийметься без змін).

Чисельність працівників та фонд оплати праці.

Собівартість продукції (витрати по переробці зерна), прибуток і рентабельність.

Фінансова та економічна оцінка проекту.

### **Висновки**

Чисельність працівників та фонд оплати праці.

Чисельність працівників на аналогічних підприємствах складає – 30 чол.

Фонд оплати праці при будівництві нового підприємства визначаємо за формулою:

$$\text{ФОП} = 1,2 * \text{Змін} * \text{Кспів,сер} * \text{Кпідв} * \text{Ч} (1 + \text{Кдоп}) * \text{N}$$

$$\text{ФОП} = 1,2 * 6700 * 1,4 * 1,3 * 30 * 12 : 1000 = 5267,8 \text{ тис грн}$$

де Змін - мінімальна гарантована місячна ставка некваліфікованого робітника у поточному році складає 6700 грн за місяць.

Кспів,сер - середній по підприємству коефіцієнт співвідношення ставок працюючих різних категорій до Змін, приймаємо 1,3.

Кдоп - коефіцієнт, що враховує доплати (10-20 %) та премії (20-40 %), прийmemo 0,3.

N- число місяців праці, 12 місяців.

1,2 – коефіцієнт, що враховує підвищення мінімальних ставок працівників у відповідності до світового стандарту.

**Середньомісячну заробітну плату** визначають за формул:

$$Z_{\text{сер}} = \frac{\text{ФОП}}{Ч \times T_{\text{міс}}},$$

$$Z_{\text{сер}} = \frac{3713400}{30 \times 12} = 10315 \text{ грн}$$

де Ч – чисельність працюючих, люд., приймаємо 30 чоловік.

T<sub>міс</sub> – кількість місяців праці за рік, прийнято 12 місяців.

Продуктивність праці:

$$\text{ПТ} = \text{РП} / \text{Ч}_{\text{чол}} = 132480 / 30 = 4416 \text{ тис грн/люд}$$

**Собівартість продукції (витрати по переробці зерна), прибуток і рентабельність**

**Вартість зерна (Вз)** визначається множенням середньозваженої оптової ціни зерна (Цз,с) і витрат на доставку 1 т зерна на підприємство (Тр) на річний обсяг переробки зерна власних ресурсів (Qз,вл), за формулою:

$$V_z = \frac{C_{z,c} + T_r}{1 + ПДВ} \times Q_{z,вл},$$

$$V_z = \frac{5300 + 200}{1 + 0,2} \times 17640 = 80844 \text{ тис.грн}$$

Цз,с- приймаємо 8000 грн за 1 тонну.

Тр- приймаємо – 200 грн.

### **Матеріали**

Приймаються 8 грн за одну тонну переробки зерна.

$$V_m = 8 * 17640 : 1000 = 141 \text{ тис грн}$$

### **Енергія**

У дану статтю включають сумарні витрати на електроенергію та воду, які використовуються на технологічні потреби.

Витрати електроенергії при переробці полби розраховуються по нормі витрати електроенергії на тонну переробленого зерна.

**Витрати на електроенергію** визначаємо за формулою:

$$\text{Вел} = \text{Тел} * \text{Нел} * Q_3 ,$$

$$\text{Вел} = 3600 * 85 * 17640 : 10002 = 5398 \text{ тис грн}$$

де Нел - норма витрат електроенергії на виробництво крупи; норми витрат електроенергії для круп'яних виробництв приймаємо квт на 1 т;

де Тел - тариф за електроенергію, коп/квт.год, приймаємо 3600 коп/квт.год без ПДВ.

- обсяг переробки зерна за рік, 17640 т;

**Витрати на воду** складається з витрат води на зволоження зерна та витрат воду на охолодження вальцевих верстатів. Витрати води на зволоження зерна розраховуємо за формулою:

$$\text{Вв} = \text{Тв} * \text{Нв} * Q_3 ,$$

$$\text{Вв} = 21,25 * 1\text{м}^3 * 17640 : 1000 = 375 \text{ тис грн}$$

Витрати воді на охолодження валків плющильних верстатів (1 од) слід приймати – 2 м<sup>3</sup> /год;

$$\text{Вв,ох} = (21,25 + 16,37 * 0,9) * 23 \text{годин} * 2 \text{вальц.верс} * 2\text{м}^3 * 245 \text{діб} : 1000 = 811 \text{ тис грн}$$

де Тв, Тк - тарифи, відповідно, на отримання води та водовідведення її до каналізації, приймаємо 21,25 і 16,37 грн/м<sup>3</sup>;

Кк - коефіцієнт, який визначає співвідношення між обсягами водовідведення і отримання води, відн. один.: дорівнює - 0,9;

Витрати води на зволоження на 1т перероблюваного зерна – 25 л; витрати воді на охолодження валків – 1,5 м<sup>3</sup>/год (1 од вальц верстат)

Нв - норма витрат води на тонну зерна;

Q<sub>3</sub> - обсяг переробки зерна за рік, т;

$$\text{Вв} = 375 + 811 = 1186 \text{ тис грн}$$

**Витрати енергії** (Вен) визначаємо за формулою:

$$\text{Вен} = \text{Вел} + \text{Вв}$$

$$\text{Вен} = 5398 + 1186 = 6584 \text{ тис грн}$$

**Основна і додаткова заробітна плата**

У дану статтю включається фонд основної і додаткової заробітної плати виробничих робітників, які безпосередньо пов'язані з виготовленням

продукції (ФОП). Він приймається на рівні 70% від загального ФОП підприємства (ФОПзаг), який визначають у п. 7.4. Решта ФОП включається у комплексні статті непрямих витрат (загальновиробничі, адміністративні витрати, витрати на збут).

$$\text{ФЗП т осн роб} = 0,7 * 3713,4 = 2599 \text{ тис грн}$$

### **Відрахування на соціальні заходи**

Відрахування на соціальні заходи визначаємо за встановленими процентами від величини фонду оплати праці.

$$\text{ЕСВ} = 2599,38 * 0,22 = 572 \text{ тис грн}$$

### **Амортизація обладнання**

Амортизаційні відрахування від вартості виробничого обладнання основних промислово-виробничих фондів розраховуємо за формулою:

$$A_{\text{обл}} = \text{ОПВФ}_{\text{обл}} \times \frac{Na}{100},$$

$$A_{\text{обл}} = 16000 * 0,40 * \frac{20}{100} = 1280 \text{ грн}$$

де ОПВФ<sub>обл</sub> - вартість виробничого обладнання основних промислово-виробничих фондів;

Na - норма амортизаційних відрахувань для даної групи фондів, 20%.

### **Інші прямі витрати**

Інші прямі витрати визначаємо у розмірі 5 % від усіх попередніх витрат за виключенням витрат на сировину.

$$\text{Вінш} = 0,05 * (141 + 6604 + 2599 + 572 + 1280) = 0,05 * 11196 = 560 \text{ тис грн}$$

### **Загальновиробничі витрати**

Загальновиробничі витрати визначаємо у розмірі 20% від усіх попередніх витрат за виключенням витрат на сировину.

$$\text{Взаг} = 0,20 * (11196 + 560) = 11756 * 0,2 = 2351 \text{ тис грн}$$

### **Виробнича собівартість**

Виробничу собівартість визначаємо як суму усіх попередніх витрат (витрат по усіх попередніх статтях).

**Адміністративні витрати, витрати на збут, інші витрати основної діяльності, проценти за кредит**

Адміністративні витрати, витрати на збут, інші витрати основної діяльності, проценти за кредит визначаємо у розмірі, відповідно, 20%, 25%, 3%, 1% від величини виробничої собівартості за виключенням витрат на сировину.

$$\text{Вадм} = 0,2 * 14107 = 2821 \text{ тис грн}$$

$$\text{Взб} = 0,25 * 14107 = 3527 \text{ тис грн}$$

$$\text{Вінш} = 0,03 * 14107 = 423 \text{ тис грн}$$

$$\text{В\%кр} = 0,01 * 14107 = 141 \text{ тис грн}$$

Експлуатаційні витрати, які відображають у останньому рядку (Векс) є різницею між повною собівартістю (Спов) та загальними амортизаційними відрахуваннями (Азаг):

$$\text{Векс} = \text{Спов} - \text{Азаг}$$

До загальних амортизаційних відрахувань (Азаг) включають:

- амортизаційні відрахування від вартості виробничого обладнання основних промислово-виробничих фондів – Аобл;
- інші амортизаційні відрахування - Аін, які включаються у комплексні статті непрямих витрат (загальнопромислові, адміністративні витрати, витрати на збут).

