

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту підприємств

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА

10 червня 2024 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття ступеня бакалавра

за освітньо-професійною програмою

«Менеджмент і бізнес-адміністрування»

спеціальності 073 «Менеджмент»

на тему: «ІННОВАЦІЙНЕ ОНОВЛЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ СИСТЕМИ
ПІДПРИЄМСТВА»

Виконала студентка 4 курсу, групи УІ-01

ФОМЕНКО Альона Віталіївна

(підпис)

Керівник доцент кафедри менеджменту підприємств

к.пед.н., доц. Пермінова Світлана Олександрівна

(підпис)

Рецензент професор кафедри економіки і підприємництва

д.е.н., проф. Марченко Валентина Миколаївна

(підпис)

Засвідчую, що у цій дипломній роботі
немає цитат та вилучень з праць
інших авторів без відповідних
посилань

Студентка _____

(підпис)

Київ – 2024 року

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту підприємств

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітньо-професійна програма **«Менеджмент і бізнес-адміністрування»**

Сертифікатна програма **«Менеджмент інвестицій та інновацій»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри _____

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА

« 12 » жовтня 2023 р

ЗАВДАННЯ

на дипломну роботу студентці

ФОМЕНКО Альоні Віталіївні

1. Тема роботи: «ІННОВАЦІЙНЕ ОНОВЛЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА»

керівник роботи к.пед.н., доц. ПЕРМІНОВА Світлана Олександрівна

затверджено наказом по університету 30.05.2024р. № 2022-с

2. Термін подання студентом роботи: 10.06.2024 р.

3. Вихідні дані до роботи: наукова та навчально-методична література, законодавчі й нормативні акти України, які регламентують особливості діяльності підприємства, інформація про історію створення та розвиток підприємства ФОП «Троценко І. В.», фінансова звітність (форма №1 «Баланс», форма № 2 «Звіт про фінансові результати» за 2021-2023рр.), статут.

4. Зміст пояснювальної записки

а) теоретична частина:

- розглянути сутність та особливості інноваційного оновлення виробничої системи підприємства;
- розкрити підходи до інноваційного оновлення виробничої системи підприємства;

б) аналітична частина:

- надати загальну характеристику підприємства;
- провести аналіз наявної виробничої системи підприємства;
- обґрунтувати доцільність інноваційного оновлення виробничої системи підприємства;

в) рекомендаційна частина:

- розробити проєкт з інноваційного оновлення виробничої системи підприємства;
- обґрунтувати ефективність запропонованого проєкту.

5. Перелік ілюстративного матеріалу

1. Сутність та особливості інноваційного оновлення виробничої системи підприємства.
2. Загальна характеристика підприємства ФОП «Троценко І. В.».
3. Фінансово-економічна діяльність підприємства за 2021-2023 рр.
4. Матеріально-технічне забезпечення підприємства ФОП «Троценко І. В.».
5. SWOT-аналіз виробничої системи підприємства.
6. Оцінка інноваційної діяльності підприємства.
7. Етапи розробки інноваційного проєкту для оновлення виробничої системи ФОП «Троценко І. В.».
8. Проєкт з інноваційного оновлення виробничої системи підприємства.
9. Оцінка ефективності запропонованого проєкту.

6. Дата видачі завдання 12 жовтня 2023 р.

Календарний план

№ з/п	Назва етапів виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Збір необхідної інформації щодо теоретичних та практичних засад інноваційного оновлення виробничої системи підприємства	08.10.2023 – 31.10.2023	
2	Розгляд теоретичних положень та практичного досвіду інноваційного оновлення виробничої системи підприємства	01.11.2023– 30.11.2023	
3	Вибір підприємства – бази дослідження, дослідження досвіду та ринкового середовища функціонування підприємства	01.12.2023 – 31.12.2023	
4	Економіко-організаційний аналіз результатів господарської діяльності підприємства ФОП «Троценко І. В. »	01.01.2024 – 31.01.2024	
5	Аналіз наявної виробничої системи підприємства ФОП «Троценко І. В. »	01.02.2024 – 28.02.2024	
6	Виявлення проблемних аспектів та можливостей розширення виробничої системи підприємства ФОП «Троценко І. В. »	01.03.2024 – 31.03.2024	
7	Розроблення інноваційного проекту з оновлення виробничої системи підприємства ФОП «Троценко І. В. »	01.04.2024 – 30.04.2024	
8	Обґрунтування ефективності реалізації запропонованого проекту	01.05.2024 – 25.05.2024	
9	Оформлення дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	26.05.2024 – 30.05.2024	

Студент: _____ Альона ФОМЕНКО

Керівник дипломної роботи: _____ Світлана ПЕРМІНОВА

РЕФЕРАТ

Дипломна робота на тему: «Інноваційне оновлення виробничої системи підприємства» містить 94 сторінки, 17 таблиць, 14 рисунків, 1 додаток. Перелік посилань нараховує 53 найменувань.

Метою роботи є аналіз, обґрунтування та розроблення практичних рекомендацій з оновлення виробничої системи підприємства.

Об'єктом дослідження є процес інноваційного оновлення виробничої системи підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні положення та практичні рекомендації щодо інноваційного оновлення виробничої системи підприємства ФОП «Троценко І. В.».

База дослідження – Фізична особа-підприємець «Троценко Ілля Владиславович».

Методи дослідження. У процесі дослідження сучасних поглядів на інноваційне оновлення виробничих систем підприємств було використано загальні та специфічні наукові методи: причинно-наслідкового аналізу, групування, метод логічних узагальнень. Для вибору та обґрунтування можливого варіанту розвитку підприємства використовувався статистичний аналіз показників діяльності підприємства, що дозволило виявити відсутність переробки відходів на підприємстві.

За результатами проведеного дослідження було створено проєкт по інноваційному оновленню виробничої системи підприємства ФОП «Троценко І. В.» з переробки листя та шкаралупи фундука, а також їх подальшій розфасовці задля зменшення відходів підприємства та отримання додаткового прибутку в розмірі 4283 тис. грн у вирахований період 2024-2026 рр.

Рекомендації щодо використання результатів роботи. Результати дослідження можуть бути використані підприємствами, зокрема ФОП «Троценко І. В.» для підвищення ефективності виробничої системи підприємства.

Результати впровадження досліджень. Розроблені в дипломній роботі пропозиції були представлені на розгляд керівному складу ФОП «Троценко І. В.», де було визнано можливість їх практичного застосування.

Ключові слова: інновація, виробнича система, інноваційне оновлення.

ABSTRACT

Bachelor's thesis includes 94 pages, 17 tables, 14 drawings, 1 attachment. The bibliography list consists of 53 items.

The purpose of the work is to analyze, substantiate, and develop practical recommendations for the renewal of the production system of the enterprise.

The object of research is the process of innovative renewal of the production system of the enterprise.

The subject of the study is a set of theoretical foundations and practical recommendations for innovative renewal of the production system of Sole Proprietorship «Trotsenko I. V.».

The research base is Sole Proprietorship «Trotsenko Illya Vladislavovich».

Research methods. In the process of studying modern views on the innovative renewal of production systems of enterprises, general and specific scientific methods were used: causal analysis, grouping, and the method of logical generalizations. To select and justify a possible option for enterprise development, statistical analysis of the enterprise's performance indicators was used, which revealed the absence of waste processing at the enterprise.

Results of work. Based on the results of the study, a project for the innovative renewal of the production system of Sole Proprietorship «Trotsenko I. V.» was created, focusing on the processing of hazelnut leaves and shells, as well as their subsequent packaging. This aims to reduce the enterprise's waste and generate additional profit of 4283 thousand UAH during the calculated period of 2024-2026.

Recommendations for the use of work results. The results of the study can be used by enterprises, including Sole Proprietorship «Trotsenko I. V.» to improve the efficiency of their production systems.

The results of research implementation. The proposals developed in the thesis were presented for consideration to the management of Sole Proprietorship «Trotsenko I. V.», where the possibility of their practical application was recognized.

Key words: *innovation, production system, innovative renewal.*

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНОГО ОНОВЛЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА.....	10
1.1 Сутність та особливості інноваційного оновлення виробничої системи підприємства	10
1.2 Підходи до інноваційного оновлення виробничої системи підприємства	18
Висновки до розділу	26
2 ДОСЛІДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА ФОП «ТРОЦЕНКО І. В.».....	28
2.1 Загальний огляд діяльності підприємства	28
2.2 Аналіз сучасного стану виробничої системи підприємства	35
2.3 Оцінка інноваційного потенціалу підприємства для оновлення його виробничої системи	50
Висновки до розділу	58
3 НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙНОГО ОНОВЛЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА ФОП «ТРОЦЕНКО І. В.».....	60
3.1 Розробка інноваційного проекту оновлення виробничої системи підприємства	60
3.2 Економічне обґрунтування ефективності та доцільності запропонованих заходів	73
Висновки до розділу	80
ВИСНОВОК.....	81
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	84
ДОДАТКИ	91

ВСТУП

Малі аграрні підприємства в Україні не приділяють достатньої уваги модернізації своїх виробничих потужностей, що негативно впливає на їхню конкурентоспроможність, збільшує кількість відходів і знижує загальну якість продукції. Більшість таких підприємств використовують застаріле обладнання, що потребує інноваційного оновлення, що призводить до зниження ефективності та прибутковості підприємств.

Таким чином, питання інноваційного оновлення підприємств є надзвичайно актуальним, оскільки це може значно підвищити їхню конкурентоспроможність і забезпечити новий рівень розвитку. Це питання досліджувалося вітчизняними науковцями, такими як Булкін І. О., Войцеховська Ю. В., Думанська І. Ю., Мазнев Г. Є., Стойка В. О. та іншими, які зосередилися на аграрній, фармацевтичній та паливній галузях України.

Мета роботи є узагальнення теоретичних засад та обґрунтування практичних рекомендацій щодо інноваційного оновлення виробничої системи підприємства.

Досягнення поставленої мети зумовлює вирішення наступних *завдань*:

- дослідити сутність та особливості виробничої системи підприємства;
- розглянути підходи до інноваційного оновлення виробничої системи підприємства;
- здійснити загальний огляд діяльності підприємства ФОП «Троценко І. В.»;
- провести аналіз сучасного стану виробничої системи підприємства;
- оцінити інноваційний потенціал підприємства для оновлення його виробничої системи;
- розробити інноваційний проєкт оновлення виробничої системи підприємства;
- економічно обґрунтувати ефективність та доцільність запропонованих заходів.

Об'єктом дослідження є процес управління інноваційним оновленням виробничої системи підприємства.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних положень та практичних рекомендацій щодо інноваційного оновлення виробничої системи ФОП «Троценко І. В.».

Базою дослідження є Фізична особа-підприємець «Троценко Ілля Владиславович».

Методи дослідження. Для виконання дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти було використано загальні та специфічні наукові методи. У процесі дослідження сучасних поглядів на інноваційне оновлення виробничих систем підприємств застосовувалися методи: причинно-наслідкового аналізу, групування, метод логічних узагальнень. Для вибору та обґрунтування можливого варіанту розвитку підприємства використовувався статистичний аналіз показників діяльності підприємства, що дозволило виявити відсутність переробки відходів на підприємстві.

Практична значущість для підприємства. Результати проведеного дослідження дозволять вітчизняним промисловим підприємствам підвищувати ефективність управління інноваційним оновленням виробничої системи, оскільки розроблений та обґрунтований проєкт для підприємства ФОП «Троценко І. В.» знижує рівень відходів, що, у свою чергу, дає можливість отримати додатковий прибуток без залучення додаткової сировини.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНОГО ОНОВЛЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Сутність та особливості інноваційного оновлення виробничої системи підприємства

Важливо визнати, що виробнича система підприємства — це послідовний розподіл економічних зв'язків, який сприяє ефективному використанню ресурсів (матеріальних, технологічних, фінансових, інформаційних і трудових). Ця система поєднує фізичні, технологічні, фінансові, інформаційні та трудові ресурси. Як наслідок, оновлення виробничих систем компанії залежить не лише від технологічних інновацій, а й залучає інші компоненти. Виробнича система має вирішальне значення для кожної компанії, яка використовує її для здійснення виробничої діяльності. Це належним чином продуманий і структурований механізм, який сприяє виробництву матеріальних і нематеріальних благ, які задовольняють запити споживачів. Виробнича система – це система, яка перетворює вхідні дані на вихідні (тобто готову продукцію) за допомогою виробничого процесу [21].

Виробничу систему можна вважати сукупністю кількох робочих місць в організації, які є результатом реалізації виробничого процесу. В результаті змінюються характеристики суб'єктів праці, у тому числі основні, допоміжні і сервісні процеси.

Основна діяльність відбувається на виробничих місцях, де склад, форма, розміри та інші властивості предметів праці змінюються відповідно до визначеного технологічного процесу.

Допоміжні процеси, пов'язані з виробництвом, проводяться в місцях, не пов'язаних з основним робочим місцем. Вони включають підготовку матеріалів для виробництва, забезпечення інструментами та методами для транспортування, збереження продукції тощо.

Службові процеси відповідають за процеси обслуговування, що включає забезпечення безпеки та гігієни праці, підтримку здоров'я, а також задоволення побутових і соціальних потреб працівників.

Окрім виробничого процесу, система також розрізняє вхідні та вихідні елементи. На вході кожного виробничого процесу є ресурси, які будуть використані [22]:

- фізичні ресурси (будівлі, машини, сировина, матеріали);
- фінансові ресурси (капітал у формі готівки, банківських рахунків або депозитів клієнтів, а також капітал у формі основних засобів);
- людські ресурси (знання та навички зайнятих людей).

Виходами виробничого процесу є готовий продукт або послуга, а також відходи, дефектна продукція, сировина для повторного використання, опис якості продукту, собівартість виробництва та досвід, отриманий під час його створення. У результаті виробнича система складається з вхідних і вихідних компонентів, де виробничий процес поєднує ці компоненти, забезпечуючи передачу інформації, ресурсів і енергії. Отже, виробнича система складається з вхідних і вихідних компонентів, які пов'язані виробничими процесами. Ці процеси забезпечують взаємодію елементів через інформаційні, матеріальні та енергетичні зв'язки [35].

Інноваційне оновлення виробничої системи підприємства, тобто виробничі інновації, полягає у впровадженні нових або значно поліпшених способів виробництва. Це включає важливі зміни в технологіях, обладнанні та/або програмному забезпеченні. Виробничі інновації можуть бути спрямовані на зниження собівартості продукції, покращення якості, а також на створення чи постачання нових або значно вдосконалених продуктів. Методи виробництва охоплюють техніку, прилади та програмне забезпечення, що використовуються для створення товарів чи послуг [35].

Розглянемо детальніше різноманітні підходи до визначення поняття «інновація» у наукових працях (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Визначення поняття «інновація»

Автор	Сутність поняття
Інновація як об'єкт	
Мединський В. Г.	Інновація - об'єкт, впроваджений у виробництво в результаті проведеного наукового дослідження або зробленого відкриття, якісно відмінний від попереднього аналога.
Інновація як результат	
«Керівництво Осло»	Інновація - кінцевий результат інноваційної діяльності, що одержав втілення у вигляді нового або удосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового або удосконаленого технологічного процесу, використовуваного в практичній діяльності, або в новому підході до соціальних послуг.
Інновація як процес	
Твісс Б.	Інновація - це процес, у якому винахід або нова ідея набувають економічний зміст.
Інновація як перетворення	
Хучек М.	Інновація - проведення змін у техніці, технології, організації, екології, економіці, соціальному середовищі підприємства.
Інновація як система	
Плаксін В. І.	Інновація - це система, що виникла в процесі створення, використання та реалізації результатів наукових досліджень і розробок, спрямованих на вдосконалення технічних, організаційних, економічних, соціальних і правових відносин у галузі науки, виробництва, культури, освіти та інших сферах діяльності суспільства.

Продовження таблиці 1.1

Автор	Сутність поняття
Інновація як інструмент	
Друкер П.	Інновація - інструмент підприємництва, як дію, що надає ресурсам нові можливості придбання капіталу, відмічаючи, що це скоріш за все економічне та соціальне поняття, ніж технічне.

Складено автором на основі [1]

Наведені визначення свідчать про численні підходи до концепції інновації, які часто залежать від контексту, в якому вона розглядалася. Ці визначення вказують на відсутність єдиного універсального визначення інновації, замість цього вони пропонують кілька внутрішніх властивостей, які є спільними для всіх них. Результати аналізу визначень свідчать про те, що основними атрибутами інновації є: зміна, новизна, зосередженість на вирішенні конкретних проблем та часові рамки.

Як наслідок, інновація характеризується спланованою та вигідною зміною, яка призначена для практичного застосування. Вони охоплюють впровадження нових продуктів або процесів на ринок, а також впровадження нових маркетингових або організаційних методів. Ці методи активно використовуються в роботі компанії. Основною метою інновацій є отримання конкретних переваг, як технічних, так і соціальних. Інновації є засобом досягнення стратегічних цілей організаційного розвитку та відіграють певну роль у технологічному прогресі [37].

Значні успіхи в сучасному бізнесі на світовому ринку викликані перш за все необхідністю підтримувати високі стандарти виробництва, використання технологій і обслуговування клієнтів. Важливо також визнати, що винахід є абсолютно унікальним поняттям, оскільки він являє собою те, що раніше було невідомо, тоді як інновація є відносним поняттям, його визначення залежить від контексту та специфіки організації [38].

Інтерпретація поняття «інновація» різними авторами призвела до формування різних типологій цього явища, що ґрунтуються на різних критеріях. Розмаїття у розумінні інновацій спричинило розробку їхніх типологій (рис.1.1), які включають [2]:

1. Продуктові інновації, що охоплюють створення нових товарів, що можуть знаходити застосування як у сфері виробництва (засоби виробництва), так і в сфері споживання (товари споживання).

2. Технологічні інновації, що передбачають впровадження нових технологій для виробництва традиційних, вдосконалених або абсолютно нових продуктів, а також реалізацію інформаційних систем та нових джерел енергії. Технологічні інновації спрямовані, насамперед, на зміни у засобах і методах організації виробництва.

3. Організаційно-управлінські інновації, що включають нові методи та форми організації всіх аспектів діяльності підприємства, включаючи управління персоналом, системи стратегічного планування, прогнозування, моделювання процесів виробництва, постачання та збуту, а також впровадження нових організаційних структур.

4. Ресурсні інновації, що полягають у використанні поліпшених або абсолютно нових матеріальних ресурсів та сировини.

5. Ринкові інновації, що передбачають проникнення на нові ринки або створення зовсім нових ринкових сегментів.

Технологічна інновація дійсно спрямована на поліпшення якості продукції та створення нових його модифікацій. Через використання нових технологій можливе підвищення продуктивності виробництва шляхом збільшення обсягів випуску традиційного за якістю продукту за тих самих або навіть збільшених витрат. Технологічна інновація також може ставити перед собою завдання радикального зниження собівартості продукції, що дозволяє знизити ціну товару та здобути конкурентні переваги. У обох випадках така інновація сприяє збільшенню обсягів продажу вже існуючого продукту або створенню нових товарів [2].

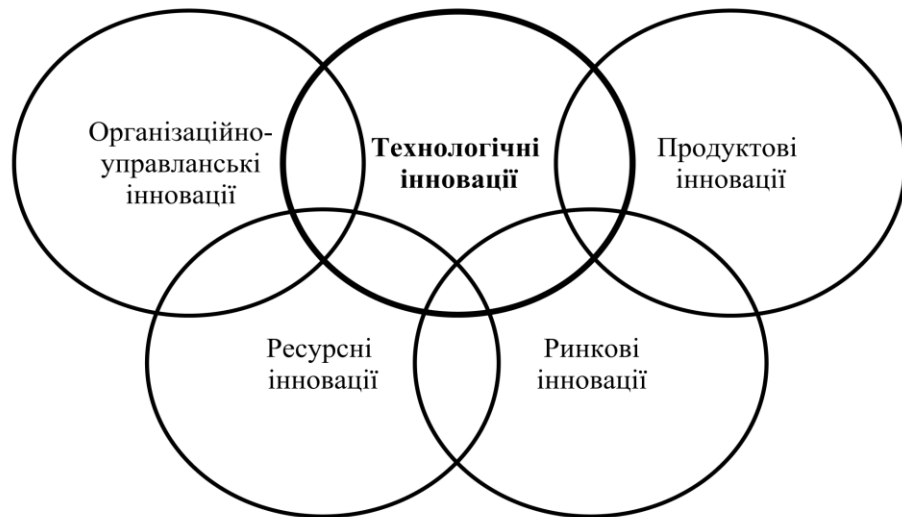


Рисунок 1.1 – Взаємозв'язок видів інновацій за предметним змістом
(складено автором на основі [2])

Вараксіна О. В. дає визначення поняття «технологічні інновації – це впровадження нових або значно вдосконалених виробничих методів або поставок, які є ключовими для діяльності компанії, включаючи використання нових та вдосконалених технологічних процесів, машин, пристроїв та інструментів, програмного забезпечення та способу створення та надання послуг» [3].

Булкін І. О. викладає думки про еволюцію промислово-інноваційного розвитку в Україні, звертаючи увагу на напрямки витрат, спрямованих на технологічні інновації. Автор відзначає, що динаміка витрат на технологічні інновації значно залежить від витрат на придбання виробничих матеріалів, які виявляються дуже змінними [4].

Дослідження Житник Т. П. зосереджене на інноваціях у сільському господарстві України в контексті процесів європейської інтеграції. Вона підкреслює значення розвитку технологій переробної промисловості, розширення експортного потенціалу та створення умов для заміщення вітчизняної техніки іноземною [5, с.98].

Важливою складовою будь-якої виробничої системи є енергоресурси, тому інноваційні дослідження в енергетиці та паливно-енергетичному секторі мають велике значення. Шостак Л. Б. досліджував фінансові та технологічні інновації у світовому паливно-енергетичному комплексі. За словами дослідника, світова економіка та майбутнє глобальної енергетики значною мірою залежатимуть від таких факторів, як глобалізація та регіоналізація, загроза дефіциту енергії, початок глобального надлишку енергетичних ресурсів, кінець вуглеводневої ери та розвиток інноваційних безвуглецевих джерел енергії. Ресурсно-технологічна база енергетики стає економічним імперативом, важливим фактором геополітики та сприяє переходу до сталого розвитку та будівництву «нової енергетичної цивілізації». Цей перехід унеможливорює використання енергетичних ресурсів для вирішення політичних конфліктів між регіонами та країнами [6, с.62].

При розгляді особливостей інноваційного оновлення виробничої системи підприємства важливо відзначити, що технологічні інновації підпадають під державне регулювання та підтримку. Аналізуючи можливі напрямки державного втручання у сфері інноваційної діяльності, зокрема у технологічному оновленні виробничих систем, Баланюк І. Ф. ідентифікує такі аспекти: нормативно-правове регулювання технологічного оновлення виробництва; управління, контроль і нагляд за інноваційною, включаючи технологічну діяльністю; визначення пріоритетних напрямків інноваційної діяльності; підтримка підприємства, пов'язаного з інноваціями та технологічними нововведеннями; захист інноваційної технологічної діяльності з боку держави; формування міжнародного співробітництва у сфері інновацій [7, с.14].

Як наслідок, регуляція оновлення технологічного виробництва здійснюється систематично за багатьма векторами. Порядок, у якому визначається ця послідовність правил, складається з кількох формальних законів. У результаті державне регулювання технологічного оновлення у виробництві передбачає комплекс дій, спрямованих на створення необхідних умов для реалізації процесу. Даний комплекс містить безліч приладів, які

відповідають нормативним документам, що визначають вимоги до технологічного оновлення [7, с.16].

При плануванні стратегії управління інноваційною діяльністю, яка спрямована на модернізацію виробничої системи підприємства, розглядається декілька важливих аспектів. Серед зазначених – конкретні напрямки інноваційної роботи, методи збору даних та інформації, які є найбільш ефективними для впровадження інновацій, методи активного відпочинку та їх успішного проведення. Він розглядає численні аспекти, включаючи політичні, правові, фінансові, соціальні, адміністративні, структурні та екологічні фактори [39].

Технологічна інновація, або модернізація виробничої системи компанії, передбачає впровадження змін у виробничі процеси та методи надання послуг, ці зміни дозволяють збільшити виробництво та отримання продукції споживачами. Ці інновації виникають, коли на ринок виходять нові продукти або вносяться технологічні зміни. Вони можуть передбачати як зміни в обладнанні, так і новий підхід до організації виробництва, а також використання нової інформації для підвищення ефективності виробництва та постачання товарів. Технологічні інновації є результатом різноманітної діяльності, що включає науково-технічну, організаційну, фінансову та комерційну складові. Приклади включають автоматизацію виробничих процесів або впровадження нових методів виробництва.

Сьогодні інновації вважаються вирішальними для економічного зростання та здатності компаній досягати успіху на ринку. Вони підвищують ефективність, економічність і якість продукції компанії в порівнянні з попередніми роками. Однак у складному ринковому середовищі важливо постійно оцінювати ситуацію та негайно реагувати на зміни. Це говорить про те, що компанії повинні бути готові швидко розпізнавати інноваційні можливості, розробляти або отримувати інноваційні технології та впроваджувати їх [40].

Крім того, важливо визнати, що протягом наступних десятиліть інновації залишатимуться основним рушієм економічного прогресу, а їх успішне

впровадження вимагатиме наявності фінансових ресурсів і відповідних знань у сфері управління інноваціями. Як результат, життєво важливо приділяти увагу різним зацікавленим сторонам, які відіграють роль у просуванні інноваційної діяльності.

1.2 Підходи до інноваційного оновлення виробничої системи підприємства

Впровадження інноваційного оновлення виробничої системи підприємства неминує вимагати наявності джерел, які сприяють впровадженню нововведень. Ці джерела та методи отримання інновацій визначаються відповідно до значущості конкретної технології для підприємства. Наприклад, серед найвагоміших внутрішніх джерел виступає власна науково-дослідна діяльність компанії. Щодо зовнішніх джерел, вони можуть включати:

- отримання нових знань, які є нематеріальними (наприклад, патенти, ноу-хау, ліцензії, різноманітні консультаційні послуги);
- отримання нових матеріальних знань (таких як інноваційні пристрої та обладнання);
- співпраця з іншими організаціями (наприклад, утворення спільних підприємств, корпоративні партнерства, стратегічні альянси з університетами або франчайзинг).

Головним джерелом технологічних інновацій повинні стати різні канали передачі інформації з зовнішнього середовища.

Вітчизняна дослідниця Кула М. В. пропонує ідею впровадження нових інновацій та оновлення виробничих систем компаній, що базуються на життєвому циклі виробництва. Згідно з її визначенням, перше експериментальне впровадження інновацій на першому етапі життєвого циклу призведе до помилок, яких можна уникнути, і вдосконалення технологічних процесів, що може призвести до підвищення продуктивності праці. Склад методів реалізації інноваційного плану на кожному етапі визначає курс подальших дій. Вкрай

важливо враховувати наявність необхідних ресурсів, таких як фізичні, фінансові, технічні та трудові, для того, щоб запланована реалізація плану була успішною. Враховуючи ці аспекти, компанія визначає найкращий спосіб реалізації програми. Виробнича стадія має вирішальне значення, оскільки на цій стадії поєднуються результати попередніх зусиль, потенціал виробництва підприємства та відповідальність за кінцевий результат інновації. Маркетинг і продаж продукту на ринку — це всі попередні кроки. Якщо вся процедура виконана точно, компанія може розраховувати на високу віддачу та успішне зростання [8].

Технологічний розвиток підприємств охоплює постійне удосконалення техніко-технологічної бази, що має вплив на виробничі процеси та господарську діяльність. Основні форми технологічного розвитку підприємства включають [9]:

- підтримка техніко-технологічної бази підприємства;
- забезпечення розвитку техніко-технологічної бази підприємства.

Кожен із напрямків детальніше представлений на рис. 1.2.



Рисунок 1.2 – Форми інноваційного оновлення виробничої системи підприємства

Джерело: [9]

Існують різноманітні напрями техніко-технологічного розвитку підприємства, які можна узагальнити наступним чином [9]:

— модернізація техніко-технологічної бази підприємства, що включає заміну або удосконалення окремих технологічних процесів або їх елементів. Це може передбачати оптимізацію наявних технологій чи будівництво нової інфраструктури;

— розроблення, впровадження та удосконалення технологій та реінжиніринг технологічних процесів, спрямоване на оптимізацію виробничого процесу без радикальних змін у самій технології виробництва, а шляхом перебудови окремих елементів технологічного процесу;

— фінансова підтримка, що використовує інвестиційно-інноваційні ресурси під час формування фінансових процесів для забезпечення технологічного розвитку підприємства;

— удосконалення та перебудова технологічного забезпечення, яке включає оновлення та оптимізацію основних технологічних процесів за допомогою використання засобів технологічного забезпечення, що відповідають технологічним вимогам виробу та типу виробництва.

У табл. 1.2 зібрані основні фактори, що мають вплив на технологічне оновлення підприємства.

Таблиця 1.2 – Фактори впливу на технологічне оновлення підприємства

№	Фактори	Характеристика
1	Індикатори застосування технологій у засоби праці	Стратегічний фокус полягає на впровадженні передової техніки, що має інноваційні характеристики, та рух у напрямку максимально автоматизованих процесів виробництва і комп'ютеризації
2	Індикатори застосування технологій у предмети праці	Акцент робиться на використанні сучасних матеріалів і комплектуючих для оптимізації виробничого процесу
3	Індикатори застосування технологій у персонал	Стремління полягає в підвищенні кваліфікації персоналу на всіх рівнях, наданні регулярних тренінгів і курсів для оновлення знань та навичок працівників, а також створенні комфортного психологічного середовища на робочому місці

Продовження таблиці 1.2

№	Фактори	Характеристика
4	Індикатори нових організаційних методів праці та управління	Звернення зосереджено на стимулюванні творчості і ініціативи працівників, розширенні їх повноважень та розробці ефективної системи управління
5	Індикатори діяльності відділу НДДКР	Підкреслюється важливість підвищення кваліфікації персоналу, використання сучасних технологій та зміцнення співпраці з зовнішніми дослідницькими установами
6	Індикатори застосування передових технологій	Акцент робиться на впровадженні передових технологій виробництва, збереженні ресурсів та забезпеченні безпечного виробництва
7	Індикатори обігу та використання інформації	Висвітлюється важливість доступу до якісної наукової інформації та ефективного аналізу ринкової ситуації для підвищення конкурентоспроможності підприємства
8	Індикатори наукового рівня продукції	Виділяється необхідність застосування новітніх методів маркетингу та розширення асортименту високотехнологічної продукції для збільшення частки ринку збуту

Складено автором на основі [10]

Виробництво інноваційної продукції з високим технічним змістом, високою доданою вартістю та найвищим прибутком для підприємства вимагає використання новітніх технологій та обладнання у виробничому процесі. Невелика кількість такої продукції в структурі виробництва більшості промислових підприємств свідчить про недостатній їх виробничий потенціал і технічний рівень. Розвиток технології виробництва вітчизняних промислових підприємств не терпить зволікання.

Одним із найефективніших механізмів інноваційних та оновлених систем виробництва є трансфер технологій.

Трансфер технологій — це передача інформації, проєктів, винаходів, матеріалів, програмного забезпечення, технічних знань або комерційних секретів від однієї організації до іншої або від однієї мети до іншої. Процес передачі технологій регулюється політикою, процедурами та цінностями кожної організації, яка бере участь у цьому процесі [11].

Передача технологій може відбуватися між різними сторонами, включаючи університети, підприємства та державні установи, як формально, так і неофіційно. Ця взаємодія сприяє передачі навичок, знань, методів виробництва та технологій. Такий обмін сприяє доступності наукових і технологічних інновацій для більшої аудиторії, яка потім може бути використана для вдосконалення або впровадження інновацій. Процес передачі може відбуватися як у горизонтальному, так і у вертикальному напрямках, ще одним прикладом цього явища є переміщення технологій від науково-дослідних установ до компаній для подальшого використання [11].

Як правило, передача технологій є важливою формою технологічних інновацій, яка полегшує передачу технічних знань і практичного досвіду щодо виробництва інноваційних продуктів у певній галузі, а також між галузями та країнами. Це включає організацію спільного виробництва нових продуктів, пошук нових методів виробництва, обмін технічною інформацією, необхідною для використання нових машин і пристроїв, які були придбані або орендовані компанією, постійну передачу даних, потенціал для нових винаходів, ноу-хау та іншої технічної документації [12].

Розрізняють дві основні форми трансферу технологій [12]:

- внутрішній трансфер;
- зовнішній трансфер.

У табл. 1.3 представлено опис до кожної форми трансферу технологій.

Таблиця 1.3 – Форми трансферу технологій

Тип трансферу	Опис
Внутрішній	Передача технологій (або знань) між співробітниками, їхніми групами, відділами та філіалами в межах одного підприємства. Якщо підприємство є багатонаціональною корпорацією, тоді цей тип трансферу також охоплює передачу технологій через межі міжнародних підрозділів.
Зовнішній	Поширення технологій за межі підприємства до зовнішніх партнерів, таких як університети, дослідницькі лабораторії та інші підприємства. Цей тип трансферу також надає можливість підприємству здобути знання та досвід, які вони не мають.

Складено на основі [12]

Отже, трансфер технологій, як явище, полягає у передачі конкретних технологічних знань, організаційних навичок і відповідного досвіду для їх використання в промисловому виробництві. Цей процес переважно відбувається між науковими дослідженнями та індустріальною сферою, а також в межах самого виробництва. Учасниками цього процесу можуть бути науково-дослідні установи, великі, середні та малі підприємства, а також державні органи [12].

Не менш важливими є етапи трансферу технологій. Серед них слід виділити наступні фази [12]:

- ініціювання - описує наміри та цілі окремих співробітників і бізнес-підрозділів;
- рух потоків - переміщення знань між учасниками процесу;
- інтеграція - практичне засвоєння отриманих знань, з урахуванням умов та персонального досвіду.

Трансфер технологій відіграє ключову роль у процесі комерціалізації наукових розробок та новітніх технологій. Ця ініціатива спрямована на перетворення наукових ідей у конкретні продукти або послуги, які можуть бути впроваджені на ринку. Процес комерціалізації включає не лише технічні аспекти, а й глибокий аналіз ринкових тенденцій, конкурентного середовища та потреб споживачів. Для досягнення успіху у комерціалізації необхідні значні знання відповідної галузі, системний підхід та ефективне використання стратегій управління [12].

Серед методів комерціалізації технологічних розробок слід звернути увагу на методи, що допомагають підприємствам успішно впроваджувати свої інновації на ринку та отримувати комерційний успіх (табл. 1.4).

Таблиця 1.4 – Методи комерціалізації технологічних розробок підприємства

Метод	Сутність методу
Придбання патентів	Патент - це юридичний документ, який надає власникові ексклюзивне право на використання винаходу протягом певного періоду часу. Власник патенту має право забороняти іншим особам використовувати його винахід без його дозволу.

Продовження таблиці 1.4

Метод	Сутність методу
Франчайзинг	Франчайзинг - це вид комерційної угоди між франчайзором (особою або компанією, яка надає права на використання свого бренду, бізнес-моделі та підтримку) та франчайзі (фізичною або юридичною особою, яка отримує право вести бізнес під відомим брендом та відповідно до стандартів франчайзора). Франчайзингова угода надає франчайзі право використовувати товари, послуги та бізнес-модель франчайзора під умовою відповідності певним стандартам та сплати відповідних внесків. Цей підхід дозволяє підприємцям використовувати успішний бізнес-формат, мінімізувати ризики та отримувати підтримку від досвідчених фахівців у своїй галузі.
Придбання ліцензій	Підстави для ліцензування можуть мати різні мотиви. Часом це зумовлено нестачею фінансів для власного виробництва. Також, надання ліцензії може стати засобом отримання ліцензійних виплат, які дозволять фінансувати подальший розвиток бізнесу. У деяких випадках це впливає з бажання обміну технологіями, що сприяє взаємному розвитку та підтримці інновацій.
Інжиніринг	Інжиніринг - це комплексний процес, який включає в себе застосування систематичних знань, наукових принципів, методів аналізу та проектування для розробки, створення, впровадження та управління технічними рішеннями. Він відображає синтез і взаємодію різних інженерних дисциплін і напрямків, спрямованих на створення нових продуктів, систем або послуг.
Науково- виробнича кооперація	Науково-виробнича кооперація - це співробітництво між компаніями на ринку, що конкурують, з метою обміну знаннями та ресурсами для спільного досягнення практичних результатів, таких як розробка нових технологій або виробництво інноваційних продуктів.

Складено автором на основі [12]

Ефективність впровадження технологічних інновацій можна оцінювати за їхньою новаторськістю, можливістю виробництва та перспективами комерційного успіху. Для поліпшення результативності етапу комерціалізації важливо мати адекватну методологічну базу, яка враховує особливості цього процесу. Наразі існує різноманіття методик оцінки комерційного потенціалу технологічних інновацій. Серед них можна виділити такі показники як: зростання прибутку від нових продуктів, підвищення ефективності роботи,

покращення використання ресурсів, економія через застосування нових технологій, підвищення рентабельності виробництва та інвестицій [53].

Розробка інноваційного підходу до вдосконалення виробничих процесів компанії базується на комплексному прогнозуванні та стратегічному плануванні. Основний фокус при цьому знаходиться на передбаченні технічних змін та їхнього впливу на підприємство. Ця діяльність входить у сферу технологічного менеджменту, спрямовуючи зусилля на досягнення оптимальних результатів у виробничому процесі. Найчастіше технічні прогнози стосуються наступних технічних атрибутів [53]:

- зміни в технологічних можливостях;
- швидкість поширення технології;
- сфера розповсюдження технологій;
- вірогідність появи інноваційних технологій.

Під час розробки інноваційного оновлення виробничої системи та/або інноваційних продуктів та послуг, прогнозування розвитку технологій відіграє важливу роль. Воно дозволяє сформулювати амбіційні, однак реалістичні цілі та визначити межі можливостей технологій, включаючи їхні конкурентні переваги та потенціал модернізації. Крім того, прогнозування технологій допомагає знайти ідеї для нових технологій та провести оцінку їх можливостей та напрямків.

Серед труднощів у прогнозуванні можна виокремити наступне [53]:

- відсутність повної інформації для аналізу та висновків;
- недостовірність інформації;
- складність аналізу оцінки основних факторів змін;
- наявність великої кількості зацікавлених сторін, що потребує врахування всіх критеріїв оцінки;
- необхідність врахування вимірювальних та невимірювальних критеріїв, як от етичні, політичні, соціальні тощо.

В Україні впровадження технологічних інновацій стоїть перед значними викликами, особливо через несприятливу галузеву структуру виробничого

сектору. Згідно з дослідженням Думанської І. Ю., лише 10-12% інновацій у країні припадає на високотехнологічні галузі, що становить значний контраст порівняно з розвиненими країнами, де цей показник становить 60%. Представники важкого машинобудування і виробництва сталі, які належать до Третього та Четвертого технологічних укладів, відіграють ключову роль у реалізації інновацій, але їхній внесок становить майже 90%. Галузі, що відносяться до П'ятого і Шостого укладів, мають обмежений вплив. Низька ефективність впровадження високотехнологічних розробок у виробництво ускладнює ситуацію, зменшуючи інтерес інвесторів до цих секторів [10].

Україна страждає від відсутності ефективних механізмів комерціалізації наукових розробок та слабких зв'язків між науковою галуззю і виробництвом. Це зумовлено послідовним зменшенням фінансування інноваційних проєктів з 2011 року, що ускладнює конкурентоспроможність української економіки на внутрішніх та міжнародних ринках. Крім цього, недостатньо розвинена інфраструктура інноваційних структур, таких як технопарки та бізнес-інкубатори [10].

Таким чином, успішна діяльність у виробництві сьогодні неможлива без постійного розвитку виробничих систем через впровадження технологічних інновацій. Результати аналізу інноваційного процесу підтверджують стратегічне значення таких змін та їхню важливість для забезпечення конкурентоспроможності на ринку. Кожна компанія має системно аналізувати зовнішнє середовище та внутрішні можливості для ефективного реагування на зміни та використання можливостей для отримання конкурентної переваги.

Висновки до розділу

У результаті дослідження фундаментальних принципів і характеристик інноваційного оновлення виробничої системи підприємства виявлено, що його складові є як матеріальними, так і нематеріальними. Матеріальні активи

включають фізичне обладнання, необхідне для виконання завдань і процедур, наприклад машини, пристрої, системи тощо. Нематеріальні ресурси включають знання щодо використання обладнання, наприклад програми, бази даних, проекти. Що стосується інтелектуальних ресурсів, то вони впливають із усвідомлення існування технологій, здатності їх використовувати, кваліфікації працівників, умов організації та інноваційності культури.

Інноваційне оновлення виробничої системи компанії передбачає впровадження нових методів або вдосконалення існуючих. Зокрема, це може передбачати використання нових методів, оновлення організаційних процесів або впровадження інших інноваційних підходів.