$$\text{Азаг} = \text{Аобл} + \text{Аін} = 1280 + 664 = 1944 \text{ тис грн}$$

$$\text{Аін} = \text{Абуд} + \text{Ауст. док.} + \text{Аел. обл}$$

$$\text{Аін} = 360 + 144 + 160 = 664 \text{ тис грн}$$

$$\text{Абуд.} = 16000 * 0,45 * 0,05 = 360 \text{ тис грн}$$

$$\text{Ауст. доп} = 16000 * 0,06 * 0,15 = 144 \text{ тис грн}$$

$$\text{Аел. обл} = 16000 * 0,02 * 0,5 = 160 \text{ тис грн}$$

Таблиця 3.2

## Розрахунок зведених витрах на виробництво продукції

Статті витрат	Сума витрат, тис грн
Сировина і основні матеріали	80884
Допоміжні матеріали	141
Енергія	6584
Основна і додаткова заробітна плата	2599
Відрахування на соціальні заходи – 22 %	572
Амортизація обладнання	1280
Інші прями витрати	560
Загальновиробничі витрати	2351
<b>Виробнича собівартість</b>	9491
Адміністративні витрати	2821
Витрати на збут	3527
Інші витрати основної діяльності	423
Сплата %% за кредит	141
<i>Повна собівартість</i>	101843
у т.ч. експлуатаційні витрати	99899

Експлуатаційні витрати, які відображають у останньому рядку (Векс) є різницею між повною собівартістю (Спов) та загальними амортизаційними відрахуваннями (Азаг)

$$\text{Векс} = \text{Спов} - \text{Азаг}$$

$$\text{Векс} = 101843 - 1944 = 99899 \text{ тис грн}$$

**Прибуток** визначаємо як різницю між обсягами реалізації продукції і послуг (РП) та повною собівартістю (Спов) за формулою:

$$\text{П} = \text{РП} - \text{Спов}$$

$$\text{П} = 132480 - 101843 = 30637 \text{ тис грн}$$

**Рентабельність продукції та послуг (Рпр)** визначаємо діленням прибутку на повну собівартість продукції та послуг (повну собівартість), за формулою:

$$R_{pr} = \frac{\text{П}}{\text{Спов}} \times 100$$

$$R_{pr} = \frac{30637}{101843} \times 100 = 30\%$$

Фінансова та економічна оцінка проекту

При виконанні розрахунків приймають такі вихідні дані:

1) Ставку дисконтування, яку використовують при розрахунках ЧПВ, приймаємо на рівні 0,25;

2) Акциз і експортне мито відсутні;

3) Продаж проекту не передбачається;

4) Для економічної оцінки проекту приймають період (Т) (в залежності від співвідношення – I/П), починаючи з року початку реалізації заходів проекту.

Період Т визначаємо за допомогою емпіричної формули:

$$T = \frac{I}{P} \times 1,5 + 1$$

$$T = (29448/30637) \times 1,8 + 1 = 2,7 \text{ роки}$$

Приймаємо строк оцінки проекту 3 роки.

5) Амортизаційні відрахування, що виникають у зв'язку з впровадженням заходів проекту, кладемо на депозит у банку і вважаємо резервом для страхування від ризиків.

Для кредитування інвестицій приймаємо такі умови.

1) Процентна ставка по кредиту 23 % за рік;

2) Всі вільні кошти чистого прибутку йдуть на погашення кредиту.

Таблиця 3.3

Розрахунок прибутку, податків і вільних грошових коштів, тис грн

Показники	Роки		
	1	2	3
Надходження коштів	105984	132480	132480
Експлуатаційні витрати	84914	99899	99899
Амортизаційні відрахування	1944	1944	1944
Проценти за кредит	3256	11	-
Балансовий прибуток	15870	30626	30637
Податок на прибуток 18 %	2857	5513	5515
Чистий прибуток	13013	25113	25122
Чистий прибуток, що залишається на підприємстві	-	23968	25111
Вільні грошові кошти	14957	27057	27066

В перший рік обсяг надходження коштів беруть на рівні 80% від максимального рівня 105984 тис грн ( $132480 \cdot 0.8$ ), експлуатаційні витрати - на рівні 85% від максимального рівня 84914 тис грн ( $99899 \cdot 0.85$ ).

Сплату процентів за кредит визначають за прийнятим процентом від суми боргу на початок відповідного року.

$$Пк1 = 14158 \cdot 0.23 = 3256 \text{ тис грн}$$

Балансовий прибуток визначають як різницю між надходженням коштів і сумою експлуатаційних витрат, амортизаційних відрахувань та процентів за кредит.

$$Пб1 = 105984 - 84914 - 1944 - 3256 = 15870 \text{ тис грн}$$

Податок на прибуток беруть у розмірі 18 % від балансового прибутку.

$$Пп1 = 15870 \cdot 0.18 = 2857 \text{ тис грн}$$

Чистий прибуток визначають як різницю між балансовим прибутком і сумою податку на прибуток за формулою

$$Пч1 = Пб1 - Пп1$$

$Пч1 = 15870 - 2857 = 13013$  тис грн, і він піде на погашення кредиту у першому році.

Залишок кредиту на початок другого року дорівнює:

$$Кзал,2 = 14158 - 13013 = 1145 \text{ тис грн}$$

Вільні грошові кошти визначають як суму чистого прибутку та амортизаційних відрахувань:

$$ВК,1 = 13013 + 1944 = 14957 \text{ тис грн}$$

Для визначення останнього другого року погашення кредиту необхідно порівнювати на початок кожного року суму боргу (Б) та суму потенційного чистого прибутку (Пч).

Потенційно чистий прибуток визначають у розмірі 82% (тобто за вирахуванням податку на прибуток) від різниці між сумою надходження коштів (Кнад) і сумою експлуатаційних витрат (Векс) та амортизаційних відрахувань (А). Це здійснюють за формулою:

$$Пч = [К \text{ над} - (Векс + А)] \cdot 0.82$$

$$Пч,пот,2 = (132480 - 99899 - 1944) * 0,82 = 25122 \text{ тис грн}$$

де 0,82 - питома вага чистого прибутку у балансовому прибутку.

Борг по кредиту  $1145 < Пч, пот = 25122$ , це свідчить про те, що даний рік є останнім роком погашення кредиту. В останній рік погашення кредиту спочатку необхідно визначити термін погашення кредиту у даному році у місяцях за формулою:

$$Тміс = (Б : Пч) * 12 .$$

Після цього суму сплати процентів за кредит у останньому році визначають за формулою:

$$Пкр = Б * \%кр * (Тміс : 12) ,$$

$$Тміс = (1145 / 25122) * 12 = 0,5 \text{ міс}$$

$$Пкр = [1145 * 23 / (100 * 12)] * 0,5 = 11 \text{ тис грн}$$

де  $\%кр$  - річна ставка сплати процентів за кредит, %.

Балансовий прибуток у 2-му році складає :

$$Пб2 = 132480 - 99899 - 1944 - 11 = 30626 \text{ тис грн}$$

Податок на прибуток у 2-му році складає:

$$Пп2 = 30626 * 0,18 = 5513 \text{ тис грн}$$

Чистий прибуток у 2-му році складає:

$$Пч2 = 30626 - 5513 = 25113 \text{ тис грн}$$

Чистий прибуток, що залишається на підприємстві, визначають як різницю між величиною чистого прибутку і сумою повернення боргу по кредиту у поточному році.

$$Пч,о,2 = 25113 - 1145 = 23968 \text{ тис грн}$$

Вільні грошові кошти визначають як суму чистого прибутку та амортизаційних відрахувань:

$$ВК,2 = 25113 + 1944 = 27057 \text{ тис грн.}$$

Балансовий прибуток у 3-му році складає :

$$Пб3 = 132480 - 99899 - 1944 = 30637 \text{ тис грн}$$

Податок на прибуток у 3-му році складає:

$$Пп3 = 30637 * 0,18 = 5515 \text{ тис грн}$$

Чистий прибуток у 3-му році складає:

$$Пч3=30637 - 5515= 25122 \text{ тис грн}$$

Чистий прибуток, що залишається на підприємстві, визначають як різницю між величиною чистого прибутку і сумою повернення боргу по кредиту у поточному році.

$$Пч,о,3 = 25122-11 = 25111 \text{ тис грн}$$

Вільні грошові кошти визначають як суму чистого прибутку та амортизаційних відрахувань:

$$ВК,3 = 25122+1944=27066 \text{ тис грн.}$$

Графік повернення кредиту і сплати процентів по кредиту складають у вигляді таблиці 3.4 на підставі розрахунків, наведених у таблиці 3.3

Таблиця 3.4

Складання графіка повернення кредиту і сплати процентів по кредиту

Показники	Роки		
	1	2	3
Борг на початок року	14158	1145	-
Погашення кредиту	10000	1145	-
Борг на кінець року	13013	-	-
Проценти за кредит	3256	1	-

Ткр визначаємо за формулою:

$$Тпк = Тч,кр + \frac{Bi}{Пч,i}$$

$$Тпк = 1+1145/25122=1\text{рік}$$

Розрахунок чистої приведеної вартості та строку окупності інвестиційного проекту.

Таблиця 3.5

Розрахунок чистої приведеної вартості та строку окупності проекту, тис грн.