Дослідження показало, що основними факторами, пов'язаними з інноваціями, є зміни, новизна, фокус і часовий горизонт. Цей підхід зосереджується на самому процесі інновацій та напрямку, який він приймає.

Незважаючи на різноманітні джерела та можливості інноваційної діяльності, в Україні нормативно-правова база інноваційної діяльності є недостатньою, що може призвести до ускладнень у впровадженні інноваційних рішень.

Важливою складовою розвитку виробництва є постійна підтримка та вдосконалення техніко-технологічної основи підприємства. Це сприяє виробництву високотехнологічної та інноваційної продукції, яка має значний вплив на сучасному ринку.

2 ДОСЛІДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА ФОП «ТРОЦЕНКО І. В.»

2.1 Загальний огляд діяльності підприємства

ФОП «Троценко І. В.» є одним із небагатьох підприємств України, що спеціалізується на вирощуванні фундуку на території Дніпропетровщини. Це мале підприємство, яке зосереджує свою увагу на якісному вирощуванні, збору фундука, а також його подальшій переробці.

Головною метою діяльності ФОП «Троценко І. В.» є отримання прибутку, задоволення потреб власників, а також постійний розвиток матеріально-технічної бази шляхом виробництва і збуту товарів, надання різноманітних послуг і виконання робіт. ФОП «Троценко І. В.» зареєстрований в Єдиному державному реєстрі з 2017 року. Компанія здійснює свою діяльність відповідно до законодавства України та відповідає вимогам Положення про діяльність фізичних осіб-підприємців. Управління підприємством відбувається на основі чіткого виконання вимог відповідного законодавства. Підприємець має власну печатку з відображенням свого прізвища, ім'я та по батькові, реєстраційний код у державних органах і розрахунковий рахунок у банку, що підтверджує його офіційний статус і правомірність ведення діяльності. Підприємство має право незалежно здійснювати зовнішньоекономічну діяльність та використовувати всі повноваження суб'єкта зовнішньоекономічної діяльності відповідно до чинного законодавства. Більш детальний опис основних характеристик підприємства представлено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Основні характеристики компанії ФОП «Троценко І. В.»

Повне найменування юридичної особи	Фізична особа підприємець «Троценко Ілля Владиславович»
Місцезнаходження фізичної-особи підприємця	Україна, 49000, Дніпропетровська обл., місто Дніпро, проспект Миру, будинок 12, квартира 176
Код ЄДРПОУ	31845376
Дата реєстрації	29.03.2017
Форма власності	Недержавна власність

Складено автором на основі даних ФОП «Троценко І. В.»

Серед видів діяльності зазначено:

01.19 Вирощування інших однорічних і дворічних культур (основний)

01.30 Відтворення рослин

01.63 Післяурожайна діяльність

01.61 Допоміжна діяльність у рослинництві

01.29 Вирощування інших багаторічних культур

01.26 Вирощування олійних плодів

01.25 Вирощування ягід, горіхів, інших плодових дерев і чагарників

01.11 Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур
насіння олійних культур

ФОП «Троценко І. В.» самостійно встановлює основні напрямки своєї господарської діяльності, розробляє та реалізує плани, керуючись попитом на вирощену продукцію, роботи та послуги, а також необхідністю для забезпечення виробничого та соціального розвитку підприємства та збільшення його прибутковості. Підприємство діє у формі фізичної особи підприємця та є недержавною власністю. Фізична особа – підприємець (ФОП) є найбільш простим варіантом здійснення підприємницької діяльності без необхідності створення юридичної особи. Ця форма підприємництва відрізняється мінімальними вимогами до реєстрації та ведення діяльності, а також забезпечує менший рівень контролю з боку держави. Незважаючи на те, що фізична особа – підприємець не є юридичною особою і, отже, не має організаційно-правової форми, її відповідний код включено до Класифікації організаційно-правових форм господарювання для зручності класифікації [13].

Приватне підприємство, як організаційно-правова форма, надає власнику прямий доступ до управління та прийняття рішень. Директор, який виступає виконавчим органом підприємства, має одноосібні повноваження і відповідає за проведення стратегічних рішень та керування діяльністю підприємства в цілому. У відповідності до посадової інструкції, директор відповідає за безпосереднє керівництво всіма аспектами діяльності підприємства. Його обов'язки

включають управління компетентним персоналом, представництво інтересів підприємства перед державними установами та укладання договорів з партнерами та співробітниками. Власником є Троценко І. В., який несе повну юридичну відповідальність за ведення бізнесу та наслідки пов'язані з цією діяльністю. Лінійна організаційна структура управління ФОП «Троценко І. В.» передбачає чіткі розділи між відділами, що забезпечує ефективне функціонування підприємства. Організаційна структура наведена на рис. 2.1.

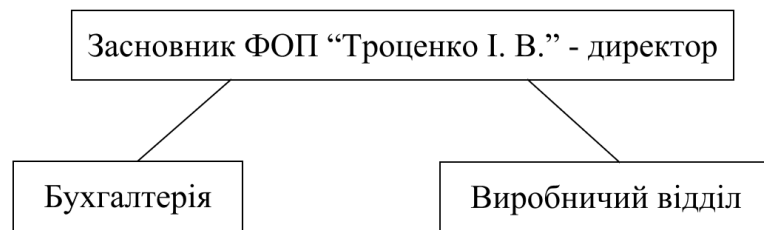


Рисунок 2.1 – Організаційна структура ФОП «Троценко І. В.»
(складено автором на основі даних підприємства)

Виходячи з цього, можемо визначити, що організаційна структура ФОП «Троценко І. В.» є простою, оскільки базується на безпосередньому підпорядкуванні співробітників директоріві. У разі відсутності директора, функціональні обов'язки керівника передаються старшому бухгалтеру. Така простота структури сприяє швидкому прийняттю рішень та ефективному виконанню завдань. Однак, важливо враховувати, що ця модель може бути менш ефективною управління великими обсягами або у складних проєктах, де потрібна більш гнучка та диференційована структура.

Фізична особа-підприємець «Троценко І. В.» зареєстрована як платник єдиного податку в органах Державної податкової адміністрації за місцем проживання. У 2023 році ФОПи, які оподатковуються за загальною системою, подавали такі декларації: 1) Декларацію про майновий стан і доходи. Ця декларація містить інформацію про податок на доходи фізичних осіб (ПДФО) та єдиний соціальний внесок (ЄСВ), сплачені ФОП. Ця декларація подається один

раз на рік; 2) Розрахунок податкових зобов'язань працівників (також відомий як комбінована декларація або звіт про заробітну плату): Ця декларація подається щоквартально. Цей звіт містить детальну інформацію про оподаткування доходів найманих працівників, які працюють у ФОП, та обов'язкові соціальні внески. У відповідності до встановлених нормативів, самозайняті особи, зокрема ФОПи, сплачують такі податки, збори та обов'язкові внески: податок на доходи фізичних осіб (ПДФО) у розмірі 18%, військовий збір у розмірі 1,5%, та єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування (ЄСВ) у розмірі 22% [26].

Фундук є рослиною сімейства березових і широко культивується в різних країнах через його високу економічну та екологічну цінність. Туреччина є найбільшим у світі виробником фундука (виробництво 665 тис. тонн у 2020 році), на яку припадає 75% річного світового експорту, за нею йдуть Італія, Китай та інші. Оскільки економічні вигоди фундука продовжують зростати, площа вирощування фундука продовжується збільшуватись у всьому світі. Цінність горіха складає менше 50% від загальної ваги горіха, тоді як інша частина, така як шкаралупа та лущиння відсортовуються під час обробки [14].

Слід зауважити, що перші роки існування підприємства приділялись насадженню територій саджанцями, відповідно прибутку не могло бути.

Відповідно до різноманітності клімату України, подібний сорт фундука вирощується переважно на Закарпатті. Порівнюючи погодні умови з регіоном вирощування в Італії, де масово виробляється фундук даного сорту, необхідно виокремити, що перші роки функціонування підприємства були експериментальними, оскільки не існувало впевненості в успішному запиленні саду.

Завдяки експертному підходу до справи та високому рівню агрономічної підготовки підприємства, перші позитивні результати були досягнуті вже у 2021 році, коли був зібраний перший врожай. Середній врожай з одного гектару склав близько 85 кілограмів.

Збір, відбір, сортування та пакування горіхів проводилися вручну працівниками підприємства, що вимагало значного часу та ресурсів та

призупиняло інші процеси виробництва. Це виокремило необхідність підвищення темпів роботи та автоматизації процесів.

У 2022 році виникла потреба у встановленні виробничої лінії з переробки фундука. Керівництво підприємства подало заявку на участь у державному фінансуванні на грант для власного бізнесу у розмірі 250 тис. гривень. Цей грант передбачав надання допомоги бізнесам з подальшим поверненням половини коштів через сплату податків. У кінці 2023 року грант був схвалений, і всі кошти були використані на закупівлю трьох одиниць обладнання для переробки [15].

Перелік продукції, що надає ФОП «Троценко І. В.»:

1. Сирий очищений фундук

Під очищеним фундуком мається на увазі процес видалення зовнішньої оболонки або шкаралупи, що оточує горіх. Цей процес може включати кілька етапів, виконуваних механічними методами. По-перше, фундук може бути підданий механічному подрібненню, щоб відокремити шкаралупу від ядра. Потім шкаралупа може бути видалена шляхом розколювання або відцентрового відділення, де вона відокремлюється від горіха за допомогою обертового руху.

2. Сирий очищений розфасований фундук

Це готові до використання горішки, які пройшли процес очищення від зовнішньої оболонки та упаковані в спеціальні контейнери або упаковки.

3. Бланшований фундук

Горіхи, які пройшли процес бланшування, що передбачає занурення їх у киплячу воду протягом короткого часу, зазвичай кілька хвилин, після чого вони швидко охолоджуються у холодній воді. Цей процес допомагає відокремити фундук від зовнішньої оболонки, полегшує видалення шкірки та поліпшує смак та текстуру горішків.

4. Бланшований розфасований фундук

Горіхи фундука, які пройшли процес бланшування та після цього були розфасовані у відповідну упаковку.

Для більш точного розуміння різниці між сирим очищеним та бланшованим фундуком, звернемося до рис. 2.2.



Сирий очищений фундук



Бланшований фундук

Рисунок 2.2 – Різновиди очищення фундука
(складено автором)

ФОП «Троценко І. В.» крім вирощування та переробки фундука, також надає спектр послуг у міру своїх виробничих потужностей. Підприємство надає послуги з калібрування, розколу та очищення горіхів.

Головний офіс підприємства розташований у місті Дніпро, а виробничі потужності розташовані у селі Молодіжне, Дніпропетровська область. Серед постійних клієнтів продукції є підприємства, що спеціалізуються на виготовленні продуктів здорового харчування, таких як швидкі сухі сніданки без глютену, коричний хліб, випічка та інші. Це ТОВ «ХЕЛСІ ДЖЕНЕРЕЙШН», ФОП «Мех Ю. В.», та ФОП «Стаценко Д. В.».

Таблиця 2.1 – Динаміка основних економічних показників ФОП
«Троценко І. В.» у 2021-2023 рр., грн

№	Показник	2021 р.	2022 р.	2023 р.	Відхилення 2023/2021 рр.	
					Абсол., +/-	Відосн.,%
1	Чистий дохід від реалізації продукції (робіт, послуг)	176332,8	9000,0	3188,0	-173144,80	-98,19
2	Єдиний податок третьої групи (5%)	8816,64	450,0	159,4	-8657,24	-98,19
3	Чистий прибуток	167516,16	8550,0	3028,6	-164487,56	-98,19

Складено автором на основі додатку А

На рис. 2.3 зображена діаграма чистого прибутку підприємства.

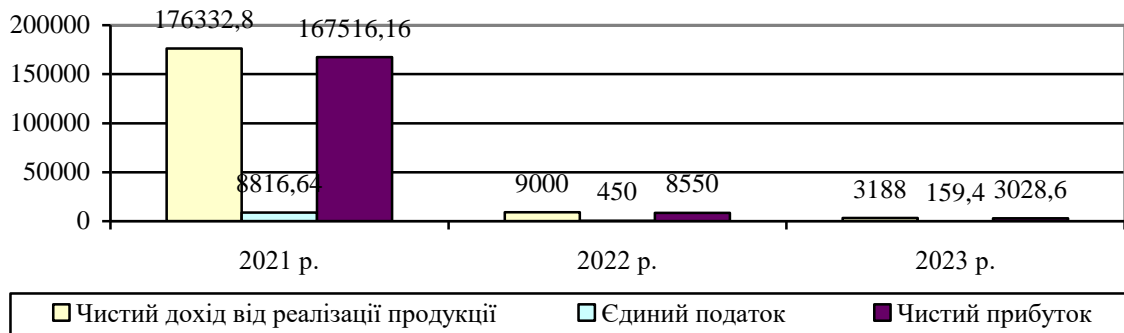


Рисунок 2.3 – Динаміка чистого прибутку ФОП «Троценко І. В» у 2021-2023 рр.
(складено автором на основі додатку А)

Динаміка чистого доходу від реалізації продукції підприємства вказує на тимчасову нестабільність. У 2021 році підприємство відзначилося успішним стартом, заробивши чистий прибуток у розмірі 146331,8 грн. Цей успіх був пов'язаний з першим врожайним роком та експортом всієї зібраної продукції.

На даний момент у зв'язку з військово-політичним положенням у країні ситуація з прибутком підприємства погіршилась. У 2022 році підприємство стикнулося з труднощами через повномасштабне вторгнення, що спричинило значний спад чистого доходу від реалізації продукції до 9000 грн. Втрата врожаю та нерозуміння майбутнього ускладнили функціонування саду та зменшили фінансові доходи.

Проте у 2023 році підприємство зуміло покращити продуктивність та збільшити збори до 120 кг фундуку на гектар. Відсутність відповідного прибутку присутнє із-за прийнятого рішення не продавати завчасно зібрану продукцію, а зачекати до встановлення виробничої системи з переробки фундука. Відповідно, прибуток від врожаю 2023 року буде отриманим у 2024 році.

Чистий прибуток у 2023 році склав 3028,6 грн., що на 164487,56 менше ніж у 2021 році. Зміни в чистому прибутку показують на економічних труднощі, але водночас здатність підприємства до адаптації та вдосконалення.

Розглядаючи конкурентоспроможність підприємства, важливо враховувати динаміку розвитку горіхових промислових садів в Україні. Протягом останніх шести років їх площа постійно збільшується і складає майже половину від загальної площі всіх новостворених садів у країні, які були закладені за підтримки держави. На сьогоднішній день в Україні налічується 13,1 тисяч гектарів промислових горіхових садів, з яких близько 7,0 тисяч гектарів припадає на фундукові сади, близько 6,0 тисяч гектарів на волоський горіх та 0,1 тисячі гектарів на мигдалеві [16].

З метою створення простору для якісного об'єднання селекціонерів, розсадників горіхоподібних культур, переробних підприємств та експортерів, а також для сприяння розвитку цих культур, у 2008 році було засновано асоціацію «Українська горіхова асоціація», членом якої є і ФОП «Троценко І. В.» Такий підхід сприяє спільному зусиллю в удосконаленні технологій вирощування та переробки горіхів, а також сприяє розширенню експортних можливостей [30].

Асоціація виступає не лише як стимулятор конкурентоспроможності на ринку, але й як підтримка для розвитку галузі в цілому, надаючи можливості для росту навіть малим підприємствам. Наприклад, у 2020 році була запроваджена програма «Сад – Переробник – Експорт», спрямована на об'єднання промислових горіхових садів для формування високоякісних експортних партій з ідентифікованою сортовою цілісністю та простежуваністю. Такий підхід сприяє підвищенню якості та конкурентоспроможності українських горіхових культур на світовому ринку в цілому та дає можливість малим горіховим садам розвиватися [30].

2.2 Аналіз сучасного стану виробничої системи підприємства

Всі виробничі потужності ФОП «Троценко І. В.» спрямовані на переробку фундука. Виробнича структура складається з п'яти етапів, першій три з яких потребують окремого устаткування. Виробнича структура ФОП «Троценко І. В.» представлена на рис. 2.4.

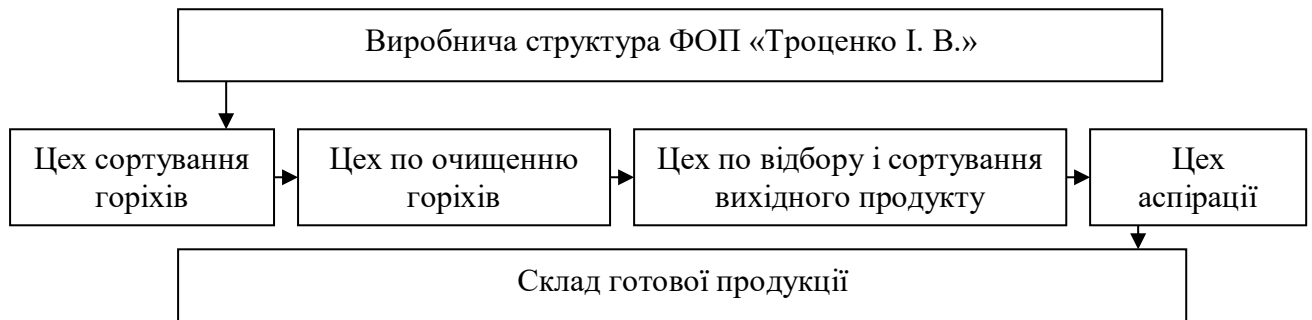


Рисунок 2.4 - Виробнича структура ФОП «Троценко І. В.»

(складено автором на основі даних підприємства)

Перший етап у переробці горіхів – це сортування. На цьому етапі горіхи розділяються за розмірами. Горіхи піддаються калібруванню, що дозволяє розподілити їх на групи за визначеними параметрами, такими як розмір, вага, якість шкаралупи тощо. Калібрування горіхів допомагає забезпечити однорідність продукції та підвищує якість кінцевого продукту.

Для цього на підприємстві використовують роторний калібратор для фундука. Калібратор, представлений на рис. 2.5 забезпечує бездоганне сортування фундука на дві основні фракції - 16 мм, 19 мм та окремо все що більше.

Технічна характеристика даного калібратора [17]:

- продуктивність: до 200 кг/год;
- електроспоживання: 0,75 кВт;
- розміри отворів: 16 мм, 19 мм;
- матеріал: сталь;
- матеріал сит: оцинкована сталь;
- комплектація: 220 В;
- ціна: 90 000 грн.



Рисунок 2.5 – Роторний калібратор для фундука

Джерело: [17]

Другим етапом переробки є розкол фундука, спрямований на очищення горіха. На цьому етапі горіхи піддаються спеціальній обробці, що дозволяє розділити шкаралупу від горіха, забезпечуючи доступ до самого ядра. У процесі розколу використовується горіхокол, що сприяє відділенню шкаралупи від ядра горіха. Проте цей процес не гарантує ідеального вихідного продукту, тобто очищеного цілісного ядра горіха, і кінцевий варіант може бути різним. Після завершення цього етапу вже очищені горіхи готові до наступних операцій, пов'язаних з подальшою обробкою та використанням у виробництві.

На цьому етапі використовується горіхокол, який призначений не лише для фундука, а також й для мигдалю (рис. 2.6).



Рисунок 2.6 – Горіхокол для фундука та мигдалю

Джерело: [18]

Технічна характеристика даного горіхокола [18]:

- продуктивність: до 200 кг/год;
- потужність двигуна (електроспоживання): 1,1 кВт;
- матеріал: сталь;
- матеріал колючого елемента: сталь;
- габарити: 120*82*161 см;
- вага: 160 кг;
- комплектація: 380 В.

Після другого етапу переробки, коли фундук вже очищено, працівники підприємства вручну проводять відбір і сортування вихідного продукту. Окремо виділяються цілісні ядра горіха або їх половинки, які вважаються найбільш

цінними. Однак багато фундука залишається частково вкритим шкаралупою, що не ефективно залишати без використання. Тому ці частинки горіха проходять через третій етап машинної переробки за допомогою аспіраційної колони.

Аспіраційна колона з віброподачею використовується на заключному етапі машинної переробки. Принцип її роботи полягає в тому, що змішані горіхи та їхні оболонки надходять на верхню частину аспіраційної колони. Під впливом вібрації і подачі повітря, менші та легші оболонки піднімаються вгору і відокремлюються від важких горіхів, які залишаються у нижній частині колони. Цей процес дозволяє ефективно відділити шкаралупу від горіха, забезпечуючи високу якість та чистоту кінцевого продукту (рис. 2.7).