Показники	Роки		
	1	2	3
$i$	1,25	1,56	1,95
$(1 + 0,25)^i$	1,25	1,56	1,95
Вільні грошові кошти	14957	27057	27066
Дисконтована величина вільних грошових коштів (Кдисі)	11966	17344	13880
Чиста приведена вартість проекту ЧПВі)	-17482	-138	+13742

Дисконтовану величину вільних грошових коштів ( $K_{\text{дис},i}$ ) визначаємо діленням суми вільних грошових коштів на відповідний показник дисконтування  $-(1 + 0,25)^i$ .

Чисту приведену вартість проекту (накопичену суму дисконтованих величин вільних грошових коштів за вирахуванням інвестицій) розраховуємо за формулою

$$\text{ЧПВ}_i = K_{\text{дис},i} - \text{ЧПВ}_{i-1},$$

де  $\text{ЧПВ}_{i-1}$ ,  $\text{ЧПВ}_i$  - накопичена чиста приведена вартість проекту, відповідно, у попередньому і поточному ( $i$ -ому) році, тис.грн; на початок першого року  $\text{ЧПВ}_{i-1}$  дорівнює сумі інвестицій ( $-I$ );

$K_{\text{дис},i}$  - дисконтована величина вільних грошових коштів у поточному ( $i$ -ому) році, тис грн.

Наведена формула впливає з відомої класичної формули визначення чистої приведеної вартості проекту:

$$\text{ЧПВ} = \sum_{i=1}^T \frac{K_i}{(1+d)^i} - I, \text{ грн}$$

де  $i$  - поточний рік з моменту початку здійснення інвестицій;

$T$  - термін, за який проводиться фінансова оцінка проекту, роки;

$K_i$  - вільні грошові кошти у  $i$ -ому році;

$I$  - сума інвестицій проекту;

$d$  - ставка дисконтування.

$$\text{ЧПВ}_1 = 11966 - 29448 = -17482 \text{ тис грн}$$

$$\text{ЧПВ}_2 = 17344 - 17482 = -138 \text{ тис грн}$$

$$\text{ЧПВ}_3 = 13880 - 138 = 13742 \text{ тис грн}$$

Ток визначають за формулою:

$$\text{Ток} = 2 + 138 / 13880 = 2,00 \text{ року}$$

Оцінка і профілактика ризиків.

Усі ризики можна розподілити на такі групи:

\* ризики, що пов'язані із загальною політичною та економічною ситуацією в країні (політична нестабільність, діюча та майбутня правова база для інвестицій, перспективи економіки в цілому, фінансова нестабільність);

\* ризики періоду проектування та будівництва, які пов'язані із зростанням строків проектування і будівництва, несвоєчасним введенням у дію виробничих потужностей, невідповідністю проектного кошторису і вартості будівництва розрахунковій сумі інвестицій;

\* ризики експлуатаційного періоду - виробничі та ринкові (виробничі ризики пов'язані з підвищенням поточних витрат та зривом графіку постачання сировини; ринкові ризики пов'язані з втратою позицій на ринку та погіршенням якості продукції).

Підприємство має визначити випуск виробництва деякого виду продукції так, щоб задовольнити потребу споживачів протягом визначеного часу. Конкретна кількість споживачів невідома, але очікується, що вона може становити одне з п'яти значень: 1000, 2000, 3000, 4000, 5000. Для кожного з цих значень існує п'ять відповідних альтернативних рішень. Для кожного з можливих значень існує найкраща альтернативна з погляду можливих прибутків. Відхилення від них альтернатив призводить до зменшених прибутків через перевищення пропозиції над попитом або неповного задоволення попиту. Відповідно до цього можливі додаткові витрати через незадоволення попиту – 1 грн за одиницю й витрати через перевищення пропозиції над попитом – 2 грн за одиницю.

Потрібно знайти оптимальну альтернативу випуску продукції з погляду максимізації прибутків за допомогою критерії: Байєса (за умов, що ймовірності виникнення попиту відповідно становитимуть 0,1; 0,2; 0,3; 0,25; 0,15); Лапласа, Вальда, Севіджа за умов повної невизначеності і Гурвіша з коефіцієнтом оптимізму 0,6.

Ціна за одиницю продукції – 7,51 грн, змінні витрати на одиницю продукції – 4,97 грн.

Таблиця 3.6

## Розрахунок критерію Байєса

Обсяг пропозиції	Виручка від реалізації	Змінні витрати	Додаткові витрати через незадоволення попиту, перевищення пропозиції	Очікувана величина прибутку
Обсяг попиту 9134				
9133,8	95385,6	34297,8	0	61087,8
10656,1	95385,6	40014,1	-3044,6	52326,9
12178,4	95385,6	45730,4	-6089,2	43566
13700,7	95385,6	51446,7	-9133,8	34805,1
15223	95385,6	57163	-12178,4	26044,2
Обсяг попиту 10656				
9133,8	111283,2	34297,8	7611,5	69373,9
10656,1	111283,2	40014,1	0	71269,1
12178,4	111283,2	45730,4	-3044,6	62508,2
13700,7	111283,2	51446,7	-6089,2	53747,3
15223	111283,2	57163	-9133,8	44986,4
Обсяг попиту 12178				
9133,8	127180,8	34297,8	15223	77660
10656,1	127180,8	40014,1	7611,5	79555,2
12178,4	127180,8	45730,4	0	81450,4
13700,7	127180,8	51446,7	-3044,6	72689,5
15223	127180,8	57163	-6089,2	63928,6
Обсяг попиту 13701				
9133,8	143078,4	34297,8	22834,5	85946,1
10656,1	143078,4	40014,1	15223	87841,3
12178,4	143078,4	45730,4	7611,5	89736,5
13700,7	143078,4	51446,7	0	91631,7
15223	143078,4	57163	-3044,6	82870,8
Обсяг попиту 15223				
9133,8	158976	34297,8	30446	94232,2
10656,1	158976	40014,1	22834,5	96127,4
12178,4	158976	45730,4	15223	98022,6
13700,7	158976	51446,7	7611,5	99917,8
15223	158976	57163	0	101813

Отримані результати зводимо до таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Обсяг пропозиції	Обсяг попиту				
	9133,8	10656,1	12178,4	13700,7	15223
9133,8	61 088	69 374	77 660	85 946	94 232
10656,1	52 327	71 269	79 555	87 841	96 127
12178,4	43 566	62 508	81 450	89 737	98 023
13700,7	34 805	53 747	72 690	91 632	99 918
15223	26 044	44 986	63 929	82 871	101 813

Критерій Байєса – це критерій максимізації середнього очікуваного доходу. Критерій Байєса називається також критерієм максимуму середнього виграшу.

Правило Байєса ґрунтується на припущенні, що відомі ймовірності настання можливих станів зовнішнього середовища ( $P_j$ ). Відповідно до функціонала оцінювання, яких має « позитивний» (F+) чи від’ємний (F-) інгредієнт, оптимальне альтернативне рішення знаходиться за формулою:

$$\text{для } F^+ A_i^* = \max_i \{V(A_i, S_j) \cdot P_j\};$$

$$\text{для } F^- A_i^* = \min_i \{V(A_i, S_j) \cdot P_j\}.$$

Знайдемо для кожної стратегії  $X_i$  середній очікуваний дохід ( за умов, що ймовірності виникнення попиту відповідно становитимуть 0,1; 0,2; 0,3; 0,25; 0,15) (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

## Вибір оптимальної стратегії

Обсяг пропозиції	Обсяг попиту				
	9133,8	10656,1	12178,4	13700,7	15223
9133,8	61 088	69 374	77 660	85 946	94 232
10656,1	52 327	71 269	79 555	87 841	96 127
12178,4	43 566	62 508	81 450	89 737	98 023
13700,7	34 805	53 747	72 690	91 632	99 918
15223	26 044	44 986	63 929	82 871	101 813
Ймовірність	0,05	0,15	0,4	0,35	0,05

$$X1=61,088*0,05+69,374*0,15+77,660*0,4+85,946*0,35+94,232*0,05=79\ 317$$

$$X2=52,327*0,05+71,269*0,15+79,555*0,4+87,841*0,35+96,127*0,05=80\ 680$$

$$X3=43,556*0,05+62,508*0,15+81,450*0,4+89,737*0,35+98,023*0,05=80\ 444$$

$$X4=34,805*0,05+53,747*0,15+72,690*0,4+91,632*0,35+99,918*0,05=75\ 945$$

$$X5=26,044*0,05+44,986*0,15+63,929*0,4+82,871*0,35+101,813*0,05=67\ 717$$

Максимальний середній прибуток дорівнює 80 680 грн і відповідає стратегії x2. Отже, за критерієм Байєса оптимальним приймаємо альтернативне рішення щодо виробництва 10656 одиниць продукції.