Рисунок 2.7 – Аспіраційна колона з віброподачею

Джерело: [19]

Технічна характеристика даного горіхокола [19]:

- продуктивність: до 100 кг/год.
- потужність двигуна: 0,45 кВт.
- матеріал: сталь.

— розміри: 105 * 85 * 180 см.

— вага: 65 кг.

— комплектація: 220 В.

З метою кращого розуміння сучасного стану виробничої системи ФОП «Троценко І. В.» та оцінки її сильних та слабких сторін був проведений SWOT-аналіз технічної системи підприємства, представлений в табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – SWOT-аналіз ФОП «Троценко І. В.»

Сильні сторони	Можливості
Обладнання відповідає сучасним, інноваційним умовам ринку	Економія в масштабах виробництва
Наявність власних виробничих потужностей, що забезпечує конкурентну перевагу у ціноутворенні та якості продукції	Наявність можливостей для подальшого територіального розширення садів фундука в умовах насиченого ринку.
Якість кінцевої продукції відповідає конкурентним позиціям на ринку	Зменшення відходів виробництва
Невисока собівартість вирощування фундука	Введення більшої кількості інноваційного обладнання
Слабкі сторони	Загрози
Відсутність діючої системи переробки відходів	Збільшення рівня конкуренції в галузі
Обмежена диверсифікація продукції	Зміни в ринкових умовах
Залежність від зовнішніх факторів	Погодні умови та кліматичні зміни
Обмежена ринкова присутність	Воєнний стан в Україні

Складено автором

Серед сильних сторін ФОП «Троценко І. В.» варто відзначити наступне:

1. Сучасне обладнання. Підприємство володіє сучасним обладнанням, яке відповідає найновітнішим стандартам у галузі вирощування та обробки фундука. Це дозволяє забезпечити високу якість продукції та ефективно працювати на ринку.

2. Власні виробничі потужності. Наявність власних виробничих потужностей дає ФОП «Троценко І. В.» значну конкурентну перевагу як у формуванні цін, так і у забезпеченні якості фундука. Це дозволяє здійснювати контроль якості на кожному етапі виробництва та забезпечує високу якість кінцевого продукту.

3. Висока якість продукції. ФОП «Троценко І. В.» має репутацію виробника продукції високої якості, що відповідає конкурентним позиціям на ринку. Це створює довіру серед споживачів і сприяє популярності бренду.

4. Низька собівартість вирощування. Вдала організація виробництва дозволяє знизити собівартість фундука, що робить продукцію більш конкурентоспроможною на ринку і забезпечує вигідні умови для підприємства.

Серед слабких сторін ФОП «Троценко І. В.» можна виділити наступне:

1. Відсутність системи переробки відходів. Однією з найбільших слабких сторін є відсутність діючої системи переробки відходів фундука. Це може призвести до накопичення великої кількості відходів, що потребуватиме витрат на їх утилізацію та може негативно вплинути на екологічну стійкість підприємства. Розробка та впровадження ефективної системи переробки відходів може допомогти вирішити цю проблему і зменшити негативний вплив на навколишнє середовище.

2. Обмежена диверсифікація продукції. Підприємство може стикатися з ризиком через обмежену диверсифікацію своєї продукції. Якщо підприємство спеціалізується виключно на вирощуванні та обробці фундука, воно може бути вразливим до змін на ринку або до погодних умов, що може вплинути на врожайність та доходність. Розширення асортименту продукції або пошук нових напрямків бізнесу може зменшити цей ризик і забезпечити більшу стійкість підприємства.

3. Залежність від зовнішніх факторів. ФОП «Троценко І. В.» може мати обмеження через залежність від зовнішніх факторів, таких як цінові коливання на ринку, зміни в законодавстві щодо сільськогосподарської діяльності або погодні умови. Наприклад, негативні зміни в цінах на фундук або зміни у вимогах щодо якості продукції можуть вплинути на прибутковість підприємства. Розробка стратегій ризик-менеджменту та диверсифікація діяльності можуть допомогти зменшити цей ризик.

4. Обмежена ринкова присутність. ФОП «Троценко І. В.» може стикатися з обмеженнями на ринку через нестачу розвинутих каналів збуту або відсутність

доступу до певних ринків. Недостатня реклама та маркетинг також можуть призвести до низької уваги споживачів до продукції підприємства. Розробка ефективних маркетингових стратегій та розширення ринків збуту можуть допомогти подолати ці обмеження.

Серед можливостей ФОП «Троценко І. В.» визначено:

1. Ефективне виробництво в більших масштабах. ФОП «Троценко І. В.» може здійснювати економію в масштабах виробництва та вирощування фундука, використовуючи оптимальні методи та технології. Це може включати в себе впровадження сучасних методів обробітку ґрунту, ефективне використання добрив та систем автоматизації для підвищення продуктивності.

2. Територіальне розширення. ФОП «Троценко І. В.» має можливість для подальшого територіального розширення садів фундука. Це може бути здійснене шляхом розширення земельних ділянок для вирощування фундука або введення нових садів у регіонах з високим попитом на продукцію.

3. Зменшення відходів виробництва. ФОП «Троценко І. В.» може зменшити відходи виробництва та вирощування фундука шляхом впровадження більшого обсягу інноваційного обладнання. Це може включати в себе використання передових методів збору та переробки відходів, а також використання технологій для оптимізації виробничих процесів і зменшення втрат.

Загрози для ФОП «Троценко І. В.» включають:

1. Збільшення рівня конкуренції. Зі зростанням популярності фундука як сільськогосподарської культури може збільшитися конкуренція на ринку вирощування. Інші виробники можуть введенням нових технологій, оптимізацією виробничих процесів або розширенням своїх садів намагатися зайняти більший частку ринку, що може вплинути на позиції ФОП «Троценко І. В.».

2. Зміни в ринкових умовах. Негативні зміни в економіці або політиці можуть призвести до змін в ринкових умовах, таких як зміна цін на сировину або

витрати на виробництво, що може ускладнити ситуацію для ФОП «Троценко І. В.».

3. Погодні умови та кліматичні зміни. Несприятливі погодні умови, такі як посуха, заморозки або зливи, а також зміни в кліматичних умовах можуть негативно позначитися на врожаї та виробництві фундука, що може вплинути на прибутковість підприємства.

4. Воєнний стан в Україні. Наявність воєнного стану на території України створює серйозну загрозу для діяльності ФОП «Троценко І. В.». Воєнні дії можуть призвести до пошкоджень і знищень інфраструктури, виробничого обладнання та садів фундука, що призведе до значних втрат і зниження виробничої потужності підприємства. Крім того, воєнний стан може призвести до порушення логістичних ланцюгів, обмежень на переміщення товарів та персоналу, а також збільшення ризику для безпеки працівників і майна підприємства.

Фундук підтверджує свою популярність серед споживачів, і він займає значне місце у загальній структурі споживання горіхів. Наприклад, у 2020 році фундук посів п'яте місце за кількістю спожитих горіхів, що складало 10% від загального обсягу горіхів, які входили до раціону населення планети [27]. Також, світова тенденція до збільшення споживання горіхів загалом, включаючи фундук, набуває вагомого значення. Це викликає необхідність дослідження світового та вітчизняного ринків фундука та визначення того, наскільки українські аграрії використовують природні ресурси для його вирощування.

У контексті глобальних змін клімату, які впливають на деревну рослинність, і враховуючи вплив воєнного конфлікту на харчову та економічну стабільність країни, важливим стає вітчизняне вирощування мигдалю та фундука як перспективних горіхових культур. Це дозволить диверсифікувати сільське господарство країни. Варто відзначити, що зростання сухості повітря, подовгуватий термін безводних періодів у літній період, а також аномально високі температури стають сприятливими умовами для створення садів з мигдалем та фундуком, які добре адаптуються до таких умов. Це дозволить

розширити аграрний бізнес та забезпечити його стійкість до змін у середовищі [20].

Згідно з даними Міжнародної ради з горіхів і сухофруктів (табл. 2.3), протягом останніх п'яти років світове виробництво фундука зросло на 6,84%, з 510270 тон у сезоні 2017/2018 року до 545150 тон у сезоні 2021/2022 року. У той же період обсяги виробництва горіхів загалом збільшилися на 24,06%. Проте частка фундука в загальній структурі вирощених горіхів поступово зменшилась з 12,33% до 10,62% (розраховано автором на основі даних [27]). Це може свідчити про те, що темпи зростання виробництва фундука відстають від інших видів горіхів.

Таблиця 2.3 - Світові обсяги виробництва фундука за сезонами, 2017-2022 рр.

Показники	Сезон					Абс. відх.
	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	
Обсяги виробництва фундука, т	510270	460043	539925	507600	545150	34880
% у структурі виробництва	12,33	10,44	11,61	9,29	10,62	-1,71
У % до попереднього року	128,19	90,16	117,36	94,01	107,40	-

Складено автором на основі [13]

Туреччина відома як провідний виробник фундука на світовому ринку. У сезоні 2021-2022 років країна зібрала 395000 тонн горіхів, що становить 72,5% світового виробництва. Цей рекордний результат, що перевищує навіть попередні досягнення Туреччини в сезоні 2019-2020 років, залишається неперевершеним для інших країн світу. Туреччина зберігає своє лідерство завдяки обширним садибам (приблизно 700000 гектарів, що обробляються близько 500000 виробниками), підтримці уряду та благоприємним кліматичним умовам для фундука, які дозволяють вирощувати його в понад 48 провінціях [20].

Окрім Туреччини, серед країн, що є лідерами у виробництві фундука, можна виділити США, Італію, Азербайджан, Чилі, Грузію та Іран. Їхнє місце у списку провідних виробників змінювалося від сезону до сезону. Наприклад, ще п'ять сезонів тому Іран виробляв менше 1% фундука і поступався Іспанії за

обсягами виробництва. Але з початку сезону 2018-2019 років Іран почав займати одне з провідних місць серед країн-виробників фундука. У сезоні 2021-2022 років друге місце за кількістю зібраних горіхів належало США (28400 тонн або 5,2% світового виробництва). Попередні кілька років це місце стабільно утримувало Італію, яка у сезоні 2020-2021 років виростила фундук у рекордних обсягах - 75200 тонн (14,8%), що стало найвищим показником за весь аналізований період.

Всі згадані країни-лідери активно розвивають своє підприємництво у галузі вирощування фундука, бажаючи посилити свої конкурентні позиції як на внутрішніх, так і на міжнародних ринках. Відтак, доходи від продажу цього горіха відіграють значну роль у структурі експорту більшості цих країн.

Очевидно, що найбільшими експортерами фундука стали саме ті країни, які лідирують у його виробництві. Наприклад, у 2020 році Туреччина відправила за кордон 281064 тонн фундука (що становить 75% від загального обсягу), Італія - 25474 тонни (або 7%), Азербайджан - 17857 тонн (або 5%), Чилі - 14822 тонни (або 4%), а Грузія - 13484 тонни (або 4%) [13].

За нашими розрахунками, загальний обсяг експорту фундука у 2020 році становив близько 2280 мільйонів доларів США.

Україна, на відміну від провідних країн-виробників, не виступає лідером у виробництві та експорті фундука. Зокрема, виробництво волоського горіха української виробництва (38000 тонн або 4% світового обсягу у сезоні 2020/2021 року) та його експорт значно перевищують виробництво та експорт фундука. У 2020 році Україна посідала, відповідно, четверте та друге місця у світі за цими показниками. Однак, Україна залишається важливим гравцем у сегменті імпорту фундука, входячи до топ-20 країн-імпортерів цього продукту. У 2020 році країна імпортувала 3512 тонн фундука, майже вдвічі перевищуючи обсяги імпорту п'ять років тому. За п'ятирічний період з 2016 по 2020 рік обсяги імпорту фундука в світі зросли на 67807 тонн або на 21,94%. Тим часом, виробництво фундука показало зростання на 27,52% у сезоні 2020-2021 років порівняно з попереднім

періодом з 2016 по 2017 рік. Ці показники свідчать про посилення інтересу до фундука як у всьому світі, так і у провідних країнах-виробниках [13].

Таблиця 2.4 - Обсяги імпорту та споживання фундука в Україні, 2016-2020 рр.

Показник	Роки					Відхилення	
	2016	2017	2018	2019	2020	абс.	відн.
Світові обсяги	309076	353021	364240	404958	376883	67807	21,94
Обсяги імпорту України, т	1829	2504	3652	3635	3512	1683	92,02
Частка імпорту України у загальному обсязі, %	0,59	0,71	1,00	0,90	0,93	0,34	-
Споживання фундука на 1 людину в Україні, кг	0,16	0,23	0,33	0,33	0,32	0,16	100,00
Частка України у споживанні фундука, %	0,43	0,54	0,70	0,70	0,71	0,28	-

Складено автором на основі [27]

Протягом вказаного періоду, Німеччина, Італія та Франція виступали провідними країнами з імпорту фундука. За цей час понад половина імпорту фундука складалася саме з їхніх поставок. Варто зазначити, що Німеччина та Італія відзначилися найбільшим зростанням обсягів імпорту фундука, збільшивши їх на 14168 тонн (або 18,38%) та 8747 тонн (або 12,5%) відповідно, порівняно з 2016 роком. Ці країни відзначаються високим рівнем споживання фундука на душу населення. Також помітно значне зростання обсягів імпорту та споживання фундука протягом 2016-2020 років у країнах, таких як Єгипет (на 102,26%), Бразилія (на 101,28%), Китай (на 72,36%), США (на 45,56%), Польща (на 39,12%), Австралія (на 38,69%) та Австрія (на 22,95%) [27].

Збільшення споживання фундука у всьому світі, а також у багатьох країнах Європи, обумовлене зростанням кількості людей, які включають горіхи до свого раціону як важливу складову здорового харчування. Крім того, попит на фундук з боку кондитерської промисловості Європейського Союзу також зростає. Ця галузь стала головним споживачем фундука, закупаючи 80% від усього обсягу цього горіха [32].

На ринках з високою дохідністю конкуренція серед постачальників фундука надзвичайно велика. Українським виробникам бракує не лише технологічної експертизи, але й підприємницького підходу для входу на ці ринки. Імпортозаміщення стає саме тією можливістю, яка може стимулювати внутрішні ініціативи та сприяти розвитку вітчизняного фундукарства. Аналіз конкурентоспроможності цін на внутрішньому ринку свідчить про перспективи цієї стратегії [28]. Нормативна собівартість виробництва однієї тонни фундука в умовах зрошення (за схемою садіння 6х6) складає 31 тисячу гривень, що значно нижче оптових цін на неочищений фундук: від 90 до 125 тисяч гривень за український продукт та від 160 до 350 тисяч гривень за імпортовані плоди, переважно з Туреччини і Грузії.

Ефективність виробництва фундука пов'язана з досягненням беззбитковості та очікується на шостий рік вегетації за умови отримання врожайності понад 1,0 тону на гектар (при рівні рентабельності витрат 3,5%). Протягом наступних 3-8 років продуктивність очікується зрости до 2,0-2,5 тонн на гектар. Стандартна технологія включає в себе догляд за ґрунтом, додаткове живлення рослин, захист від хвороб та шкідників, механізоване збирання врожаю та первинну обробку плодів. Це все обійдеться виробнику приблизно у 92,0 тисяч гривень щорічно при врожайності 2,5 тонни на гектар. Варто зауважити, що найбільша частина собівартості витрат припадає на відновлення основних засобів (36,9%), добрива та агрохімікати (21,6%), а також на паливо та електроенергію (19,1%).

Щодо України передбачається наступний результат. Створення промислових садів на площі 5 тисяч гектарів сприятиме щорічному виробництву додатково до 17,5 тисяч тонн високоякісного горіха. За розрахунками на одну особу, рівень виробництва збільшиться з 0,0002 до 0,4 кілограма. Очікувані обсяги виробництва не тільки задовольнять внутрішні потреби, а й сприятимуть розвитку експорту на зовнішні ринки. Загальні витрати на створення садів оцінені на рівні 2,7 мільярдів гривень, а дохід у формі грошових потоків (прибуток та кошти амортизаційного фонду) прогнозується на рівні 0,8-1,2

мільярда гривень щорічно. Попереду, крім виробничих та економічних результатів, очікується соціальний вплив. Завдяки додатковим робочим місцям у сільському господарстві зайнятість у цьому секторі зростатиме щороку на 650%, досягаючи загальної кількості 1,1 тисяч осіб, якщо всі вони будуть працювати на повну зайнятість [29].

Порівнюючи рівні споживання фундука в Україні та європейських країнах, можна відзначити потенційний розвиток внутрішнього ринку цього горіха, оскільки в багатьох країнах Європи споживання фундука в рази перевищує його споживання українцями. Беручи до уваги, що протягом аналізованих років більшість спожитого фундука була імпортована, стає очевидною необхідність забезпечення внутрішнього ринку фундуком власного виробництва. У майбутньому можна очікувати щорічне зростання обсягів зібраних горіхів, оскільки основні промислові сади фундука на даний момент працюють лише протягом 4-5 років і тільки починають період плодоношення. Крім того, аграрії продовжують збільшувати площі садів фундука, що сприятиме подальшому зростанню виробництва.

Декілька підприємств, які вирішили взяти на себе відповідальність і вирощувати фундук в Україні, варто зазначити:

— ТОВ «Мілкор» у Закарпатській області, маючи найбільший промисловий сад фундука в Україні площею 930 гектарів;

— ТОВ «Філберт» в Одеській області, з промисловим садом фундука площею 820 гектарів, що дозволило зібрати 20 тонн у 2020 році;

— ТОВ «Агропром-Закарпаття» також у Закарпатській області, де почали висаджування саджанців фундука в 2016 році;

— Група компаній «Галс Агро» в Київській області, яка планує посадити ще 140 гектарів фундука на додаток до існуючих 360 гектарів;

— ТОВ «Фаетон Інк» у Києві, з садами в Чернівецькій та Вінницькій областях, що розпочали створювати сади фундука у 2016-2017 роках;

— Агрофірма «Світанок» у Харківській області, з промисловим садом фундука площею 72 гектари;

— ТОВ «Горіх Полісся» в Житомирській області, з промисловими садами фундука площею 55 гектарів;

— Компанія Hazelstar в Черкаській області, з промисловими садами фундука площею 13 гектарів, що у 2018 році дозволили зібрати урожай в обсязі 5 тонн;

— ФОП «Троценко І. В.» в Дніпропетровській області, де у 2017 році було розпочато висаджування саджанців фундука тощо [30].

Вищезазначена група перших п'яти українських підприємств, яка спеціалізується на вирощуванні фундука, мала плани розширити свою діяльність на ще близько 640 гектарів землі у найближчому майбутньому. Однак початок військових дій на території України у 2022 році може стати перешкодою для повного втілення запланованого та загалом уповільнити темпи розвитку даного сектору. Крім того, можливі збитки для існуючих промислових садів фундука, зокрема на сході, півдні та півночі країни.

У центральній та західній частині України ситуація з перспективами розвитку фундукового бізнесу є більш оптимістичною, оскільки аграрії продовжують створювати промислові сади. Наприклад, у сезоні 2022 року Подільська асоціація виробників горіхів та сухофруктів «Золотий горішок» разом з фермерським господарством «Уні Агро» (Хмельницька область) та ТОВ «Хмельницька універсальна компанія» висадили сад фундука площею 20 гектарів. Створення товарного виробництва фундука є ключовим для розвитку внутрішнього ринку та перспективним напрямком для аграріїв України. Однак для успішної реалізації цієї ідеї важливий обережний та обдуманий підхід на кожному етапі: від вибору сортів до розробки та адаптації вирощувальних технологій, від створення виробничої інфраструктури до впровадження маркетингових стратегій [31].

2.3 Оцінка інноваційного потенціалу підприємства для оновлення його виробничої системи

Здатність ФОП «Троценко І. В.» до забезпечення постійного рівня інноваційної активності, не порушуючи стабільність виробництва, визначається за допомогою дослідження та комбінації різних факторів. Ці фактори, які піддаються періодичному моніторингу, утворюють основу для впровадження інноваційного управління виробництвом. До цих факторів можна віднести ефективність використання ресурсів, адаптивність до змін в економічному та соціальному середовищі, а також спроможність адаптувати та впроваджувати нові ідеї та технології. Результати моніторингу служать орієнтиром для пошуку новаторських рішень та стратегій, спрямованих на подальше покращення діяльності підприємства.

Рівень інноваційного потенціалу визначає ступінь, до якої підприємство може проводити інноваційні зміни і вибирати стратегічні напрямки розвитку. Однак вітчизняна специфіка підприємництва, що тільки починає займатися інноваційним бізнесом, обмежує можливість повного використання існуючих методик оцінки інноваційного потенціалу, розроблених для розвинених країн. Це пояснюється тим, що багато показників інноваційної активності, які широко використовуються в розвинених країнах (наприклад, витрати на дослідження та розробки, стратегії патентування та ліцензування, динаміка охоплення ринків тощо), або не відстежуються вітчизняними підприємствами, або не мають великого значення порівняно з традиційними економічними показниками, такими як обсяг виробництва, прибуток тощо [41].

З огляду на загальні міркування, можна стверджувати, що здатність підприємства до інновацій залежить від сукупності факторів. Вирішальними серед них є ефективність управлінської системи, високий рівень кваліфікації персоналу, наявність сучасної матеріально-технічної бази та успішний досвід ведення бізнесу на ринку.

Управлінська система, яка функціонує прозоро та підтримує прийняття стратегічних рішень, є важливим чинником для впровадження інновацій. Висококваліфікований персонал, який володіє знаннями сучасних технологій, забезпечує успішну реалізацію інноваційних ідей. Крім того, наявність сучасного обладнання та технічних засобів сприяє впровадженню новаторських рішень.

Окрім цього, важливою є практика ведення бізнесу на ринку, здатність адаптуватися до змін у вимогах споживачів і конкурентному середовищі. Такий підхід дозволяє підприємству ефективно впроваджувати інновації з урахуванням потреб ринку та конкурентних переваг [42].

Оцінку інноваційного потенціалу ФОП «Троценко І. В.» можна провести з кількох ключових аспектів, зокрема:

1. Технологічні інновації: потенційною перевагою діяльності ФОП «Троценко І. В.» є впровадження новітніх технологій в галузі вирощування та обробки фундука, що включає використання автоматизованих систем поливу, сучасних методів ґрунтообробітку, а також впровадження ефективних методів боротьби зі шкідниками та хворобами рослин.

Успішне впровадження технологічних інновацій в галузі вирощування та обробки фундука частково реалізується на ФОП «Троценко І. В.». Деякі з існуючих інноваційних практик включають:

— автоматизовані системи поливу: використання сучасних систем автоматичного поливу є ключовим елементом в оптимізації процесу вирощування фундука. Ці системи здатні автоматично регулювати подачу води відповідно до потреб рослин, враховуючи такі фактори, як тип ґрунту, погодні умови та вологість ґрунту. Основні переваги використання сучасних систем автоматичного поливу включають ефективне використання води, зниження витрат на енергію, підвищення врожайності та якості урожаю фундука, а також зменшення ручної праці. В результаті це є ефективним способом оптимізації вирощування фундука, що дозволяє підвищити продуктивність та ефективність сільськогосподарського виробництва;

— сучасні методи ґрунтообробітку: Застосування сучасних технологій обробітку ґрунту, таких як точне землеробство (precision agriculture) та використання GPS-технологій, відкриває нові можливості для оптимізації процесу вирощування фундука. Ці технології дозволяють аграріям точно визначати потреби рослин у воді, добривах та інших ресурсах, що дозволяє ефективно використовувати ці ресурси та зменшує втрати. Зокрема, використання GPS-технологій дозволяє точно визначати місцезнаходження рослин та виконувати обробіток ґрунту відповідно до їх потреб. Точне землеробство дозволяє проводити обробіток ґрунту з урахуванням його особливостей та потреб культур, що сприяє підвищенню якості ґрунту та забезпечує оптимальні умови для росту фундука. Ці технології є ефективним інструментом для підвищення врожайності та якості урожаю фундука, а також для зменшення негативного впливу сільськогосподарської діяльності на навколишнє середовище;

— ефективні методи боротьби зі шкідниками та хворобами: застосування біологічних контролерів шкідників та сучасних методів превентивного захисту рослин фундука є важливою стратегією для забезпечення стійкості культури до шкідників та хвороб. Використання біологічних контролерів допомагає знизити рівень зараження фундука шкідливими організмами, такими як шкідливі комахи та хвороботворні мікроорганізми, за допомогою природних ворогів або конкурентів. Це дозволяє зменшити потребу у хімічних засобах захисту, що сприяє збереженню родючості ґрунту та зниженню негативного впливу на навколишнє середовище. Крім того, використання сучасних методів превентивного захисту рослин, таких як регулярна моніторинг та діагностика захворювань, вчасне виявлення та усунення проблем, також допомагає підтримувати здоров'я рослин та збільшує врожайність фундука. Такий підхід сприяє створенню стійких та стабільних систем вирощування, що покращує якість урожаю та забезпечує сталість виробництва.

Ці інновації сприяють підвищенню ефективності вирощування фундука, зменшенню витрат та покращенню якості продукції, що в свою чергу допомагає забезпечити конкурентність підприємства на ринку.

2. Маркетингові інновації: з метою підвищення конкурентоспроможності, ФОП «Троценко І. В.» впроваджує інноваційні маркетингові стратегії, такі як розвиток бренду, а також участь у виставках та ярмарках.

3. Система управління: в рамках оновлення виробничої системи на ФОП «Троценко І. В.» вже було впроваджено сучасні системи управління фермерським господарством. Ці системи дозволяють не лише ефективно планувати та контролювати виробництво фундука, а й забезпечують можливість аналізу даних для прийняття стратегічних рішень. Такі інновації сприяють оптимізації процесів на господарстві, підвищенню продуктивності праці та забезпеченню високої якості продукції.

Екологічні інновації: ФОП «Троценко І. В.» вже активно застосовує органічні методи виробництва та впроваджує інноваційні підходи до зменшення негативного впливу сільськогосподарської діяльності на навколишнє середовище. Наприклад, вони використовують біологічні засоби боротьби зі шкідниками та хворобами, що дозволяє знизити використання хімічних препаратів та зберегти родючість ґрунту. Крім того, фермерське господарство активно впроваджує системи управління, які спрямовані на ефективне використання ресурсів та забезпечення екологічно чистого виробництва.

Ризикові фактори: враховуючи потенційні загрози, такі як військовий конфлікт та можливість ушкоджень врожаю, керівник ФОП «Троценко І. В.» розробляє стратегії управління ризиками та запасні плани для забезпечення стабільності виробництва, що включає в себе диверсифікацію постачальників та ринків збуту, створення резервних запасів сировини, розробку ефективних систем моніторингу та реагування на екстремальні ситуації тощо.

Загалом, успішна оцінка інноваційного потенціалу ФОП «Троценко І. В.» передбачає комплексний підхід і врахування всіх цих аспектів з метою підвищення ефективності та конкурентоспроможності підприємства.

Інноваційний потенціал підприємства є комплексним і складається з різних аспектів, які оцінюються за допомогою різноманітних показників:

Фінансово-економічна складова визначається кількісно за допомогою таких показників, як коефіцієнти ліквідності, платоспроможності, фінансової стійкості, оборотності, а також за допомогою показників прибутку та рентабельності.

Організаційно-технічна складова оцінюється за кількісними показниками, такими як потужність підприємства, продуктивність праці, ефективність використання основних засобів, окупність витрат на науково-технічний розвиток.

Маркетингова складова також має якісні та кількісні характеристики, включаючи витрати на маркетингові дослідження, розробку маркетингових програм, а також конкурентоспроможність інноваційної продукції

Людський фактор оцінюється за кількісними та якісними показниками, такими як кадровий склад підприємства, його кваліфікація, рівень освіти, а також рівень організаційної культури та ступінь підтримки інновацій колективом [43].

Конкретні показники вибираються з урахуванням цільових орієнтирів підприємства, його можливостей та специфіки, а також доступності розрахунків і типу діяльності. Даний підхід до розбивання інноваційного потенціалу на складові є універсальним і може бути використаний для підприємств різних організаційно-правових форм, розмірів і видів діяльності.

Компоненти інноваційного потенціалу варіюються за розміром, які стандартизуються через нормування шляхом порівняння показників діяльності підприємства з аналогічними у галузі. Для кожного показника і кожної складової інноваційного потенціалу визначається вагова категорія (значущість) на основі пріоритетів. У відповідності до вищезазначених об'єктів оцінки інноваційного потенціалу, пропонується конкретний набір критеріїв оцінки, представлений в табл. 2.5.

Таблиця 2.5 - Критерії оцінки інноваційного потенціалу ФОП «Троценко

І. В.»

Назва критерію	Вага критерію, Рі	Кільк. значення критерію К і (діапазон)
а) Організаційно-управлінська система підприємства		
Наявність та характеристики підрозділів аналізу, маркетингу, прогнозування, стратегічного планування.	6	2
б) Кадровий склад підприємства		
Рівень освіти і кваліфікації менеджерів вищої ланки (членів дирекції підприємства) (враховуються якість вищої освіти, стажування та курси підвищення кваліфікації, наукові ступені, знання іноземних мов)	9	2
Те ж для менеджерів середньої ланки (керівників відділів маркетингу, стратегічного планування, планово-виробничого, нової техніки, збуту)	7	2
Середній вік працівників:		
- в основному виробництві;	3	6
- у науково-технологічному секторі;	4	6
- в управлінні.	5	6
Частка витрат на навчання персоналу у загальних виробничих витратах, по роках за останні 5 років	5	3
в) Виробнича і науково-технічна база		
Вікова структура основного виробничого устаткування	6	9
Сертифікованість виробництва	10	8
Наявність на балансі та показники використання об'єктів інтелектуальної власності	5	2
Рівень технологій виробництва (у порівнянні із світовими лідерами у відповідній галузі, відставання, років)	8	7
Характеристики використовуваних інформаційних технологій (в проектуванні, конструюванні, доступ до галузевим, національних, міжнародних інформаційних мереж і баз даних)	8	5
г) Ринкова активність підприємства		
Структура замовників (споживачів) продукції, послуг	8	7
Характеристики виробничої кооперації (номенклатура і географія учасників виробничого циклу)	7	5
Наявність та характеристики сервісних систем продажу, обслуговування та експлуатації продукції у споживачів	9	4
Структура джерел фінансування інноваційних витрат	7	3
Участь у внутрішніх і міжнародних виставках, ярмарках, конкурсах, програмах за роками за останні п'ять років	8	2
Показники рекламної діяльності (номенклатура рекламної продукції, частка витрат на рекламу в загальних виробничих витратах) по роках за останні 5 років	6	2

Складено автором на основі [44]

Результативне визначення рівня інноваційного потенціалу, яке охоплює стандартизовані показники, враховуючи їх важливість, обчислюється згідно з формулою (2.1) [44].

де Π – інноваційний потенціал;

K_i – числове значення i -го критерію;

$$\Pi = \frac{\sum_{i=1}^n (K_i \times P_i)}{\sum_{i=1}^n P_i}, \quad (2.1)$$

P_i – його ваговий коефіцієнт;

n – число критеріїв оцінки.

На підставі кількісних оцінок критеріїв, значення інноваційного потенціалу підприємства буде оцінене у межах від 0 до 10. На основі аналізу рівня інноваційного потенціалу декількох українських підприємств та ефективності їхніх інноваційних процесів були сформовані класифікаційні групи підприємств за рівнем їхнього інноваційного потенціалу, як описано в табл. 2.6.

Таблиця 2.6 – Групи підприємств за рівнем інноваційного потенціалу

Значення показника інноваційного потенціалу	Характеристика підприємства за рівнем інноваційного потенціалу
8-10	Підприємство має значний потенціал для інновацій та ресурси, необхідні для активної інноваційної діяльності, спрямованої на впровадження новаторських рішень та ефективний розвиток
5-7	Підприємство має підвищений рівень інноваційного потенціалу та має достатні ресурси для реалізації інноваційних ідей
3-5	У підприємства середній рівень інноваційного потенціалу, і наявний обсяг ресурсів недостатній для здійснення інноваційної діяльності
< 3	У підприємства спостерігається низький рівень інноваційного потенціалу, а також відсутність достатнього обсягу ресурсів, необхідних для реалізації інноваційної діяльності

Складено автором на основі [45]

В основі класифікації підприємств за їхнім інноваційним потенціалом лежить розподіл за обсягом матеріально-технічних ресурсів, необхідних для здійснення інноваційних ініціатив. Рівень інноваційних ресурсів визначає

інноваційну активність підприємства та його здатність розробляти та впроваджувати нововведення. В ході аналізу виявлено, що підприємства з великим обсягом ресурсів виявляють високу інноваційну активність, проте зниження рівня інноваційного потенціалу призводить до послаблення цієї активності. Підприємства з низьким рівнем інноваційного потенціалу не можуть здійснювати інноваційні ініціативи, і їхня інноваційна активність залишається мінімальною. Враховуючи методологію розрахунку рівня інноваційного потенціалу, максимальне значення показника дорівнює 10, а мінімальне – 0 [45].

Для формулювання рекомендацій з управління інноваційним розвитком та визначення перспективних напрямків розвитку, доцільно виділити чотири групи підприємств за їхнім інноваційним потенціалом [46]:

1. Підприємства з повним комплектом необхідних ресурсів.
2. Підприємства, які мають достатньо ресурсів для реалізації інноваційних проєктів.
3. Підприємства, які не мають достатньо ресурсів для реалізації інновацій, проте можуть здійснювати обмежену кількість ініціатив.
4. Підприємства, які не мають необхідних ресурсів для інноваційного розвитку і потребують додаткової підтримки та ресурсів ззовні.

Згідно з результатами дослідження, підприємства з інноваційним потенціалом нижче 3 майже не мають можливостей для інноваційного розвитку і не випускають новітню продукцію. У той же час для підприємств з рівнем інноваційного потенціалу вище 8-10 властива активна інноваційна діяльність і зростання обсягів виробництва новаторських товарів, оскільки вони мають усі необхідні ресурси для успішного інноваційного розвитку. При цьому, для підприємств, які мають інноваційний потенціал на рівні 5, є достатньою умовою для інноваційного розвитку. Це означає, що обсяг ресурсів у таких підприємств становить принаймні 50% від аналогічного показника найкращого підприємства у відповідній галузі. Кожна з груп відрізняється за обсягом матеріально-технічних можливостей для реалізації інноваційних проєктів. Це формує основу

для розробки індивідуальних управлінських рекомендацій, які відповідають конкретному інноваційному потенціалу підприємства [45].

Відповідно до раніше встановлених взаємозв'язків між кількісними та якісними значеннями часткових критеріїв, інноваційний потенціал підприємства вважається «високим», якщо його розрахункове значення ІІ знаходиться у діапазоні від 8 до 10. Він вважається «середнім», якщо ІІ підприємства становить від 4 до 7,9, і «низьким», якщо ІІ менше 4. Ці якісні оцінки ІІ підприємств узгоджуються зі значеннями врахуваних показників та визначають остаточну оцінку ІІ в межах «високого», «середнього» та «низького».

Розрахункове значення інноваційного потенціалу підприємства для ФОП «Троценко І. В.» буде дорівнює:

$$I_2 = (6 \times 2 + 9 \times 2 + 7 \times 2 + 3 \times 6 + 4 \times 6 + 5 \times 6 + 5 \times 3 + 6 \times 9 + 10 \times 8 + 5 \times 2 + 8 \times 7 + 8 \times 5 + 8 \times 4 + 7 \times 5 + 9 \times 4 + 7 \times 3 + 8 \times 2 + 6 \times 2) / (2 + 2 + 2 + 6 + 6 + 6 + 3 + 9 + 8 + 2 + 7 + 5 + 7 + 8 + 4 + 3 + 2 + 2) = 475 / 90 = 5,28.$$

Отже, по отриманому значенню ФОП «Троценко І. В.» можна вважати підприємством з підвищеним рівнем інноваційного потенціалу, володіє достатнім обсягом ресурсів.

Висновки до розділу

ФОП «Троценко І. В.» є одним з небагатьох українських підприємств, що спеціалізуються на вирощуванні фундуку в Дніпропетровській області. Це мале підприємство, яке зосереджується на якісному вирощуванні та зборі фундука, а також його подальшій переробці. Організаційна структура управління ФОП «Троценко І. В.» передбачає чіткі розділи між відділами, що забезпечує ефективне функціонування підприємства. Вся продукція, яку пропонує підприємство, вирощується та переробляється на його власних виробничих потужностях, з повним контролем якості. Зміни в чистому прибутку вказують на економічні труднощі, але водночас на здатність підприємства до адаптації та вдосконалення.

ФОП «Троценко І. В.» володіє важливими перевагами, які допомагають у його успішному функціонуванні та конкурентній позиції на ринку. Ці переваги включають відповідне обладнання, що відповідає оновленим вимогам ринку, наявність власних виробничих потужностей для забезпечення якості продукції та конкурентоспроможності, а також низьку собівартість виробництва. Однак підприємство також має свої недоліки та відчуває загрози, такі як відсутність системи переробки відходів та обмежена ринкова присутність. У цілому, успіх ФОП «Троценко І. В.» залежатиме від того, наскільки успішно вдасться вирішити ці проблеми та використати можливості для подальшого розвитку.

На підприємстві вже реалізуються кілька стратегічних напрямків з оцінки інноваційного потенціалу. Підприємство активно впроваджує новітні технології в галузі вирощування та обробки фундука, такі як автоматизовані системи поливу та сучасні методи ґрунтообробки. Крім того, проводяться маркетингові заходи для розвитку бренду і просування продукції на ринку, у тому числі застосовуються цифрові маркетингові стратегії та участь у виставках та ярмарках. Нові системи управління фермерським господарством допомагають оптимізувати виробничі процеси та підвищувати ефективність управління. Крім того, важливим напрямком є впровадження практик органічного виробництва та мінімізація впливу сільськогосподарської діяльності на навколишнє середовище. Розробляються також стратегії ризик-менеджменту для зменшення впливу потенційних загроз на діяльність підприємства та забезпечення його стабільності. В цілому, ці заходи сприяють ефективному розвитку підприємства, підвищують якість продукції та зміцнюють його конкурентоспроможність на ринку.

Розрахункове значення інноваційного потенціалу ФОП «Троценко І. В.» дорівнює 5,28. Інноваційний потенціал ФОП «Троценко І. В.» можна вважати «підвищеним». ФОП «Троценко І. В.» є суб'єктом підприємницької діяльності, який вирізняється значним потенціалом у сфері інновацій та має достатній обсяг ресурсів для реалізації своїх ідей та проєктів.

3 НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙНОГО ОНОВЛЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА ФОП «ТРОЦЕНКО І. В.»

3.1 Розробка інноваційного проєкту оновлення виробничої системи підприємства

Під час аналізу поточного рівня інноваційного потенціалу ФОП «Троценко І. В.» виявлено проблемні фактори, які істотно впливають на визначення цього рівня та мають низькі оцінки, не перевищуючи 3 бали. Критичні параметри, виявлені під час оцінки, включають такі аспекти:

- відсутність підрозділів аналізу, маркетингу, прогнозування, стратегічного планування;
- недостатній рівень освіти і кваліфікації менеджерів вищої ланки;
- відсутність використання об'єктів інтелектуальної власності;
- недостатня участь у внутрішніх і міжнародних виставках, ярмарках, конкурсах, програмах за роками за останні п'ять років;
- низькі показники рекламної діяльності за останні 5 років;
- недостатність джерел фінансування інноваційних витрат.

Ці параметри пояснюються тим, що ФОП «Троценко І. В.» є малим підприємством з невеликим оборотом продукції. Однак, незважаючи на це, ФОП «Троценко І. В.» має намір розширитися та покращити свою інноваційну діяльність.

Отже, у цьому розділі буде представлено проєкти з подолання наявних проблем та шляхи забезпечення розвитку інноваційного потенціалу ФОП «Троценко І. В.». Детально ці фактори розглянуто та описано у табл. 3.1.

Сформувавши напрями забезпечення розвитку інноваційного потенціалу на підприємстві у табл. 3.1, можна зробити висновок, що підприємство потребує впершу чергу придбання нової технології виробництва та впровадження нового виду продукції у свою діяльність.

Таблиця 3.1 – Шляхи забезпечення розвитку інноваційного потенціалу
ФОП «Троценко І. В.»

Проблеми, що виникли під час оцінювання	Сутність проблеми	Шляхи покращення
Відсутність підрозділів аналізу, маркетингу, прогнозування, стратегічного планування	Відсутність важливих підрозділів у структурі	Створення та впровадження нових підрозділів
Недостатній рівень освіти і кваліфікації менеджерів вищої ланки	Низька кваліфікація керівництва	Організація курсів та тренінгів для керівного складу
Низький рівень використання об'єктів інтелектуальної власності	Недостатнє використання потенціалу інтелектуальної власності	Аналіз та впровадження нових рішень на основі інтелектуальних власностей
Недостатня участь у внутрішніх і міжнародних виставках, ярмарках, конкурсах, програмах за останні п'ять років	Обмежена участь у виставках та подіях	Активізація участі у різних подіях та програмах
Низькі показники рекламної діяльності за останні 5 років	Недостатня рекламна активність	Розробка та впровадження ефективних рекламних кампаній
Витрати на придбання технологій	Недостатні витрати на технології	Проведення аналізу та збільшення витрат на технологічні оновлення
Недостатність джерел фінансування інноваційних витрат	Обмежені фінансові ресурси для інновацій	Пошук нових джерел фінансування та оптимізація витрат

Складено автором

За цим планом можна скласти схему розвитку інноваційного потенціалу, що зображена детально на рис. 3.1.