Таблиця 3.9

Основні техніко-економічні показники підприємства та інвестиційного проекту

Показники	Розмірність	Значення показників
1	2	3
1. Добова потужність підприємства	тонн	80
2. Обсяги переробки зерна	тонн	17640
3. Обсяг продаж (реалізації)	тис грн	132480
4. Виробництво продукції з власних ресурсів	тонн	
- пластівці		15223
- кормові відходи		7003
5. Повна собівартість продукції	тис грн	101843
6. Прибуток	тис грн	30637
7. Чисельність працівників	люд	30
8. Фонд оплати праці	тис грн	3713,4
9. Середньомісячна заробітна плата	грн	10315
10. Продуктивність праці	тис грн/люд	4416
11. Рентабельність продукції та послуг	%	30
12. Інвестиції	тис грн	29448
в т.ч. в основні виробничі фонди	тис грн	16000
в оборотні кошти	тис грн	13248
13. Кредит	тис грн	14158
14. Термін повернення кредиту	років	1
15. Термін окупності інвестицій	років	3
16. Чиста приведена вартість проекту за 3 роки	тис грн	13742

Будівництво цеху по переробці полби в пластівці потужністю 80 т/добу у Одеській області технічно можливо та економічно ефективно. Інвестиції у розмірі 29290 тис грн окупаються 3,0 роки. Кредит у розмірі 14158 тис грн буде повернутий за 1 рік. Чиста приведена вартість проекту на кінець 3-го року складе 13742 тис грн.

## РОЗДІЛ 4

### Охорона праці

Закон України "Про охорону праці" від 21.11.2002 р. забезпечує основні конституційні права громадян на охорону їх життя та здоров'я в процесі трудової діяльності, встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні, відносини між роботодавцем і працівником з питань безпеки, гігієни праці та виробничої санітарії.

У цьому розділі встановлені усі необхідні заходи та способи для створення необхідних умов праці на робочому місці за допомогою реалізації основних положень Конституції закону охорони праці та діючої нормативно-правової документації. Визначаються ті характерні небезпечні та шкідливі виробничі фактори, які мають найбільший вплив на працюючих, і приймається комплекс заходів та засобів для їх усунення або приведення до нормативних значень.

Розроблена технологія в плані охорони праці в повній мірі відповідає законодавству охорони праці в Україні та дозволяє зберегти трудові ресурси у трудоспроможному положенні в період їх роботи.

#### **4.1. Аналіз потенційно небезпечних та шкідливих виробничих факторів в лабораторіях на кафедрах ТЗПХіКВ та ТПТтаУБ**

При проведенні досліджень впливали такі небезпечні і шкідливі чинники:

підвищений рівень шуму на робочому місці за рахунок роботи на голендорі, плющильній станок, лабораторному розсійнику, сушильній шафі та аспіраційній колонці. Допустимий рівень шуму - 80 дБа;

підвищений рівень вібрації на робочому місці за рахунок роботи на плющильній станок.

При частоті коливань 8,2-16,3Гц, середньоквадратичне значення коливальної швидкості 0,2м/с 10-2 підвищене значення напруги в електричному ланцюзі: небезпека ураження людини електричним струмом може виникнути у випадку контактування людини з устаткуванням, з корпусом, який знаходиться під напругою та ін..

Ураження електричним струмом може виникнути в наступних випадках:

1. при порушенні ізоляції проводів (в першу чергу це стосується проводів і кабелів, які прокладаються у приміщеннях);

2. при роботі з пошкодженим переносним електроустаткуванням (переносні ручні світильники, переносне обладнання і ін.);

рухомі частини виробничого устаткування (тістомісилка, плющильний станок);

підвищена запиленість повітря робочої зони за рахунок роботи на голендорі, плющильній станку.

Допустимою концентрацією пилу: ГДК  $6\text{мг}/\text{м}^3$  мучного пилу і  $4\text{мг}/\text{м}^3$  зернового пилу ;

підвищена температура поверхні устаткування за рахунок роботи сушильної шафи при визначенні вологості (до  $130^\circ\text{C}$ ), муфельної печі при визначенні зольності (до  $1000^\circ\text{C}$ ), водяної бані при визначенні вмісту крохмалю.

Інтенсивність теплового випромінювання від поверхонь лабораторного устаткування та освітлювальних приладів на робочих місцях не повинна перевищувати  $35\text{ Вт}/\text{м}^2$  при випромінюванні на 50 % поверхні тіла, не більше  $70\text{ Вт}/\text{м}^2$  - при величині випромінювання поверхні від 25 % до 50 % і  $100\text{ Вт}/\text{м}^2$  - при випромінюванні не більше 25% поверхні тіла. Температура зовнішніх поверхонь технологічного обладнання не повинна виходити більш, ніж на  $20^\circ\text{C}$  за межі оптимальних величин температури повітря.

Допустимі значення в теплий період року -  $0,2\dots 0,4\text{ м}/\text{с}$ , в холодний період року -  $0,3\text{ м}/\text{с}$ .

В лабораторії при виконанні робіт 2-го розряду КПО при боковому освітленні повинен бути мінімум 2,5%. Якщо ці вимоги не виконуються, тоді використовуються люмінесцентні лампи, тобто штучне освітлення ;

недостатня освітленість робочої зони: штучне освітлення робочої зони (зони обслуговування технологічного обладнання або проведення дослідів) залежить від вірного його розрахунку, а також від забруднення освітлюючої арматури.

В лабораторії при виконанні робіт 7-го розряду (зоріві роботи) освітленість при лампах розжарення повинна бути 100Лк, а при газорозрядних лампах - 150Лк ;

знижена температура повітря в робочій зоні може спостерігатись в зимній період року, в зв'язку з недостатнім опаленням приміщення або пошкодженням герметичності вікон.

Температура повітря в приміщенні лабораторії повинна бути не менше +18°C;

хімічні речовини (HCl, NaOH, фосфорно-вольфрамова кислота, фенол-фталеїну та ін.), які необхідні для проведення дослідів, таких як визначення кислотності та вмісту крохмалю);

виділення чадного газу при згорянні продукту у муфельній печі.

#### **4.2. Заходи по забезпеченню безпечних умов праці в лабораторіях кафедр ТЗПХіКВ та ТПТтаУБ при проведенні наукових досліджень**

Розміщення лабораторного обладнання

У лабораторії виробниче устаткування розміщене з урахуванням умов його технічного обслуговування відповідно до вимог технічного паспорту.

Між прилади, столами та витяжними шафами прохід повинен бути не менше 1м. На лабораторному столі для зручності роботи розташовують тільки ті прилади і матеріали, які застосовуються при виконанні аналізу.

В лабораторії зберігається велика кількість хімічних реактивів, які зберігаються в конкретному місці. На ємностях з реактивами повинні бути етикетки з їх чітким найменуванням. Зберігати реактиви разом, які здатні вступати в хімічні реакції забороняється.

Забезпечення нормативних показників мікроклімату і чистоти повітря в лабораторіях на кафедрах ТЗПХіКВ та ТПТтаУБ.

Для забезпечення безпечних умов праці людини у лабораторії, повітряне середовище повинно відповідати встановленим санітарно-гігієнічним нормам і за показникам які наведені в табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Оптимальні норми температури, відносної вологості і швидкості повітря в лабораторіях кафедр ТЗПХіКВ та ТПТтаУБ.

Пора року	Температура, °С	Відносна вологість, %	Швидкість повітря, м/с, не більше
Холодний період року	18-21	40-60	0,2
Теплий період року	22-25	40-60	0,3

Муфельна піч теплоізована, для того щоб приміщення, в якому вона знаходиться, не набувала температуру більше оптимальної. На початку згоряння продукту виділяється чадний газ. Тому включають аспірацію у витяжній шафі, де знаходиться муфельна піч.

#### **4.3. Забезпечення нормованих умов шуму і вібрації**

Для забезпечення нормативних умов шуму та вібрації під час роботи з плющильним станком та голендером необхідні такі заходи:

- правильна експлуатація обладнання і проведення профілактичних ремонтних робіт. Експлуатація обладнання згідно технічного паспорту.
- застосовувати засоби індивідуального захисту (беручи, окуляри, навушники);
- перевірка правильності роботи приводних механізмів розсійника;
- використання глушників шуму.

#### **4.4. Забезпечення нормованих показників освітлення**

Природне освітлення. У лабораторіях передбачено однобічне природне освітлення. У денний час приміщення освітлюється через вікна, які необхідно не рідше 2 раз на рік очищати. Коефіцієнт природного освітлення при однобічному освітленні під час робіт 2-го розряду повинен бути мінімум 2,5%.

Штучне освітлення. Таке освітлення застосовується при недостатньому освітленні чи в темний час доби. У лабораторії застосовують люмінесцентні лампи, при яких мінімальна освітленість робочої зони складає 150Лк.

Евакуаційне освітлення розміщують у приміщеннях та проходах, які служать для евакуації людей. Воно повинно забезпечувати освітленість більше 5% від норми, але менше 2Лк .