Проведений аналіз можливостей розширення діяльності ФОП «Троценко І. В.» дозволив виявити напрямки розширення її виробничої системи за рахунок впровадження технологій по збору та переробці листя фундука та переробки кожури фундука. Листя збирають у різні сезони: восени після урожаю або навесні в травні. Після збору вони висушуються на свіжому повітрі під навісом, щоб зберегти їх корисні властивості. Листя, оболонка та шкаралупа горіхів фундука мають широкий спектр застосувань і використовуються в різних

галузях, включаючи харчову промисловість, медицину, косметологію та сільське господарство.

1. Харчова промисловість: оболонка та шкаралупа фундука можуть бути використані для виробництва олії або муки, які мають високий харчовий показник і можуть бути використані в різних стравах і випічці. Вони також використовуються для приготування різних десертів, кондитерських виробів, солодошів та снеків.



Рисунок 3.1 – Схематичне зображення напрямів забезпечення розвитку інноваційного потенціалу
(складено автором)

2. Медицина: Відвари та настої з листя корисні для крові та мозку, а також вони допомагають боротися з простатитом, ішемією, проблемами ЖКТ та варикозом. За їх допомогою можна стабілізувати роботу імунної системи, покращити метаболізм, видалити шлаки та холестерин з організму. Екстракти з оболонки та шкаралупи фундука мають антиоксидантні властивості і можуть застосовуватися для поліпшення здоров'я серця, зниження ризику захворювань

серця та зменшення рівня холестерину в крові. Вони також можуть мати протизапальні та протигрибкові властивості, які корисні для загалом здоров'я організму.

3. Косметологія: екстракти з оболонки та шкаралупи фундука додають у склад різних косметичних засобів, таких як креми, маски, шампуні, олії тощо. Вони можуть допомагати зменшити пошкодження шкіри, покращити її стан та зберегти її молодість.

4. Сільське господарство: оболонка та шкаралупа горіхів фундука можуть використовуватися як органічне добриво для ґрунту, оскільки вони містять корисні поживні речовини, такі як азот, фосфор, кальцій та калій. Вони також можуть бути використані як екологічно безпечний спосіб боротьби з шкідниками рослин та хворобами, що заощаджує від застосування хімічних пестицидів.

Використання оболонки та шкаралупи горіхів фундука демонструє їхні багатогранні користі та потенціал для використання в різних сферах життя.

Технологія збору листя фундука може варіюватися в залежності від обсягів виробництва, обладнання та умов роботи. Проте, основними кроками процесу збору листя фундука є [47]:

1. Вибір моменту збору. Листя фундука зазвичай збирається після закінчення періоду плодоношення, коли листя має найбільшу харчову цінність і не впливає на врожайність.

2. Використання спеціалізованого обладнання або ручного збору: для масштабного виробництва листя фундука може застосовуватися механізований збір, наприклад, за допомогою комбайнів або спеціальних пристроїв. У випадку невеликих обсягів виробництва застосовується ручний збір.

3. Очищення та сортування. Зібране листя піддається очищенню від забруднень та сортується за якістю.

4. Упакування та зберігання: листя фундука може упаковуватися в спеціальні контейнери або мішки для зберігання та транспортування до місця подальшої переробки або використання.

Ця технологія може бути додатково адаптована до конкретних вимог та умов виробництва ФОП «Троценко І. В.».

Технологія подрібнення листя та шкаралупи фундука може бути різноманітною, залежно від обсягів виробництва та доступного обладнання. Основні кроки в цьому процесі можуть включати:

1. Первинна підготовка матеріалу. Листя та шкаралупа фундука можуть бути відокремлені від горіхів та інших домішок і підготовлені до подрібнення.

2. Подрібнення. Механізований або ручний процес подрібнення може бути застосований для роздрібнення листя та шкаралупи на менші фрагменти. Це може виконуватися за допомогою спеціальних млинів, дробарок або дробильних машин.

3. Сортування і очищення. Після подрібнення матеріал може бути просіяний для видалення більших часток або домішок, що не підходять для подальшого використання.

4. Упакування та зберігання. Після обробки матеріал може бути упакований у відповідні контейнери або мішки для подальшого зберігання та транспортування.

5. Використання. Отримані фрагменти листя та шкаралупи можуть бути використані для виробництва комбікормів для тварин, як добриво для ґрунту, а також для виробництва біопалива або в інших промислових процесах.

Ця технологія може бути оптимізована відповідно до потреб і можливостей ФОП «Троценко І. В.», з метою забезпечення ефективності та якості обробки продукції.

Розробка інноваційного проєкту для оновлення виробничої системи ФОП «Троценко І. В.» у сфері збору листя фундука та подрібнення листя, кори та шкаралупи фундука для фармацевтичної та косметологічної галузей Дніпропетровщини може включати наступні кроки та етапи які наведено на рис. 3.2.

1. Аналіз потреб ринку. Цей аналіз передбачає глибоке дослідження попиту на фундукове листя та його похідні продукти у фармацевтичній та

косметологічній галузях. Під час цього аналізу необхідно врахувати різноманітні аспекти, такі як обсяг попиту, потенційні ринки збуту, тенденції споживання та пріоритети клієнтів. Основні завдання аналізу включають визначення ключових вимог та стандартів щодо якості та безпеки продукції.



Рисунок 3.2 - Етапи розробки інноваційного проєкту для оновлення виробничої системи ФОП «Троценко І. В.»

(складено автором)

Це означає вивчення вимог законодавства та нормативних актів, які стосуються виробництва, обробки та використання фундуку в фармацевтичній

та косметологічній галузях. Також важливо провести аналіз конкурентного середовища, виявивши потенційних конкурентів та їхні продукти, а також визначити переваги та недоліки ринкових лідерів. Крім того, аналіз потреб ринку передбачає оцінку тенденцій розвитку сегменту ринку, виявлення можливостей для вдосконалення продукції та впровадження нових продуктів, а також визначення потенційних ризиків та перешкод на шляху досягнення успіху на ринку [48].

У результаті аналізу потреб ринку буде визначено оптимальну стратегію розвитку продукції фундуку для фармацевтичної та косметологічної галузей, а також встановлено необхідні критерії якості та безпеки продукції, які відповідатимуть потребам та очікуванням споживачів.

Для ФОП «Троценко І. В.» проведено дослідження фармацевтичного ринку та виявлена наявність попиту на фундукове листя та його похідні продукти у фармацевтичній та косметологічній галузях Дніпропетровщини як мінімум у 1000 кг сухої продукції. В ході цього дослідження були враховані різноманітні аспекти, такі як обсяг попиту, потенційні ринки збуту, тенденції споживання та пріоритети клієнтів. Відповідно до результатів дослідження, нами визначено необхідність розробки інноваційного проєкту з оновлення виробничої системи для збору листя фундука та подрібнення листя та шкаралупи фундука з метою подальшого використання у фармацевтичній та косметологічній галузях.

2. Для ФОП «Троценко І. В.» проведено технологічний аналіз, в результаті якого були оцінені наявні технології збору та подрібнення листя фундуку. Вивчення показало, що існують різні методи збору та подрібнення листя фундуку, включаючи ручні та механізовані процеси. Однак, для досягнення високої якості продукції та підвищення продуктивності, ФОП «Троценко І. В.» шукає новітні та ефективні методи обробки матеріалу. Підприємство розглядає можливості використання сучасних технологій, таких як автоматизовані системи збору та подрібнення, впровадження передових механізмів сортування та очищення матеріалу, а також використання новітніх обладнання для оптимізації процесу виробництва.

Для подрібнення листя можна запропонувати закупити дробарку INDUSTRIAL 1400, вартість якої складає 7462 грн. Дробарка INDUSTRIAL 1400 має можливість здійснювати помел листя, цукру, солі, кави, сої, спецій, зерна, маку, пшениці, перцю, арахісу та іншої продукції (рис. 3.3).



Рисунок 3.3 - Дробарка INDUSTRIAL 1400

Джерело: [23]

Технічні характеристики дробарки [23]:

- продуктивність: 40-60 кг/год;
- кількість оборотів: 1400 об/хв.;
- напруга / частота: 220v / 50hz;
- вхідна потужність: 1500 Вт;
- вага нетто: 25 кг.

Основні переваги:

- максимальна продуктивність та надійність;
- професійна якість подрібнення для бездоганного смаку та текстури;
- проста у використанні та догляді.

Для подрібнення кори та шкаралупи фундука пропонувано закупити дробарку млин для кави, спецій, цукру та ін. Vektor HR-2200 вартість якої складає 23580 грн. (рис. 3.4).



Рисунок 3.4 - Дробарка млин Vektor HR-2200

Джерело: [24]

Млин для зерна, борошна, кави, спецій (мукомолка для пекарні, виробництва) продуктивність 150 кг/ час. Підходить для подрібнення матеріалів, таких як, кора, шкаралупа, пшениця, кукурудза, сушені ягоди, рис, цукор у пудру, гречки, гороха, нута, сої, пшона, зерна кави, тирси (древісне борошно) солі. Електродвигун розрахований на велике виробниче навантаження і має систему охолодження.

Технічні характеристики млина [24]:

- продуктивність: 150 кг/ год.;
- корпус нержавіюча харчова сталь 304;
- потужність: 2,2 кВт;
- обороти: 1500 об/хв;
- діаметр млина: 140 мм;
- вага млина: 45 кг;
- габарити (см): 60 x 26 x 34.

Для пакування подрібненого листя, кори та шкаралупи запропоновану закупити автоматичний пакувальник автоматичний для сипучих продуктів NP306B Hualian вартістю 84423.00 грн. Фасувальний автомат призначений для автоматичного фасування сипучих продуктів. Фасувальна машина використовується для упаковки як харчових, так і нехарчових продуктів (рис. 3.5).



Рисунок 3.5 - Пакувальник автоматичний для сипучих продуктів NP306B
Hualian

Джерело: [25]

3. Розробка інноваційних процесів. ФОП «Троценко І. В.» працює над розробкою інноваційних процесів, спрямованих на створення та впровадження нових технологічних рішень для оптимізації процесів збору листя та подрібнення матеріалу. Основною метою є застосування сучасного обладнання та автоматизації для підвищення ефективності та якості виробництва. З цією метою вивчаються можливості використання передових технологій у сфері збору листя, включаючи механізовані системи та автоматизовані процеси. Крім того, розглядається можливість впровадження сучасних методів подрібнення матеріалу, що дозволить підвищити продуктивність та забезпечити високу якість обробленого матеріалу. Ці інноваційні процеси спрямовані на оптимізацію

виробничих процесів та забезпечення конкурентоспроможності підприємства на ринку.

4. Контроль якості та стандартизація. ФОП «Троценко І. В.» активно розвиває систему контролю якості на кожному етапі виробництва з метою забезпечення відповідності продукції вимогам стандартів та специфікацій. Це передбачає встановлення точних критеріїв контролю, які дозволяють відстежувати якість сировини та готової продукції на різних етапах виробництва. Контроль якості здійснюється як на стадії збору листя, так і на етапі подрібнення матеріалу, що дозволяє вчасно виявляти будь-які недоліки та усувати їх. Крім того, виробничі процеси підпорядковані стандартам якості та безпеки, що гарантує високу якість кінцевої продукції. Впровадження системи контролю якості та стандартизації є важливим кроком для забезпечення довіри споживачів до продукції та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

5. Співпраця зі спеціалізованими партнерами ФОП «Троценко І. В.» активно співпрацює зі спеціалізованими партнерами у фармацевтичній та косметологічній галузях з метою визначення їхніх потреб та впровадження спільних проєктів. Ця співпраця полягає в обміні ідеями, дослідженнях та технологіях, спрямованих на створення інноваційних продуктів. Встановлення партнерських відносин дозволяє ФОП «Троценко І. В.» враховувати потреби та побажання своїх клієнтів, а також отримувати доступ до новітніх розробок та ринкової інформації. Це сприяє створенню високоякісних та конкурентоздатних продуктів, які задовольняють потреби споживачів у фармацевтичній та косметологічній галузях.

6. Маркетинг та продаж. ФОП «Троценко І. В.» розробляє та впроваджує маркетингові стратегії для ефективного продажу фундукових похідних продуктів у фармацевтичному та косметичному секторах. Ці стратегії включають в себе рекламні кампанії, брендування та просування продукції на ринку. ФОП активно використовує різноманітні маркетингові канали, такі як соціальні медіа, онлайн-платформи, та участь у виставках та ярмарках. Глибоке розуміння потреб цільової аудиторії дозволяє підприємству розробляти

продукти, які відповідають їхнім вимогам та очікуванням. Маркетингові стратегії ФОП «Троценко І. В.» спрямовані на збільшення усвідомленості бренду та популяризацію його продуктів серед цільової аудиторії, що сприяє зростанню обсягів продажів та розширенню ринкової присутності.

7. Моніторинг та постійне вдосконалення. ФОП «Троценко І. В.» здійснює постійний моніторинг ефективності та якості виробничих процесів з метою підвищення продуктивності та конкурентоспроможності. Цей моніторинг включає в себе систематичний аналіз усіх етапів виробництва, виявлення можливих проблемних пунктів та пошук шляхів їх вирішення. Крім того, ФОП постійно вдосконалює свої виробничі процеси за допомогою впровадження новітніх технологій та інноваційних рішень. Це дозволяє підприємству підтримувати високий рівень якості продукції, забезпечувати відповідність стандартам та вимогам клієнтів, а також ефективно конкурувати на ринку.

Цей інноваційний проєкт спрямований на створення високоякісної продукції ФОП «Троценко І. В.» для фармацевтичної та косметологічної галузей Дніпропетровщини за допомогою сучасних технологій та процесів виробництва.

Проаналізуємо існуючі ризики проєкту та розробимо заходи щодо їх запобігання (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 - Програма мінімізації та реагування на ризики проєкту

Назва потенційного ризику	Методи управління ризиками	Плани запобігання для групи ризиків	Плани реагування у випадку виникнення ризику
1	2	3	4
Ризик збільшення необхідних інвестицій	Методи зниження ризику	Включення додаткових коштів у бюджет проєкту, залучення інвесторів	Скорочення видатків на певні роботи, пошук додаткових фінансових ресурсів
Ризик конкуренції з існуючими продуктами	Прийняття ризику	Проведення ефективної маркетингової кампанії	Розширення каналів продажу, активне рекламування продукту
Ризик невизначеності щодо максимальної прийнятної ціни	Зменшення ризику	Аналіз ринку та цільової аудиторії, використання маркетингових стратегій	Використання привабливих пропозицій, знижок, та бонусних пропозицій
Ризик у доступності сировини	Управління ризиками	Впроваджувати аграрні заходи, вносити добрива тощо	Пошук альтернативних постачальників, заміна сировини

Продовження таблиці 3.2

1	2	3	4
Переоцінка потенційних ринків	Мінімізація ризику	Проведення передпродажного аналізу ринку	Розширення сегментів збуту, зміна цільової аудиторії
Ризик у впевненості в успіху нового проєкту через унікальну якість, навіть у разі її імітації	Ухвалення ризику	Розробка стратегії випуску продукту на ринок, маркетинг	Тестування продукції, зміна технології виготовлення
Ризик неясності щодо ціни, за якою споживачі готові придбати товар	Ухвалення ризику	Повний аналіз цільової аудиторії, пошук рішення, яке вирішує потреби цієї аудиторії	Ефективна маркетингова кампанія, розширення каналів розповсюдження
Ризики можливих втрат у маркетинговій діяльності	Мінімізація ризику	Найм фахівця з маркетингу, розробка стратегії виведення на ринок, визначення інструментів	Зменшення витрат на маркетинг за рахунок бюджетних кампаній, не втрачаючи ефективності
Ризик неясності доходу від продукту	Ухвалення ризику	Представлення планових показників та постійний аналіз проєкту, прогнозування доходу	Зменшення витрат на собівартість продукції, зміна стратегії просування
Ризик у підборі команди спеціалістів з потрібними навичками	Делегування ризику	Установлення посадових інструкцій та підбір кваліфікованих кадрів за визначеними критеріями	Пошук талановитих спеціалістів, створення привабливих умов праці

Складено автором

Отже, детальний огляд потенційних ризиків проєкту та методів управління ними показав, що шляхи запобігання включають в себе різноманітні стратегії, спрямовані на мінімізацію можливих негативних наслідків. Наприклад, у випадку ризику збільшення необхідних інвестицій, заплановано включення додаткових коштів у бюджет проєкту та пошук додаткових фінансових ресурсів. Для ризику конкуренції з існуючими продуктами, заплановано проведення ефективної маркетингової кампанії та розширення каналів продажу. Плани реагування у випадку виникнення ризику також детально розроблені. Наприклад, для ризику невизначеності щодо ціни, за якою споживачі готові придбати товар, заплановано повний аналіз цільової аудиторії та ефективна маркетингова кампанія. Таким чином, ця програма мінімізації та реагування на

ризика проекту включає широкий спектр заходів, що сприятимуть успішному виконанню проекту і забезпечать його стійкість у змінному бізнес-середовищі.

3.2 Економічне обґрунтування ефективності та доцільності запропонованих заходів

Відповідно до результатів дослідження, нами визначено необхідність розробки інноваційного проекту з оновлення виробничої системи для збору листя фундука, подрібнення листя та шкаралупи фундука з метою подальшого використання у фармацевтичній та косметологічній галузях.

Представивши потенційний проєкт запропонованого продукту ФОП «Троценко І. В.», необхідно оцінити доцільність його реалізації. Для розробки та виробництва інноваційної продукції підприємство буде використовувати власні кошти.

Таблиця 3.3 - Калькуляція витрат на виробництво та збут запропонованого продукту ФОП «Троценко І. В.» у 2024 році

№	Назва статті витрат	Сума, грн.	%
1.	Сировина	-	-
2.	Нове обладнання	$7462 + 23580 + 84423 = 115465$	16,77
3.	Заробітна плата робітників	$3 * 12000 * 12 = 432000$	62,73
4.	Відрахування на соціальні заходи	$1562 * 3 * 12 = 56232$	8,16
5.	Загальновиробничі витрати	25000	3,63
6.	Інші виробничі витрати	10000	1,45
	Разові витрати:		
7.	Витрати на рекламу та збут	50000	7,26
	Загалом, грн.	688697	100

Складено автором

Сировиною для виготовлення інноваційної продукції є листя фундука, кора фундукової рослини, шкаралупи від фундука після луцення фундука та інші відходи від луцення горіхів.

ФОП III групи - ЄСВ у 2024 р. становить 1562 грн. на місяць (22% розміру мінімальної заробітної плати), а єдиний податок - відсоткова ставка 5% доходу.

Загальні витрати на виробництво запропонованого продукту ФОП «Троценко І. В.» у 2024 році складуть 688697 грн., або ж 688,697 тис. грн.

Також, проаналізувавши табл. 3.3, бачимо, що витрати на заробітну плату робітників складуть найбільшу частку від загальних витрат на впровадження та реалізацію нової продукції (62,73%), і 16,77% складуть витрати на нове обладнання.

Методом чистого дисконтованого доходу (ЧДД), оцінимо економічний ефект від реалізації проєкту на виробництво та збут запропонованого продукту ФОП «Троценко І. В.».

Враховуючи, що за проєктом ФОП «Троценко І. В.» у 2024 році виготовить 40000 пакетиків. Ціна реалізації 25 грамів подрібненого листя та кори фундука в аптеці коштує 40 грн. Загальна сума реалізації дорівнюватиме 1 600 000 грн., або 1600 тис. грн. Також проєктом передбачається подрібнити 400 кг шкаралупи та лушпиння вартість якого за 1 кг. складає 50 грн. Загальна сума реалізації складе 20000 грн, або 20 тис. грн. Загалом ФОП «Троценко І. В.» у 2024 році планує отримати 1620 тис. грн. У 2025 році ФОП «Троценко І. В.» планує реалізувати 1200 кг листя (48 тис. пакетиків по 25 грамів на суму 1920 тис. грн.), у 2026 році 1500 кг (60 тис. пакетиків по 25 грн на суму 2400 тис. грн.) подрібненого листя. Щодо подрібненого лушпиння та шкаралупи, то ФОП «Троценко І. В.» планує реалізувати 500 кг та 600 кг у 2025-2026 роках відповідно на суму 55 тис. грн. Загальна сума реалізації у 2025 році складе 1945 тис. грн. та 2 430 тис. грн. у 2026 році.

За прогностичними даними НБУ України, інфляція помірно пришвидшиться у 2024 році, але вже наступного року увійде до цільового діапазону НБУ,

знизившись до 5,8%, а у 2026 році – до 5% [34]. Враховуючи інфляційний ризик, приймемо значення інфляції 6%.

Представимо вихідні дані для розрахунку чистого дисконтованого доходу, враховуючи витрати та доходи кожного року (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 - Прогнозовані показники витрат та прибутку ФОП «Троценко І. В.» на 2024-2026 рр.

Показник	Од. виміру	Рік		
		2024	2025	2026
Витрати на впровадження нового продукту	тис.грн	570,0	570,5	571,0
Плановий прибуток від реалізації проекту	тис.грн	1620,0	1945,0	2430,0
Ставка дисконту	%	17,5		
Інфляція		6,0		

Складено автором

Щоб скористатися формулою чистого дисконтованого доходу, обчислимо ставку дисконтування з урахуванням прогнозованого рівня інфляції за наступною формулою [49].

$$di = (1 + d) * (1 + i) - 1 \quad (3.1)$$

де di - ставка дисконтування з урахуванням інфляції;

d - ставка дисконту;

i - рівень інфляції.

$$di = (1 + 0,175) * (1 + 0,06) - 1 = 0,25$$

Тобто, ставка дисконтування з урахуванням рівня інфляції становить 25%.

Чистий дисконтований дохід обчислюється наступною формулою [50].

$$ЧДД = \sum Di - Ki / (1 + d)^i, \quad (3.2)$$

де Di – доходи i -го періоду;

Ki – витрати i -го періоду;

D – дисконтна ставка з урахуванням рівня інфляції.

Розрахунки показників подано в табл. 3.5.

Виходячи з табл. 3.5, показник чистий дисконтований грошовий потік $NPV = 1982,7 > 0$, отже запропонований проєкт для ФОП «Троценко І. В.» буде прибутковим.

Таблиця 3.5 - Розрахунок ЧДД на 2024-2026 рр.

Рік	Початкові вкладення	Витрати, тис. грн.	Доходи, тис.грн.	Чистий грошовий потік, тис.грн.	К диск.	Чистий дисконтований грошовий потік, тис. грн.
					(25%)	
2024	688,7					-688,7
2024	0	570,0	1620,0	1050,0	0,8	840,0
2025	0	570,5	1945,0	1374,5	0,64	879,6
2026	0	571,0	2430,0	1859,0	0,512	951,8
	688,7	1711,5	5995,0	4283,5		1982,7

Складено автором

Виходячи з табл. 3.5, показник чистий дисконтований грошовий потік $NPV = 1982,7 > 0$, отже запропонований проєкт для ФОП «Троценко І. В.» буде прибутковим.

Таблиця 3.6 - Розрахунок дисконтованих доходів та витрат у 2024-2026 рр.

Роки	Доходи, D_i	Витрати, K_i	$1/(1+d)^i$	$D_i / (1+d)^i$	$K_i / (1+d)^i$
2024	1620,0	570,0	0,8	2025,0	712,5
2025	1945,0	570,5	0,64	1705,6	891,4
2026	2430,0	571,0	0,512	1451,8	1115,2
Σ , грн.	5995,0	1711,5	1,95	5157,4	2719,1

Складено автором

Далі, на основі даних табл. 3.6. розрахуємо індекс прибутковості, який дорівнює відношенню між чистими дисконтованими доходами та чистими дисконтованими витратами, та обчислюється за наступною формулою [51].

$$IP = \frac{\sum (D_i / (1+d)^i)}{\sum (K_i / (1+d)^i)}, \quad (3.3)$$

де $D_i / (1+d)^i$ - дисконтована виручка;

$K_i / (1+d)^i$ - дисконтовані витрати.

$$IP = 5157,4 / 2719,1 = 1,9$$

Розрахований індекс прибутковості дорівнює 1,9, що більше 1, отже витрати на проєкт із введення інноваційної продукції у виробництво ефективні принесуть прибуток ФОП «Троценко І. В.» за 2024-2026 рр.

Додатково, доцільність впровадження проєкту на ФОП «Троценко І. В.» можна продемонструвати за допомогою розрахунку терміну окупності інвестицій (початкових витрат). Цей показник визначає період часу, необхідний для того, щоб сума початкових вкладень була повністю відшкодована за рахунок надходжень від реалізації проєкту.

Період окупності проєкту (РВР) розраховується за наступною формулою [51]:

$$РВР = IC / P, \quad (3.4)$$

де РВР – термін окупності проєкту;

IC – первісні інвестиції (початкові витрати); P – сума очікуваних надходжень.

$$РВР = 688,7 / 1620,0 = 0,42$$

Отже, вже за перший рік реалізації запропонованого продукту ФОП «Троценко І. В.» відшкодує початкові вкладення у проєкт за 0,42 року, тобто за 5 місяців 2024 року.

Також важливим інструментом для обліку витрат є аналіз беззбитковості проєкту, який дозволяє визначити обсяг продукції, необхідний для покриття витрат, пов'язаних із проєктом. Аналіз беззбитковості допомагає встановити

критичний обсяг виробництва для підприємства, а також створити графік беззбитковості [52].

Для проведення цього аналізу спершу необхідно класифікувати всі витрати на впровадження нової продукції на умовно-постійні, які не залежать від обсягу виробництва, і умовно-змінні, які змінюються в залежності від обсягів виробництва продукції [52].

Відомо, що постійні витрати становлять 11% від повної собівартості продукції, а умовно-змінні відповідно 89%. Таким чином, умовно-постійні витрати дорівнюють 49,5 тис. грн, а умовно-змінні – 400,5 тис. грн.

Першим етапом розрахунку беззбитковості буде визначення змінних витрат на одиницю продукції (AVC) (3.5):

$$AVC = VC / Q, \quad (3.5)$$

де VC – змінні витрати, грн;

Q – обсяг виробництва продукції, шт.

$$AVC = 400500 / 40000 = 10 \text{ грн.}$$

Рівень беззбитковості у натуральному вираженні (Q_{кр}) розраховується за формулою (3.6) [52]:

$$Q_{кр} = FC / (P - AVC), \quad (3.6)$$

де FC – умовно-постійні витрати, грн;

P – ціна пакету сухого листя фундука, грн.

$$Q_{кр} = 49500 / (40 - 10) = 1650 \text{ шт.}$$

Отже, обсяг виробництва, при якому витрати повністю покриваються доходами становить 1650 шт. за рік.

Після розрахунку беззбитковості в натуральному вираженні необхідно розрахувати її також у вартісному вираженні. Для цього спочатку потрібно знайти частку змінних витрат у ціні продукції за допомогою формули (3.7):

$$a = AVC / P, \quad (3.7)$$

Отже, частка змінних витрат у ціні пакету з сухим листям фундука дорівнює:

$$a = 10 / 40 = 0,25$$

Рівень беззбитковості у вартісному вираженні ($Q_{кр}$) розраховується за наступною формулою (3.8):

$$Q_{кр} = FC / (1 - a), \quad (3.8)$$

Отже, рівень беззбитковості у вартісному вираженні дорівнює:

$$Q_{кр} = 400500 / (1 - 0,25) = 66000 \text{ грн.}$$

Таким чином, для того, щоб покрити всі витрати на виробництво пакетику сухого листя фундука, ФОП «Троценко І. В.» необхідно продати продукції на 66 тис. грн. На рис.3.6 представлено графічне зображення точки беззбитковості.

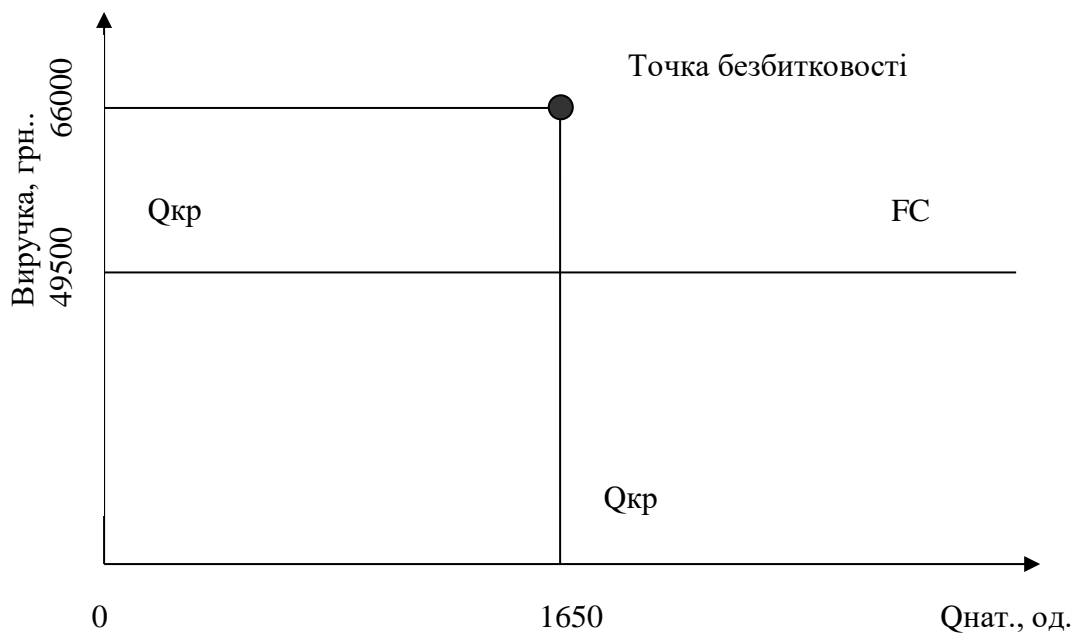


Рисунок 3.6 – Графічне зображення точки беззбитковості

(складено автором)

Рівень беззбитковості ФОП «Троценко І. В.» вказує на критичний обсяг купівлі або величину прибутку від реалізації, при якій підприємство абсолютно покриває всі свої витрати на виробництво продукції, не отримуючи прибутку. Отже, щоб оминати збитковості у 2024-2026 роки, ФОП «Троценко І. В.» повинно реалізувати щонайменше 1650 пакетикув сухого листя фундука або

66000 грн., щоб покрити всі витрати на виробничу діяльність пов'язану з новим проєктом.

Висновки до розділу

Аналіз можливостей розширення діяльності ФОП «Троценко І. В.» виявив потенційні напрямки розвитку її виробничої системи шляхом впровадження технологій збору та переробки листя фундука, а також переробки кожури горіхів фундука. ФОП «Троценко І. В.» розглядає впровадження інноваційних маркетингових стратегій для підвищення своєї конкурентоспроможності за рахунок розвитку бренду, участі у виставках, ярмарках, активне використання цифрових маркетингових каналів (соціальні мережі, електронна комерція, цифрова реклама), що допоможе підприємству зайняти сильнішу позицію на ринку та збільшити обсяги продажів своєї продукції.

Загальні витрати на виробництво запропонованого продукту у 2024р. становитимуть 688 697 грн., або 688,7 тис. грн. Індекс прибутковості дорівнює 1,9, що перевищує 1, отже, інвестиції в проєкт з впровадження інноваційної продукції є рентабельними і принесуть прибуток протягом 2024-2026 років.

Чистий дисконтований грошовий потік (NPV) становить 1982,7, що є позитивним значенням, отже, проєкт для ФОП «Троценко І. В.» буде вигідним. Вже за перший рік впровадження нового продукту підприємство поверне початкові інвестиції у проєкт протягом 0,42 року, тобто за 5 місяців 2024 року.

Точка беззбитковості для ФОП «Троценко І. В.» визначає мінімальний обсяг продажів або доходу, при якому підприємство повністю покриває свої витрати на виробництво продукції без отримання прибутку. Щоб уникнути збитків у 2024-2026рр., ФОП «Троценко І. В.» необхідно реалізувати щонайменше 1650 пакетиків сухого листя фундука або отримати дохід у розмірі 66 000 грн., щоб покрити всі витрати на виробничу діяльність, пов'язану з новим проєктом.

ВИСНОВКИ

ФОП «Троценко І. В.» вирізняється серед інших українських підприємств своєю спеціалізацією на вирощуванні фундуку в Дніпропетровській області. Це мале підприємство, пріоритетами якого є вирощуванням та збір фундука, а також його подальша обробка. Управління ФОП «Троценко І. В.» має лінійну організаційну структуру, що передбачає чітку ієрархію між відділами, що дозволяє ефективно керувати діяльністю підприємства. Усі види продукції вирощуються та обробляються на власних виробничих майданчиках, з наглядом за їхньою якістю. Зміни в фінансових показниках свідчать про економічні виклики, але показують і готовність підприємства до адаптації та вдосконалення.

ФОП «Троценко І. В.» має значні сильні сторони, які допомагають йому у конкурентній боротьбі на ринку. Одна з таких переваг - це відповідне обладнання, яке відповідає сучасним та інноваційним вимогам ринку. Крім того, підприємство має власні виробничі потужності, що забезпечує конкурентну перевагу як у ціноутворенні, так і у якості продукції. Якість кінцевої продукції також відповідає конкурентним позиціям на ринку, а невисока собівартість вирощування фундука сприяє економічному успіху підприємства. З іншого боку, ФОП «Троценко І. В.» також має свої слабкі сторони та стикається з різними загрозами. Наприклад, відсутність діючої системи переробки відходів може призвести до збільшення рівня конкуренції в галузі та зменшення конкурентоспроможності на ринку. Обмежена ринкова присутність також може ускладнити розвиток підприємства. Загалом, ФОП «Троценко І. В.» має потенціал для подальшого розвитку та зростання, проте успіх буде залежати від того, як ефективно вдасться вирішити проблеми та використати можливості, які стоять перед ним.

На ФОП «Троценко І. В.» часткового впроваджуються кілька стратегічних напрямків для оцінки інноваційного потенціалу. Підприємство застосовує передові технології в галузі вирощування та обробки фундука, включаючи автоматизовані системи поливу та сучасні методи ґрунтообробки. Також

проводяться маркетингові заходи для підвищення відомості про бренд та продукцію на ринку, включаючи використання цифрових стратегій та участь у виставках. Нові системи управління допомагають оптимізувати виробничі процеси та покращувати ефективність управління. Крім того, акцентується на впровадженні органічних методів виробництва та зменшенні негативного впливу на довкілля. Розробляються також стратегії управління ризиками для забезпечення стабільності діяльності підприємства. Ці заходи спрямовані на зміцнення конкурентоспроможності підприємства та покращення якості його продукції.

Розрахункове значення інноваційного потенціалу ФОП «Троценко І. В.» становить 5,28, вказуючи на «підвищений» рівень інноваційного потенціалу. Це підтверджує, що це суб'єкт підприємницької діяльності володіє значним потенціалом у сфері інновацій та має достатні ресурси для реалізації своїх ідей та проєктів.

З метою підвищення конкурентоспроможності, ФОП «Троценко І. В.» може розглядати впровадження інноваційних маркетингових стратегій. Однією з можливих стратегій є розвиток бренду, що дозволить підвищити впізнаваність та довіру споживачів до продукції фундука. Також варто розглянути участь у виставках та ярмарках, де можна презентувати продукцію та встановлювати нові контакти з потенційними клієнтами та партнерами. Крім того, активне використання цифрових маркетингових каналів, таких як соціальні мережі, електронна комерція та цифрова реклама, дозволить залучити більше уваги до продукції та збільшити продажі через Інтернет. Такі інноваційні підходи до маркетингу допоможуть ФОП «Троценко І. В.» зайняти більш сильну позицію на ринку та збільшити обсяги продажів свого фундука.

Після детального аналізу потенційних ризиків проєкту та можливих методів їх управління виявлено, що запобіжні заходи охоплюють різноманітні стратегії, спрямовані на зниження можливих негативних наслідків. Наприклад, у випадку ризику збільшення необхідних інвестицій передбачено додаткове фінансування та пошук інших джерел коштів для проєкту. Щодо конкурентної

конкуренції, заплановано активну маркетингову кампанію та розширення каналів продажу.

Надані також детальні плани реагування на випадок виникнення ризиків. Наприклад, для управління ризиком невизначеності щодо цін на товар передбачено проведення аналізу цільової аудиторії та реалізацію ефективних маркетингових заходів. Таким чином, програма мінімізації та реагування на ризики проєкту охоплює різноманітні заходи, спрямовані на забезпечення успішного виконання проєкту та його стійкості у змінному бізнес-середовищі.

Відповідно до результатів дослідження, було встановлено необхідність розробки інноваційного проєкту для оновлення виробничої системи, спрямованої на збір листя та подрібнення листя та шкаралупи фундука. Це має на меті подальше використання цих продуктів у фармацевтичній та косметологічній галузях. Загальні витрати на виробництво запропонованого продукту ФОП «Троценко І. В.» у 2024 році складатимуть 688 697 грн. Індекс прибутковості дорівнює 1,9, що свідчить про те, що інвестиції в проєкт з впровадження інноваційної продукції є рентабельними і принесуть прибуток ФОП «Троценко І. В.» протягом 2024-2026 років. Чистий дисконтований грошовий потік (NPV) становить 1982,7, що є позитивним значенням, отже, проєкт для ФОП «Троценко І. В.» буде вигідним. За перший рік впровадження запропонованого продукту ФОП «Троценко І. В.» поверне початкові інвестиції у проєкт протягом 0,42 року, тобто за 5 місяців 2024 року. Точка беззбитковості для ФОП «Троценко І. В.» визначає мінімальний обсяг продажів або доходу, при якому підприємство повністю покриває свої витрати на виробництво продукції без отримання прибутку. Отже, щоб уникнути збитків у 2024-2026 роках, ФОП «Троценко І. В.» необхідно реалізувати щонайменше 1650 пакетиків сухого листя фундука або отримати дохід у розмірі 66 000 грн., щоб покрити всі витрати на виробничу діяльність, пов'язану з новим проєктом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Маціканич І. М. Основні аспекти поняття інновація. *Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика*: Вебсайт. URL: http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/16920/1/Тези_Маціканич_І.М..pdf (дата звернення: 01.02.2024).
2. Шевлюга О. Г., Олефіренко О. Г. Дослідження впливу технологічних інновацій на ринок технологій і розвиток підприємства. *Маркетинг і менеджмент інновацій*: Вебсайт. URL: https://mmi.sumdu.edu.ua/wp-content/uploads/mmi/volume-2-issue-4-part-1/mmi2011_4_1_38_44.pdf (дата звернення: 01.02.2024).
3. Вараксіна О. В., Михатіло О. В. Економіка та управління національним господарством. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*: Вебсайт. URL: http://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31_70_1/8.pdf (дата звернення: 01.02.2024).
4. Булкін І. О. Еволюція інноваційного розвитку в промисловості України за напрямками витрат на технологічні інновації *Проблеми науки*. 2015. № 7. С. 2-17.
5. Житник Т. П. Інновації в аграрному секторі економіки України в контексті розвитку європейської інтеграції. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Економіка і менеджмент*: Вебсайт. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsna_ekon_2018_6_23 (дата звернення: 05.02.2024).
6. Шостак Л. Б., Дікареєв О. І. Фінансові та технологічні інновації (Intelligent enterprise (IE) світового паливно–енергетичного комплексу. *Формування ринкових відносин в Україні*: Вебсайт. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2018_3_9 (дата звернення: 05.02.2024).
7. Баланюк І. Ф., Сас Л. С. Технологічні інновації в біоекономіці країни: інструменти державного регулювання *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Економіка*. 2017. Вип. 1(2). С. 13-18.

8. Кула М. В. Організаційно-економічні засади техніко- технологічного переоснащення промислових підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 . Одеса, 2015. 20 с.

9. Копішинська К. О., Васильцова Т. В. Напрями технологічного розвитку виробництва фармацевтичних підприємств. *Бізнес-навігатор*: Вебсайт. URL: http://business-navigator.ks.ua/journals/2020/61_2020/13.pdf (дата звернення: 10.02.2024).

10. Думанська І. Ю. Інноваційне оновлення промислових підприємств України: проблеми та перспективи. *Причорноморські економічні студії*: Вебсайт. URL: <http://bses.in.ua/journals/2016/9-1-2016/17.pdf> (дата звернення: 20.02.2024).