#### **4.5. Захист працюючих від ураження електричним струмом**

Широке вживання електроприладів в лабораторії створює небезпеку поразки людини електричним струмом. Лабораторії кафедр ТЗПХіКВ та ТПТтаУБ відносяться до приміщень без підвищеної небезпеки та розподіляється електроенергія за допомогою щитів, в яких є можливість вимикати живлення будь-якого з приміщень кафедр. Але передбачені наступні заходи:

- проведення інструктажів;
- проведенням профілактичних випробовувань електрообладнання;
- захисне заземлення (занулення) електроустаткування таких, як голендер, сушильна шафа, плющильний станок, лабораторний розсійник та інше;
- величина опору заземляючого пристрою має бути не більше 4 Ом;
- відключення всіх електроприладів за допомогою щитів та автоматичне на випадок короткого замкнення, що знаходиться у кожній лабораторії;
- захисне розділення мереж;
- вживання зниженої напруги для живлення переносних ламп, яка становить нижче 43 В.

#### **4.6 Захист працюючих при роботі з хімічними реактивами та нагрітими поверхнями обладнання**

При роботі з хімічними реактивами треба бути дуже уважними і обережними. Тому необхідно одягати білі халати, якщо довге волосся, то

воно повинно бути заколотим, якщо виникає необхідність, то використовують окуляри, резинові рукавички та ін. Робота з летючими речовинами повинна обов'язково проводитись під увімкнутій витяжній шафі (коли необхідно покласти використані тиглі, після визначення зольності, у ємність з концентрованою соляною кислотою та під час згоряння продукту у

муфельній печі). При попаданні реактивів в очі або на шкіру, необхідно одразу промити великою кількістю води і звернутись до лікаря.

#### **4.7. Заходи з пожежовибухонебезпеки**

Лабораторії за пожежовибухонебезпекою відносяться до категорії В, а за пожежовибухонебезпекою в електроустановках відносяться до класу П-ІІа. Для того, щоб забезпечити пожежну безпеку в лабораторіях на кафедрах ТЗПХіКВ та ТПТтаУБ передбачені наступні заходи:

- нагрівальні елементи оглядають не рідше за 1 раз в 6 міс. , при цьому необхідно проводити своєчасну заміну нагрівачів;
- робочі столи та витяжні шафи повинні бути покриті матеріалом, який не згорає;
- живлення всього електроустаткування повинно вмикатися і вимикатися за рахунок щитка;
- зберігатися вогнебезпечні речовини і матеріали повинні у спеціально відведених для цього місцях;

На даний момент в лабораторії кафедри ТЗПХіКВ та ТПТтаУБ є 10 вогнегасників:

- вогнегасник порошковий ВП-2П .
- вогнегасник порошковий ВП-1.
- вогнегасник вуглекислотний ВВ-3.

В лабораторіях знаходиться пісок і пожежні крани, які повинні бути укомплектовані пожежними рукавами і розміщені у навісних шафах.

## ВИСНОВКИ

У першому розділі кваліфікаційної роботи були розглянуті теоретичні основи інноваційної діяльності та сучасний стан впровадження інновацій у технології переробки полби в крупи та пластівці

Інновація (нововведення) – результат науково-технічної діяльності, оформлений як об'єкт інтелектуальної власності, матеріалізований у виробничій сфері (здійснений у сфері послуг) і затребуваний споживачем. Й. Шумпетер вперше застосував цей термін, трактував інновацію як нову комбінацію ресурсів, мотивовану підприємницьким духом. Загально-вжитим значенням є також розуміння інновації, як нововведення, що отримав суспільне визнання допомогою комерціалізації, перетворення в товар або послугу. Всі трактування поняття «інновація» об'єднує загальну характерну рису – новоспоживча цінність створеного в процесі інноваційної діяльності продукції.

В процесі інноваційної діяльності підприємство може функціонувати з найбільшою результативністю, лише чітко орієнтуючись на певний об'єкт та керуючись максимальним урахуванням впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища.

У другому розділі диплому розглянуто методіку впровадження інновацій на підприємствах харчової промисловості та науково-обґрунтовано їх застосування на практиці.

Основними перевагами інноваційними технологіями є:

- можливість у короткі терміни ліквідувати відставання України у галузі виробництва і реалізації широкого спектру оздоровчих продуктів;
- постійне розширення внутрішніх і зовнішніх ринків харчової продукції;
- створення нових робочих місць і зростання зайнятості населення;
- зацікавленість виробників створенням якісної продукції. Що забезпечує високу рентабельність виробництва, швидку окупність вкладених коштів, можливість розширення виробництва;

– зацікавленість споживачів у розвитку інноваційної діяльності , оскільки вони отримують продукцію високої якості за доступними цінами.

- Інноваційне харчове підприємство :
- інноваційний потенціал;
- інноваційна культура;
- розроблення і виробництво нових харчових продуктів;
- організація сервісу;
- ціноутворення (при оптимальному співвідношенні якість:ціна);
- маркетингове дослідження;
- стимулювання збуту продукції;
- контроль сировини та продукції ;
- моніторинг інноваційної діяльності.

Другий розділ роботи присвячений оцінці економічної ефективності проекту, її сучасному стану та перспективи розвитку. Нами висвітлено обсяги виробництва та споживання технології переробки полби в крупи та пластівці.

Ринок України представлений великою кількістю вітчизняних підприємств, які забезпечують населення необхідними продуктами харчування.

У третьому розділі запропонований проект на аналіз ринку. Розраховані економічні показники ефективності , його впровадження, а також відображені обсяги продажу, асортимент, потреба у персоналі, сировині, інвестиціях та процес виробництва.

Інвестиції у розмірі 29290 тис грн окупаються 3,0 роки. Кредит у розмірі 14158 тис грн буде повернутий за 1 рік. Чиста приведена вартість проекту на кінець 3-го року складе 13742 тис грн. Зважаючи на всі показники робимо висновок про ефективність запропонованого проекту. Враховуючи задачі, що були поставлені, робимо висновок, що запропонований у роботі один із шляхів інноваційного розвитку технології виробництва полби в крупи та пластівці є ефективним та науково-обґрунтованим.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Методичні вказівки до виконання і оформлення кваліфікаційної роботи магістра напряму підготовки 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» за освітньою програмою «Підприємництво і торгівля, товарознавство і експертиза в митній справі» денної та заочної форми навчання / Укл. Н.Й. Басюркіна, Я.Г. Верхівкер, В.А. Шалений. Одеса: ОНТУ, 2023. 40 с.

2. Методичні вказівки до виконання і оформлення кваліфікаційної роботи магістра напряму підготовки 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» за освітньою програмою «Економіка підприємства», «Управління бізнесом», «Міжнародна торгівля» та «Міжнародна торгівля зерном» денної та заочної форми навчання / Укл. Н.Й. Басюркіна, Т.В. Свистун. Одеса: ОНАХТ, 2016. 40 с.

3. Методичні вказівки до виконання і оформлення дипломної роботи – економічної частини міжкафедрального комплексного дипломного проекту студентів напряму підготовки 076 «Підприємництво та торгівля » за освітньою програмою «Підприємництво і торгівля, товарознавство і експертиза в митній справі» денної та заочної форми навчання / Укл. Н.Й. Басюркіна, В.А. Шалений. Одеса: ОНТУ, 2023. 38 с.

4. Методичні вказівки до виконання курсової роботи «Управління проектами» для студентів спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» галузі знань 07 «Управління та адміністрування» / Укл. Н.Й. Басюркіна. Одеса : ОНТУ, 2023. 45 с.

5. Басюркіна Н.Й. «Антикризове управління підприємницькими структурами»: конспект лекцій для студентів за напрямом підготовки магістра 07 «Управління та адміністрування» спеціальністю 076 «Підприємництво та торгівля» освітньою програмою «Підприємництво і торгівля, товарознавство і експертиза в митній справі» / Н.Й. Басюркіна. Одеса : ОНТУ, 2023. 50 с.

6. Басюркіна Н.Й. «Управління проектами»: конспект лекцій для студентів, що навчаються за спеціальністю 076 «Підприємництво та торгівля» освітньою

програмою «Підприємництво і торгівля, товарознавство і експертиза в митній справі» за напрямом підготовки магістра денної і заочної форм навчання / Н.Й. Басюркіна. Одеса : ОНТУ, 2023. 172 с.

7. Басюркіна Н.Й. Кон'юнктура світових ринків товарів та послуг : конспект лекцій для бакалаврів спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» денної та заочної форм навчання. Одеса: ОНТУ, 2023. – 27 с.

8. Вігуржинська С.Ю., Басюркіна Н.Й., Свистун Т. В. Економіка підприємства : навч. посібник / за ред. С.Ю. Вігуржинської. Одеса : ОНАХТ, 2018. 116 с.

9. Карпов В.А., Басюркіна Н.Й., Горбаченко С.А., Шевченко-Перепьолкіна Р.І. Проектний аналіз : навч. посібник / за ред. проф. Карпова В.А. Київ: Видавничий дім «Кондор», 2019. 324 с.

10. Методи проведення спеціальних економічних розрахунків : підручник / Осіпов П.В., Басюркіна Н.Й., Дудка Т.В. та ін.; під ред. д.е.н., проф. Осіпова П.В. Одеса : Друк, 2010. 262 с.

11. Товарознавство споживчих товарів. Пакування. Митне оформлення: навч. посібник у 2 частинах. Я.Г. Верхівкер та інші. Херсон: Олді+, 2022, 324 с.  
<https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONANT.1836835>

12. Товарознавство споживчих товарів. Пакування. Митне оформлення. Лабораторний практикум до виконання лабораторних, практичних та самостійних робіт студентами СВО «Бакалавр» та «Магістр». Я.Г. Верхівкер та інші. Херсон: Олді+, 2021, 308 с. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONANT.1688690>

13. Трансформації вітчизняного підприємництва в умовах ризиків і загроз сьогодення / [Басюркіна Н.Й. та ін.]; за ред. д.е.н., проф. Басюркіної Н.Й.; Одеський нац. технологічний ун-т. Ів.-Франківськ : ОНТУ, 2023. 467 с.

14. Ефективність використання інноваційно-інвестиційного потенціалу продовольчого бізнесу / Басюркіна Н.Й. та ін.; за ред. к.е.н. Бровкіної Ю.О. Одеса : ОНАХТ, 2020. 218 с.

15. Інноваційно-інвестиційний розвиток бізнес-структур в Україні : монографія / Басюркіна Н.Й. та ін.; за ред. д.е.н. Басюркіної Н.Й. Одеса : ОНАХТ, 2019. 226 с.

16. Економічні трансформації бізнес-структур в Україні : монографія / Басюркіна Н.Й. та ін.; за ред. д.е.н. Басюркіної Н.Й. Одеса : ОНАХТ, 2018. 288 с.

17. Привабливість харчового бізнесу в Україні : монографія / Басюркіна Н.Й. та ін.; за ред. д.е.н. Басюркіної Н.Й. Одеса : ОНАХТ, 2017. 192 с.

18. Басюркіна Н.Й. Агропромислові формування в забезпеченні продовольчої безпеки : монографія. Одеса: ІПРЕЕД НАНУ, 2013. 441 с.

19. Басюркіна Н.Й. Дудка Т.В., Меліх О.О. Адаптація харчових підприємств України до нестабільних умов господарювання : Монографія // Одеса : ОНАХТ, 2013. 160 с.

20. Обсяг реалізованої промислової продукції за видами діяльності. Державна служба статистики України: веб-сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>. (дата звернення: 30.09.2023).

21. Мельников, Е.М. Основы крупяного производства [Текст] / Е.М. Мельников – М.:Агропромиздат, 1988. – 191 с.

22. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

23. Соц С.М. Полба – перспективна сировина для круп'яної промисловості / С.М. Соц, Є.І. Шутенко, І.О. Кустов // Зернові продукти і комбікорми. – 2011.

24. Schumpeter J. A. The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle. Harvard economic studies Cambridge, MA: Harvard College. 1934. Vol. 46. URL: <http://compaso.eu/wpd/wp-content/uploads/2013/01/Compaso2012-32-Croitoru.pdf> (дата звернення: 02.10.23).

25. Peter F. Drucker Innovation and Entrepreneurship. Harper Business; Reprint edition (May 9, 2006), 288 p

26. Freeman C. The National System of Innovation in Historical Perspective. Cambridge Journal of Economics. 1995. Vol. 19. P. 5–24.

27. Barnett H. G. Innovation: The Basis of Cultural Change. New York: McGraw–Hill Book Company, 1953. 462 p.
28. Robert M. Solow Technical Change and the Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 39, No. 3 (Aug., 1957), P. 312–320.
29. Cooke Ian and Mayes Paul, Introduction to innovation and technology transfer. Artech house, London: 1996, 235 p.
30. Mensch G. Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression. Ballinger Pub Co. 1978. 241 p.
31. Коюда В.О., Лисенко Л.А. Інноваційна діяльність підприємства та оцінка її ефективності : монографія. Харків : ФОП Павленко О.Г.; ІНЖЕК, 2010. 224 с.
32. Заїка С.О. Фактори формування інноваційного потенціалу підприємств. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. Том 20. Вип. 6.* 2015. С. 94–97.
33. Краснокутська Н. В. Інноваційний менеджмент: навч. посібник. Київ.: КНЕУ, 2003. 504 с.
34. Федулова, Л. І. Інноваційна економіка: підручник. Київ: Либідь, 2006. 480 с.
35. Жаворонкова Г.В., Скібіцька Л.І. Управління інвестиціями та інноваціями : навчальний посібник. Київ : «Кондор», 2010. 184 с.
36. Іванова В. В. *Дослідження теорії поняття інновації*. Економіка промисловості. 2009. № 4. С. 80-86.
37. Белянська Ю. В. Економічна сутність та значення інновацій в сучасних умовах господарювання. *Review of transport economics and management*, 2020, вип. 4(20). С.55–65.
38. Ларіна Я. С. Класифікація інновацій в аграрному секторі як передумова формування маркетингових стратегій інноваційного розвитку сільськогосподарських підприємств. *Біоекономіка і аграрний бізнес. Том 10, № 1.* 2019. С. 58–66.
39. Антонюк Л. Л., Поручник А. М., Савчук В. С. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації : монографія. Київ: КНЕУ, 2004. 394 с

40. Заїка С.О., Грідін О.В. Генезис дефініції інновація. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». 2016. Випуск 2 (48). С. 24–30.
41. Про інноваційну діяльність: Закон України від 4 липня 2002 р. № 40-IV. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/40-15.19>. (дата звернення 15.09.2023).
42. S. Semenova *Classification of innovations as an accounting objective*. *Europska Veda. Scientific journal «EUROPEAN SCIENCE»*, Podhajska, Slovakia, 2019. Vol. 2, P. 28–39.
43. Ілляшенко С. М. Інноваційний розвиток: маркетинг і менеджмент знань: монографія. Суми: ТОВ «Діса плюс». 2016. 192 с.
44. Поліщук О.О. Сутність поняття «інноваційна діяльність» як соціально-економічної категорії. Економічний вісник Донбасу. 2010. № 3 (21). С. 12–16.
45. Волощук Ю.О., Волощук В.Р., Савчук О.В., Федорук У.В. Удосконалення організаційно-економічного механізму менеджменту інноваційного розвитку агропромислових підприємств. Інноваційна економіка. 2021. №7–8, С. 89–95.
46. Захарченко В. І., Корсікова Н. М., Меркулов М. М. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки: навч. посіб. Київ: ЦУЛ, 2012. 448 с.
47. Лепетюха Н. В., Липська А. С. Сучасний стан інноваційної діяльності промислових підприємств України. Економіка та суспільство. 2018. № 18. С. 150–158.
48. Бузько І. Р. Вартанова О. В., Голубенко Г. О. Стратегічне управління інвестиціями та інноваційна діяльність підприємства: монографія. Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2012. 176 с.
49. Samuelson P., Nordhaus W. *Economics*. McGraw Hill; 19th edition, 2009, 744 p.
50. Волобуєв Г. С. Сутність та передумови інноваційного розвитку підприємств. Економічний вісник Донбасу. 2016. № 3 (45). С. 213–217.
51. Матвій І. Є. Інноваційна діяльність підприємств: тенденції, чинники впливу та шляхи активізації. Глобальні та національні проблеми економіки. 2017. № 17. С. 375–379.

52. Державне стимулювання інноваційного розвитку суб'єктів господарювання: методологічні засади, світовий та вітчизняний досвід: монографія / за заг. ред. канд. екон. наук, доц. Л. С. Захаркіної. Суми: Сумський державний університет, 2019. 200 с.

53. Драчук Ю. З., Трушкіна Н. В. Пропозиції щодо підвищення ефективності розвитку інноваційного підприємництва в Україні. Економіка. Управління. Інновації. 2015. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui\\_2015\\_3\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2015_3_8) (дата звернення: 15.10.2022).

54. Інноваційна економіка: теоретичні та практичні аспекти : монографія / Л.О. Волощук, Є.І. Масленніков, Е.А. Кузнецов, Ю.М. Сафонов, С.В. Філіппова та ін.; за ред. д.е.н., доц. Л.О. Волощук, д.е.н., проф. Є.І. Масленнікова. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. Випуск 4. 524 с.

55. Мартинов А.А., Чернодубова Е.В. Дослідження сутності базових категорій інноваційної діяльності підприємства. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2018. Вип. 18 (2). С. 74–79.

56. Петрик І.В. Інноваційна діяльність в Україні: сучасні тенденції, проблеми, заходи з активізації. Молодий вчений. 2019. № 4 (2). С. 510–516.

57. Ставнича Н. І., Савчук Л. М. Сучасні тенденції інноваційної діяльності в Україні. Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут». 2021. №19. С. 34–39.

58. Чорна М.А., Глухова С.В. Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємств : монографія. Харків : ХДУХТ, 2012. 210 с.

59. Лисенко Л. А. Визначення ефективності інноваційної діяльності підприємства за її складовими. Економіка розвитку. 2008. № 4 (48). С. 60–64.

60. Стадник В. В., Йохна М. А. Інноваційний менеджмент : навч. посіб. Київ: Академвидав, 2006. 464 с.

61. Михайлова Л. І., Турчіна С. Г. Інноваційний менеджмент : навч. посібник. Київ: Центр навч. літ-ри, 2007. 248 с.

62. Дудар Т. Г., Мельниченко В. В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. Тернопіль : Економічна думка, 2008. 250 с.

63. Гайдамака О. М., Жучок Т. М. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. Луганський національний педагогічний ун-т ім. Тараса Шевченка. Луганськ: Альма-матер, 2005. 184с.
64. Скрипко Т. О. Інноваційний менеджмент: підручник. Київ: Знання, 2011. 423 с.
65. Смоленюк П. Аналіз ефективності інноваційної діяльності підприємств Економічний аналіз. 2010. Вип. 5. С. 332–335.
66. Юринець З.В., Круглякова В.В. Оцінювання інноваційного потенціалу суб'єктів господарювання харчової промисловості. Економіка і суспільство. 2016. №7. С. 546–550.
67. Лисенко Л. А. Підхід до оцінки ефективності інноваційної діяльності підприємства. Коммунальное хозяйство городов: науч.-техн. сб. Выпуск 78. Серия: Экономические науки. К.: «Техніка», 2007. С. 94–100.
68. Маслак О.І. Система показників оцінки інноваційного потенціалу промислового підприємства. Ефективна економіка. 2010. № 9. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=298> (дата звернення: 28.10.2023).

## ДОДАТКИ

## ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет Експертизи, біотехнології, харчової інженерії, підприємництва та торгівлі  
Кафедра Торговельного підприємництва, товарознавства та  
управління бізнесом

Ступінь вищої освіти – другий (магістр)

Спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Освітня програма «Підприємництво і торгівля, товарознавство  
та експертиза в митній справі»



**ГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ  
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА**

**на тему: «Управління інноваціям у виробництві круп`яних  
продуктів в Україні»**

Здобувачка: \_\_\_\_\_ Коцюк Ангеліна Сергіївна  
*Підпис*

Керівник: \_\_\_\_\_ к.е.н., доцент Шалений В.А.  
*Підпис*

Одеса – 2023 р.

# Кваліфікаційна робота магістра на тему:

Управління інноваціями у виробництві  
круп`яних продуктів в Україні

---

Керівник: к.е.н доцент Шалений В.А.

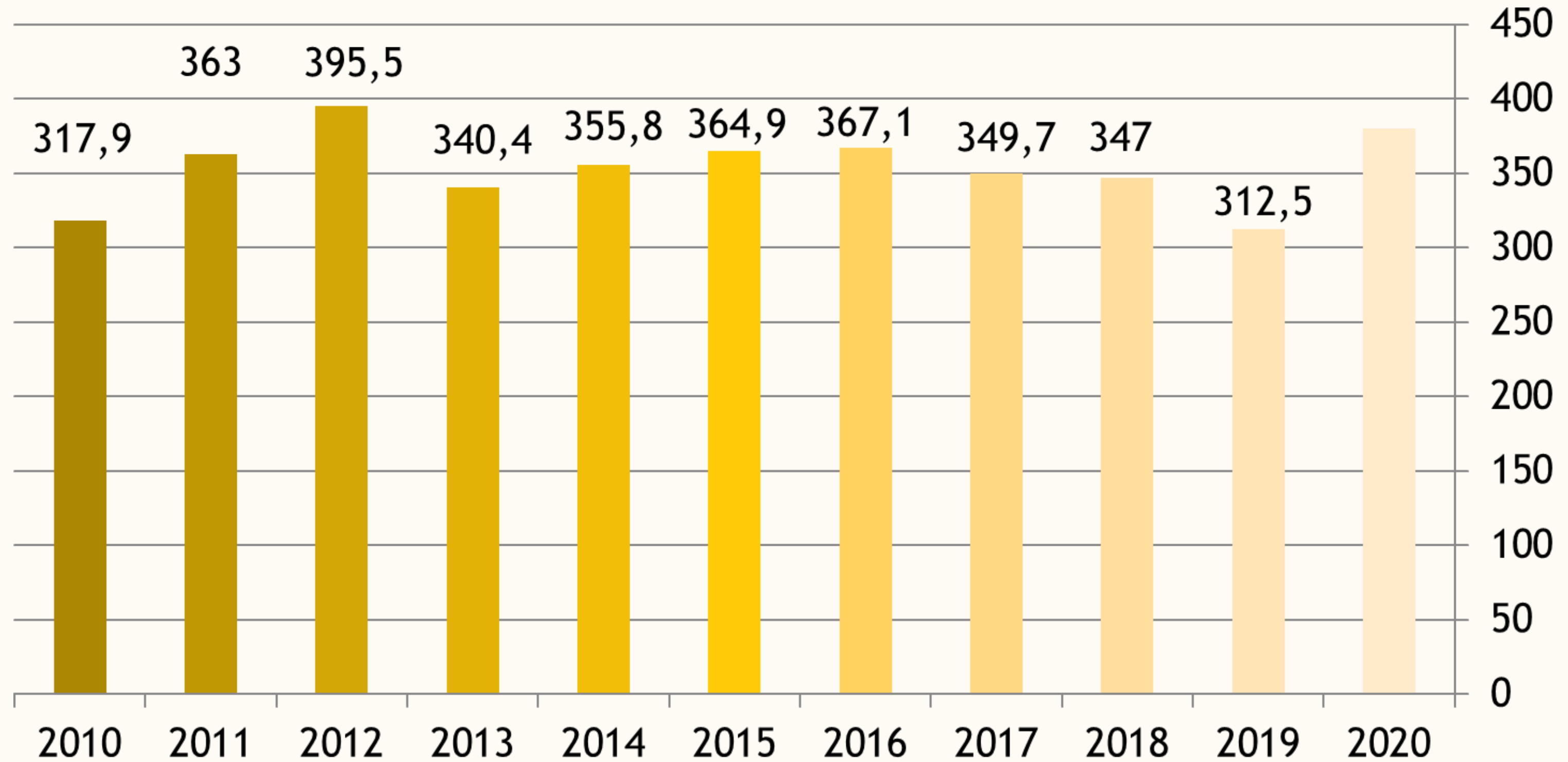
Студентка: Коцюк А.С.

**Метою роботи** є розробка теоретико-методичних основ та практичних рекомендацій щодо виміру рівня інвестиційної привабливості проекту удосконалення технології переробки полби в крупи

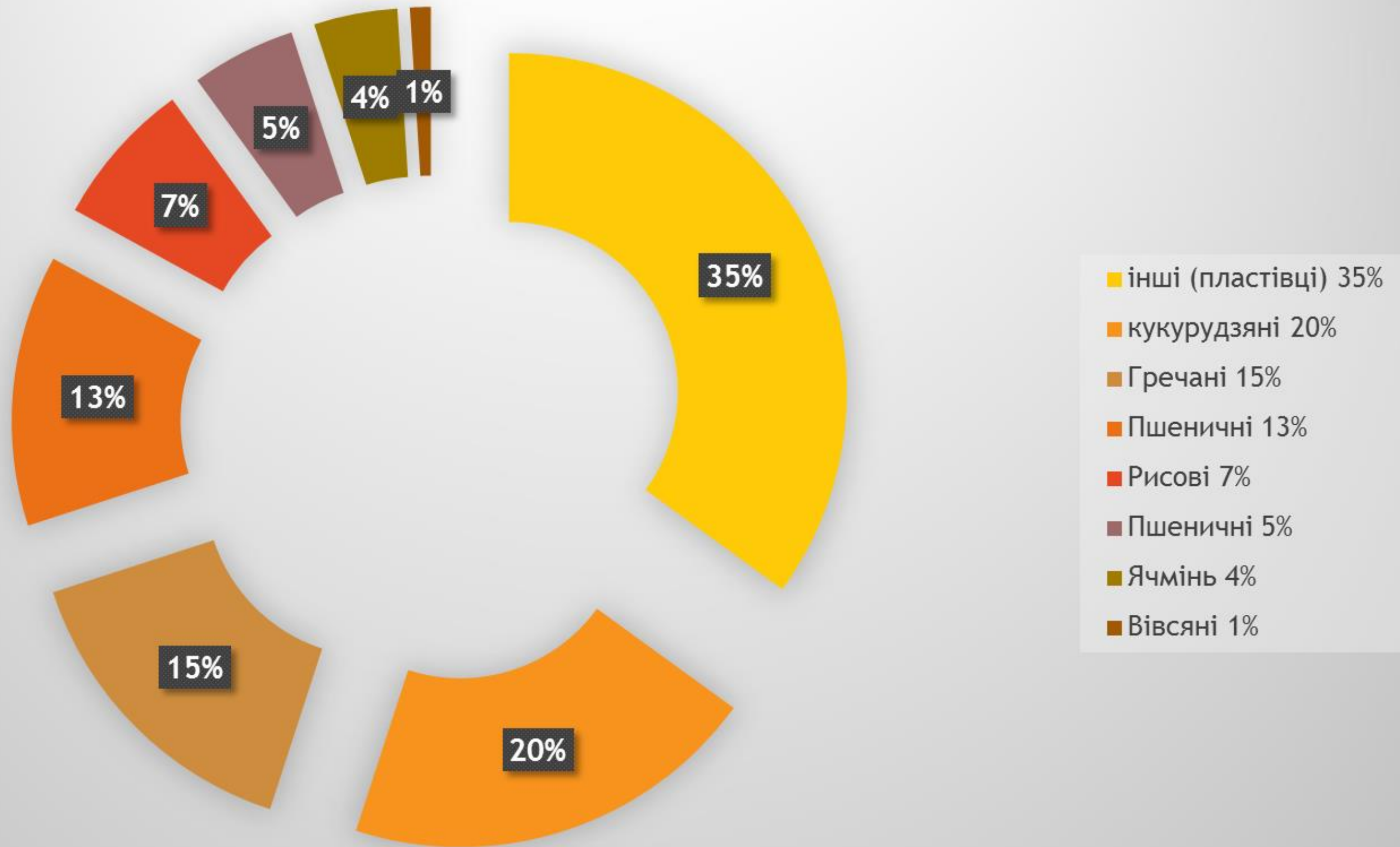
**Відповідно до мети роботи сформовані наступні задачі:**

- визначити поняття «інновація», «інвестиції» та «інвестиційна привабливість»;
- охарактеризувати методичні підходи до оцінки інвестиційної привабливості підприємства;
- провести аналіз стану ринку купяних продуктів в Україні;
- розрахувати показники ефективності проекту по виробництву полби в крупи та пластівці;
- провести аналіз ризиків інвестиційного проекту.

## Динаміка виробництва круп в Україні, тис. т



# Структура виробництва круп в Україні

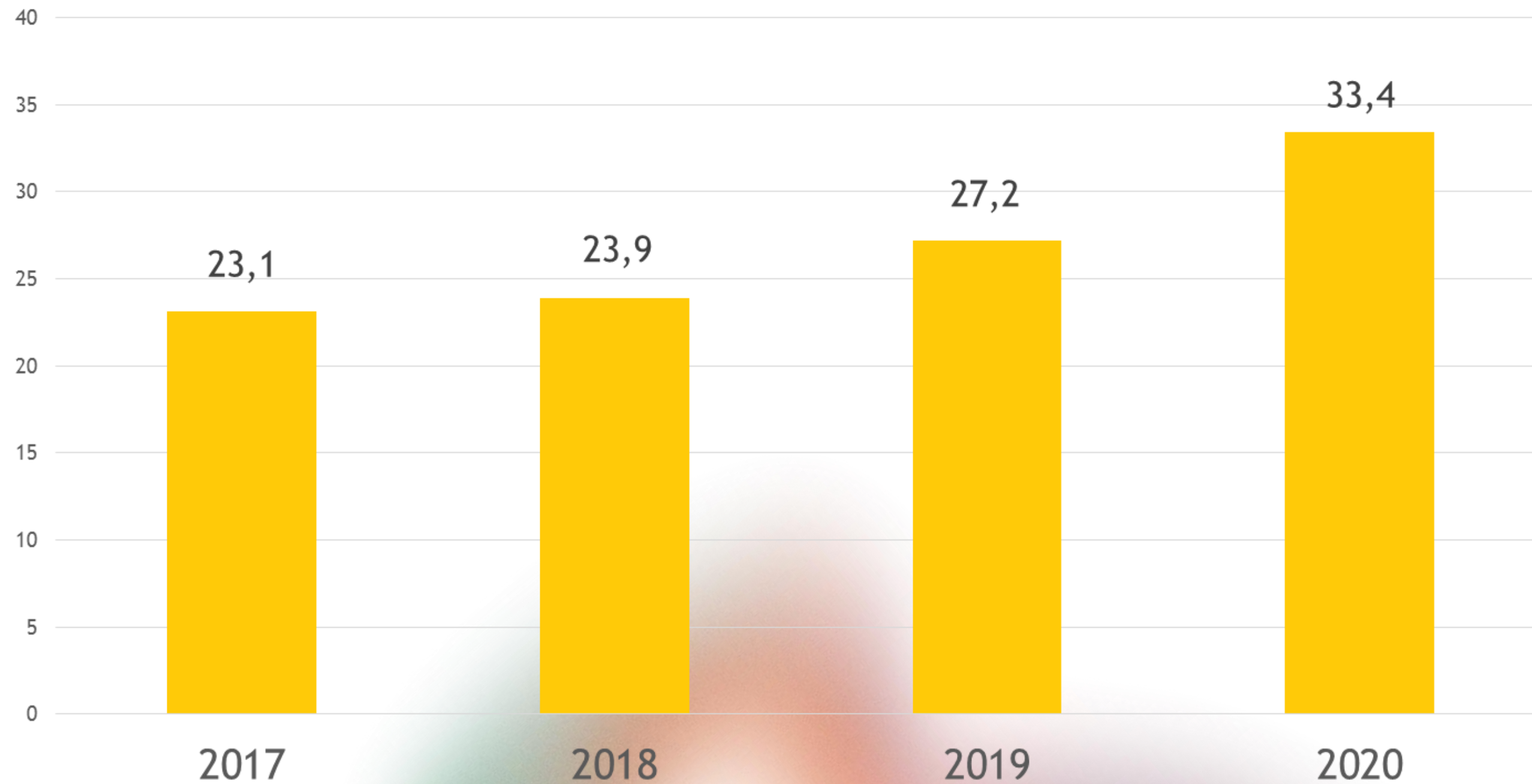




Полба одна з найбільш розповсюджених культур, зерно якого широко використовують при виробництві кормових та продовольчих продуктів.

За статистичними даними виробництво полби в останні роки в Україні знаходиться на рівні **560–620** тис. тонн на рік.

## Урожайність, ц з 1 га зібраної площі в 2017–2020р



# SWOT аналіз підприємства з виробництва полби

<b><u>Сильні сторони</u></b> <b>S</b>	<b>Слабкі сторони</b> <b>W</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Високий рівень кваліфікації співробітників підприємства</li><li>- Висока якість товарів, що випускаються</li><li>- Стійкий фінансовий стан підприємства</li><li>- Сучасне обладнання</li><li>- Зручне місце розташування за рахунок близькості сировинної бази</li><li>- Інші райони де вирощується <u>овес</u> знаходиться на відстані не менше 500 км <small>А до чого тут овес</small></li><li>- Рівень заробітної плати вище середнього за даним видом економічної діяльності</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Залежність об'ємів переробки від врожайності зерна <u>вівса</u> з власної сировинної бази</li><li>- Шкідливі умови роботи <small>А до чого тут овес</small></li></ul>
<b>Ринкові можливості</b> <b>O</b>	<b>Ринкові загрози</b> <b>T</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Продукція користується підвищеним попитом і звідси впливає подальша можливість розширення виробництва</li><li>- Можливість підвищення прибутку за рахунок випуску додаткового обсягу готової продукції</li><li>- Поява нових партнерів</li><li>- Імпортозаміщення</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Підвищення тарифів на поливну воду</li><li>- Поява нових конкурентів в країнах експортерах</li><li>- <u>Сейсмонебезпечні</u> зони</li><li>- Фінансова криза</li><li>- Нестійка політична ситуація</li></ul>

## Розрахунок повної собівартості виробництва підприємства

<u>Статті витрат</u>	<u>Сума витрат, тис</u>
<u>Сировина і основні матеріали</u>	80884
<u>Допоміжні матеріали</u>	141
<u>Енергія</u>	6584
<u>Основна і додаткова заробітна плата</u>	2599
<u>Відрахування на соціальні заходи – 22 %</u>	572
Амортизація обладнання	1280
Інші прями витрати	560
Загальновиробничі витрати	2351
Виробнича собівартість	9491
Адміністративні витрати	2821
Витрати на збут	3527
Інші витрати основної діяльності	423
Сплата %% за кредит	141
Повна собівартість	101843
<u>у т.ч. експлуатаційні витрати</u>	99899

## Розрахунок прибутку, податків і вільних грошових коштів

<u>Показники</u>	Роки		
	1	2	3
Надходження коштів	105984	132480	132480
Експлуатаційні витрати	84914	99899	99899
Амортизаційні відрахування	1944	1944	1944
Проценти за кредит	3256	11	-
Балансовий прибуток	15870	30626	30637
Податок на прибуток 18 %	2857	5513	5515
Чистий прибуток	13013	25113	25122
Чистий прибуток, що залишається на підприємстві	-	23968	25111
Вільні грошові кошти	14957	27057	27066

# Ризики на підприємстві

---



- ризики, що пов'язані із загальною політичною та економічною ситуацією в країні
- ризики періоду проектування та будівництва, які пов'язані із зростанням строків проектування і будівництва, несвоєчасним введенням у дію виробничих потужностей, невідповідністю проектного кошторису і вартості будівництва розрахунковій сумі інвестицій;

Дякую за увагу

---