11. Technology transfer: the movement of knowledge and technical skills. *TWI Global*: Вебсайт. URL: <https://www.twi-global.com/technical-knowledge/faqs/what-is-technology-transfer#:~:text=Technology%20transfer%20is%20the%20movement,organisation%20involved%20in%20the%20process> (дата звернення: 16.02.2024).

12. Бойко І. Механізм управління впровадженням технологічних інновацій на промисловому підприємстві. *Scientia*: Вебсайт. URL: <https://previous.scientia.report/index.php/archive/article/view/155> (дата звернення: 16.02.2024).

13. Загальна система оподаткування ФОП. *Могол Альфа*: Вебсайт. URL: <https://www.mogol-alfa.com.ua/ua/buhgalterski-novini/zagalna-sistema-opodatkuvannya-for/>(дата звернення: 01.05.2024).

14. Zhao J., Wang X., Lin H. Hazelnut and its by-products: A comprehensive review of nutrition, phytochemical profile, extraction, bioactivities and applications. *ScienceDirect*: Вебсайт. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308814623001929> (дата звернення: 20.04.2024).

15. Грант на власну справу. *ДІА*: Вебсайт. URL: <https://diia.gov.ua/services/grant-na-vlasnu-spravu> (дата звернення: 20.04.2024).

16. Юдін Г. «Українську горіхову галузь треба презентувати у світі як сформований промисловий бізнес». *Агробізнес сьогодні*: Вебсайт. URL: <https://agro-business.com.ua/aktualna-rozmova/item/28491-hennadii-yudin-ukrainsku-horikhovu-haluz-treba-prezentuvaty-u-sviti-iak-sformovanyi-promyslovyi-biznes.html> (дата звернення: 02.05.2024).

17. Роторний калібратор для фундука (2 фракції). *Orehovod*: Вебсайт. URL: <https://orehovod.com.ua/ua/rotornyi-kalibratori-dlia-funduka> (дата звернення: 18.04.2024).

18. Горіхокол для фундука та мигдалю. *Orehovod*: Вебсайт. URL: <https://orehovod.com.ua/ua/gorihokol-dlia-funduka-ta-migdaliu> (дата звернення: 18.04.2024).

19. Аспіраційна колона з віброподачею для волоського горіха (100 кг/год). *Orehovod*: Вебсайт. URL: <https://orehovod.com.ua/ua/aspiratsionnaia-kolona-s-vibropodachei-dlia-gretskogo-oreha> (дата звернення: 18.04.2024).

20. Мацкевич В. В. Світовий досвід, перспективи в Україні розмноження фундука та мигдалю. *Агробіологія*. 2022. №1. С. 179-191.

21. Можар В. Виробнича система підприємства: Вебсайт. URL: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/15160333191475.pdf> (дата звернення: 01.02.2024).

22. Склад і структура виробничої системи. *Studfiles*: Вебсайт. URL: <https://studfile.net/preview/5044288/page:73/> (дата звернення: 01.02.2024).

23. Дробарка INDUSTRIAL 1400. *Industrial Kitchen*: Вебсайт. URL: https://industrial-kitchen.com.ua/drobilka-vektor-xh-150?gad_source=1&gclid=CjwKCAjw9IayBhBJEiwAVuc3fgeVMpbGhB0KeTFZ_qisz-wOgzH4JkH25a3rbafujXqN5IP1Ux__SBoCoFsQAvD_BwE (Дата звернення: 02.05.2024).

24. Дробарка млин для кави, спецій, цукру, мак та ін. Vektor HR-2200. *Industrial Kitchen*: Вебсайт. URL: <https://industrial-kitchen.com.ua/drobilka-melnitsa-dlya-kofe-spetsij-sahara-mak-i-dr-vektor-hr-2200-uk> (Дата звернення: 02.05.2024).

25. Пакувальник автоматичний для сипучих продуктів NP306B Hualian. *Цикада*: Вебсайт. URL: https://cicada.in.ua/pakuvalnik-avtomatichnij-dlya-sipuchih-produktiv-np306b-hualian?gad_source=1&gclid=CjwKCAjw9IayBhBJEiwAVuc3fmVtwgcXXS6fs79e noL6u2RM8YvAmJyGkiFJbEFj8y5QLYNPkrBaUBoCvIQQAvD_BwE (Дата звернення: 02.05.2024).
26. Загальна система оподаткування ФОП. *Монгол Альфа*: Вебсайт. URL: <https://www.mogol-alfa.com.ua/ua/buhgalterski-novini/zagalna-sistema-opodatkuvannya-fop/> (дата звернення: 10.05.2024).
27. Latest Insights on Nuts & Dried Fruits. *INC*: Вебсайт. URL: <https://www.nutfruit.org/industry/technical-resources> (дата звернення: 01.05.2024)
28. Штакал М. А., Пуганое В. М. Імпорт та перспективи ім- портозаміщення в Україні. *Економіка АПК*. 2019. № 4. С. 80 (дата звернення: 01.05.2024).
29. Сатіна Г. М., Мазур К. В. Основні проблеми та перспективи розвитку ринку фундука в Україні. *Економіка АПК*. 2019. №11. С. 35-41 (дата звернення: 02.05.2024).
30. Українська горіхова асоціація. Вебсайт. URL: <https://ukr-nuts.com.ua/> (дата звернення: 02.05.2024).
31. Подільська асоціація виробників горіхів і саджанців фундука. *Золотий горішок*: Вебсайт. URL: https://golden-nuts.com.ua/index.php?route=news/all_news (дата звернення: 02.05.2024).
32. Necci A., Luca M. Comincioli, Jacopo A. Marullo. Ferrero's Hazelnut Supply Chain Diversification. *Country Report May 2021 Georgia vs Azerbaijan*: Вебсайт. URL: <https://developingfinance.org/download/cife2021/G4.%20AJL%20Consulting%20Report%20Georgia-Azerbaijan.pdf> (дата звернення: 01.05.2024).
33. Tree Nuts Annual. *GAIN & USDA*: Вебсайт. URL: https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?filename=Tree%20Nuts%20Annual_Ankara (дата звернення: 02.05.2024).

34. Інфляція залишатиметься помірною, а економіка відновлюватиметься – Інфляційний звіт НБУ. *Національний банк України*: Вебсайт. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/inflyatsiya-zalishatimetsya-pomirnoyu-a-ekonomika-vidnovlyuvatimetsya--inflyatsiyniy-zvit-nbu#:~:text=Інфляція%20помірно%20пришвидшиться%20у%202024,2026> (дата звернення: 10.05.2024).

35. Виробничі системи і процеси. *Організація виробництва*: Вебсайт. URL: <http://feb.tsatu.edu.ua/ebook/mn/ov/page3.html> (дата звернення: 02.02.2024).

36. Пугач А.М., Демчук Н.І., Довгаль О.В., Крючко Л.С., Тягло Н.В. Інноваційний розвиток підприємства. *Навчальний посібник*. 2018. № 7. С. 55.

37. Пометун О.І., Романова Г. М. Інноваційні технології навчання. *Українське релігієзнавство*: Вебсайт. URL: <https://ukreligieznavstvo.wordpress.com/2019/01/18/itn/> (дата звернення: 02.02.2024).

38. Лобода С. М. Інтелектуальна власність. *Національний авіаційний університет*: Вебсайт. URL: <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/41566/3/Лекции%20ІВПММ.pdf> (дата звернення: 02.02.2024).

39. Онуфрієнко Н. Л. Стратегічне планування як елемент управління інноваційною діяльністю промислового підприємства. НТУ «Дніпропетровська політехніка»: Вебсайт. URL: <https://ir.nmu.org.ua/jspui/bitstream/123456789/149149/1/158-159.pdf> (дата звернення: 02.02.2024).

40. Кравченко Л. О. Управління інноваціями. *Конспект*. 2022. № 1. С. 2.

41. Адвокатова Н. О. Дослідження факторів конкурентоспроможності щодо використання інноваційного потенціалу підприємств. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Економічні науки. 2023. №47. С. 11-15.

42. Сухоставець А. І. Інноваційний потенціал розвитку підприємництва. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Економіка і менеджмент. 2021. №1. С. 23-28.
43. Жеватченко В. С. Перспективи розвитку інноваційного потенціалу аграрних підприємств. Регіональна економіка. 2023. № 1. С. 119-125.
44. Сус Т. Й. Оцінка впливу інноваційного потенціалу ресурсозабезпечення на фінансову ефективність аграрного сектора економіки України. Академічний огляд. 2023. №2. С. 113-130.
45. Бойчук А. Б. Оцінювання інноваційного потенціалу підприємства з урахуванням особливостей машинобудівної галузі. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2016. № 2. С. 129-142.
46. Чан Сі Цо Розвиток методів інтегральної оцінки рівня інноваційного потенціалу компаній. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2020. С. 421-438. URL: https://www.researchgate.net/publication/348012651_ROZVITOK_METODIV_INTEGRALNOI_OCINKI_RIVNA_INNOVACIJNOGO_POTENCIALU_KOMPANIJ/fulltext/5ff2392245851553a0197ea1/ROZVITOK-METODIV-INTEGRALNOI-OCINKI-RIVNA-INNOVACIJNOGO-POTENCIALU-KOMPANIJ.pdf (дата звернення: 02.02.2024).
47. Технологічна карта вирощування фундуку. *Батьків сад*: Вебсайт. URL: <https://batkivsad.com.ua/ru/tehnologicheskaya-karta-vyiraschivaniya-funduka--2-186/> (дата звернення: 07.02.2024).
48. Ярмус С. С. Особливості управління інноваційним потенціалом підприємства. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука"*. Серія : Економічні науки. 2023. № 9(1). С. 126-133.
49. Ставка дисконтування. *Міністерство економіки України*: Вебсайт. URL: www.me.gov.ua (дата звернення: 15.05.2024).
50. Янковий В. О. Порівняльний аналіз важливіших економічних критеріїв інвестиційних проєктів компанії. Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. праць. Одеса : Одеський національний економічний університет. 2021. № 2 (77). С. 125–141.

51. Період окупності проекту. *SPAR*: Вебсайт. URL: <https://spar.ua/blogs/period-okupnosti-proektu> (дата звернення: 15.05.2024).

52. Єгупов Ю.А. Деякі аспекти аналізу безбитковості та окупності інвестиційних проєктів. Вебсайт. URL: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/1787/1/Деякі%20аспекти%20аналізу%20безбитковості%20та%20окупності%20інвестиційних%20проєктів.pdf> (дата звернення: 15.05.2024).

53. Федулова Л. І. Форсайт: сучасна методологія технологічного прогнозування. *Методи і моделі прогнозування*: Вебсайт. URL: http://eip.org.ua/docs/EP_08_3_106_uk.pdf (дата звернення: 10.02.2024).

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Відмітка про одержання (штамп контролюючого органу)
--

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства фінансів України
19 червня 2015 року № 578
(у редакції наказу Міністерства фінансів України
09.12.2020 року № 752)

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

1	ПОДАТКОВА ДЕКЛАРАЦІЯ ПЛАТНИКА ЄДИНОГО ПОДАТКУ – ФІЗИЧНОЇ ОСОБИ – ПІДПРИЄМЦЯ		01	X	Звітна										
			02	-	Звітна нова										
			03	-	Уточнююча										
			04	-	Довідково*										
2	Податковий (звітний) період:														
	-	I квартал	-	півріччя	-	три квартали	X	рік	-	2	0	2	1	року	
(необхідно позначити)															
(місяць)**															
3	Податковий (звітний) період, який уточнюється														
	-	I квартал	-	півріччя	-	три квартали	-	рік							року
(необхідно позначити)															
4	ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДПС У ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ, ЛІВУБЕРЕЖНА ДП (ІНДУСТРІАЛЬНИЙ Р-Н М.ДНІПРА)														
(найменування контролюючого органу, до якого подається звітність)															
5	Платник Троценко Ілля Владиславович														
(прізвище, ім'я, по батькові (за наявності) платника податків згідно з реєстраційними документами)															
6	Податкова адреса	проспект Миру, бул. 12, кв. 176, м. ДНІПРО, ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛ., 49000													
	(податкова адреса (місце проживання) платника податку)														
	Електронна адреса	3563914938@zvit.net						Телефон	-						
7	Ресстраційний номер облікової картки платника податків або серія (за наявності) та номер паспорта ¹ 3 5 6 3 9 1 4 9 3 8														
8	Особливі відмітки														
	8.1	-	платника податку, що подає декларацію за останній податковий (звітний) період, на який припадає дата державної реєстрації припинення ²												
	8.2	-	платника податку, що подає декларацію за останній податковий (звітний) період, в якому здійснено перехід на сплату інших податків і зборів ²												
I. ЗАГАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ															
9	Фактична чисельність найманих працівників у звітному періоді (осіб) ⁴														
10	Види підприємницької діяльності у звітному періоді ³ :														
	Код згідно з КВЕД	Назва згідно з КВЕД													
	01.19	Вирощування інших однорічних і дворічних культур													
II. ПОКАЗНИКИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ПЛАТНИКІВ ЄДИНОГО ПОДАТКУ ПЕРШОЇ ГРУПИ															
Щомісячні авансові внески, грн.															
I квартал				II квартал				III квартал				IV квартал			
-				-				-				-			
Назва показника															
Обсяг доходу за звітний (податковий) період відповідно до статті 292 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України (згідно з підпунктом 1 пункту 291.4 статті 291 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України)															
Код рядка															
Обсяг (грн., коп.) ⁴															
01															
-															
Обсяг доходу, що оподаткований за ставкою 15 відсотків (згідно з пунктом 293.4 статті 293 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України), у звітному (податковому) періоді ⁵															
Код рядка															
Обсяг (грн., коп.) ⁴															
02															
-															
III. ПОКАЗНИКИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ПЛАТНИКІВ ЄДИНОГО ПОДАТКУ ДРУГОЇ ГРУПИ															
Щомісячні авансові внески, грн.															
I квартал				II квартал				III квартал				IV квартал			
-				-				-				-			
Назва показника															
Обсяг доходу за звітний (податковий) період відповідно до статті 292 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України (згідно з підпунктом 2 пункту 291.4 статті 291 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України)															
Код рядка															
Обсяг (грн., коп.) ⁴															
03															
-															
Обсяг доходу, що оподаткований за ставкою 15 відсотків (згідно з пунктом 293.4 статті 293 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України), у звітному (податковому) періоді ⁵															
Код рядка															
Обсяг (грн., коп.) ⁴															
04															
-															
IV. ПОКАЗНИКИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ПЛАТНИКІВ ЄДИНОГО ПОДАТКУ ТРЕТЬОЇ ГРУПИ															
Назва показника															
Обсяг доходу за звітний (податковий) період, що оподатковується за ставкою 3 %															
Код рядка															
Обсяг (грн., коп.) ⁴															
05															
-															
Обсяг доходу за звітний (податковий) період, що оподатковується за ставкою 5 %															
Код рядка															
Обсяг (грн., коп.) ⁴															
06															
146.331,80															
Обсяг доходу, що оподаткований за ставкою 15 відсотків (згідно з пунктом 293.4 статті 293 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України), у звітному (податковому) періоді ⁵															
Код рядка															
Обсяг (грн., коп.) ⁴															
07															
-															

Відмітка про одержання
(штамп контролюючого органу)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства фінансів України

24 листопада 2022 року № 394

(у редакції наказу Міністерства фінансів України
від 15 грудня 2022 року № 438)

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

1	ПОДАТКОВА ДЕКЛАРАЦІЯ ПЛАТНИКА ЄДИНОГО ПОДАТКУ – ФІЗИЧНОЇ ОСОБИ – ПІДПРИЄМЦЯ			01	X	Звітна					
				02	-	Звітна нова					
				03	-	Уточнююча					
				04	-	Допідсого*					
2	Податковий (звітний) період: (необхідно позначити)			-	2	0	2	2	року		
			(місяць)**								
3	Податковий (звітний) період, який уточнюється (необхідно позначити)			-					року		
4	ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДПС У ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ, ЛІВБОЕРЕЖНА ДП (ІНДУСТРІАЛЬНИЙ Р-Н М.ДНІПРА) (найменування контролюючого органу, до якого подається звітність)										
5	Платник Троценко Ілля Владиславович (прізвище, ім'я, по батькові (за наявності) платника податків згідно з реєстраційними документами)										
6	Податкова адреса			проспект Миру, буд. 12, кв. 176, м. ДНІПРО, ДНІПРОПЕТРОВСЬКА обл., 49000 (податкова адреса (місце проживання) платника податку)							
	Адреса електронної пошти			3563914938@zv.it.net			Телефон			-	
7	Ресстраційний номер облікової картки платника податків або серія (за наявності) та номер паспорта ¹ 3 5 6 3 9 1 4 9 3 8										
8	Особливі відмітки										
	8.1	-	платника податку, що подає декларацію за останній податковий (звітний) період, на який припадає дата державної реєстрації припинення ²								
8.2	-	платника податку, що подає декларацію за останній податковий (звітний) період, в якому здійснено перехід на сплату інших податків і зборів ²									
I. ЗАГАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ											
9	Фактична чисельність найманих працівників у звітному періоді (осіб) 0										
10	Види підприємницької діяльності у звітному періоді ³ :										
	Код згідно з КВЕД			Назва згідно з КВЕД							
			01.19			Вирощування інших одnorічних і дворічних культур					
II. ПОКАЗНИКИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ПЛАТНИКІВ ЄДИНОГО ПОДАТКУ ПЕРШОЇ ГРУПИ											
Щомісячні авансові внески, грн.											
I квартал			II квартал			III квартал			IV квартал		
-			-			-			-		
Назва показника						Код рядка		Обсяг (грн., коп.) ⁴			
Обсяг доходу за звітний (податковий) період відповідно до статті 292 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України (згідно з підпунктом 1 пункту 291.4 статті 291 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України)						01		-			
Обсяг доходу, що оподаткований за ставкою 15 відсотків (згідно з пунктом 293.4 статті 293 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України), у звітному (податковому) періоді ⁵						02		-			
III. ПОКАЗНИКИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ПЛАТНИКІВ ЄДИНОГО ПОДАТКУ ДРУГОЇ ГРУПИ											
Щомісячні авансові внески, грн., коп.											
I квартал			II квартал			III квартал			IV квартал		
-			-			-			-		
Назва показника						Код рядка		Обсяг (грн., коп.) ⁴			
Обсяг доходу за звітний (податковий) період відповідно до статті 292 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України (згідно з підпунктом 2 пункту 291.4 статті 291 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України)						03		-			
Обсяг доходу, що оподаткований за ставкою 15 відсотків (згідно з пунктом 293.4 статті 293 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України), у звітному (податковому) періоді ⁵						04		-			
IV. ПОКАЗНИКИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ПЛАТНИКІВ ЄДИНОГО ПОДАТКУ ТРЕТЬОЇ ГРУПИ											
Назва показника						Код рядка		Обсяг (грн., коп.) ⁴			
Обсяг доходу за звітний (податковий) період, що оподатковується за ставкою 3 %						05		-			
Обсяг доходу за звітний (податковий) період, що оподатковується за ставкою 5 %						06		9 000,00			
Обсяг доходу, що оподаткований за ставкою 15 відсотків (згідно з пунктом 293.4 статті 293 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України), у звітному (податковому) періоді ⁵						07		-			

Відмітка про одержання
(підписи контролюючого органу)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства фінансів України

24 листопада 2022 року № 394

(у редакції наказу Міністерства фінансів України

від 15 грудня 2022 року № 438)

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

1	ПОДАТКОВА ДЕКЛАРАЦІЯ ПЛАТНИКА ЄДИНОГО ПОДАТКУ – ФІЗИЧНОЇ ОСОБИ – ПІДПРИЄМЦЯ			01	X	Звітна
				02	-	Звітна нова
				03	-	Уточнююча
				04	-	Допідково*
2	Податковий (звітний) період:			-		
- I квартал - півріччя - три квартали X рік			-			2 0 2 3 року
(необхідно позначити)			(місяць)**			
3	Податковий (звітний) період, який уточнюється					
- I квартал - півріччя - три квартали - рік						року
(необхідно позначити)						
4	ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДПС У ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ, ПРІДНІПРОВСЬКА ДП (ІНДУСТРІАЛЬНИЙ Р-Н М.ДНІПРА)					
(найменування контролюючого органу, до якого подається звітність)						
5	Платник	Трошенко Ілля Владиславович				
(прізвище, ім'я, по батькові (за наявності) платника податків згідно з реєстраційними документами)						
6	Податкова адреса	проспект Миру, буд. 12, кв. 176, м. ДНІПРО, ДНІПРОПЕТРОВСЬКА обл., 49000				
	(податкова адреса (місце проживання) платника податку)					
Адреса електронної пошти		3563914938@zv.it.net		Телефон	-	
7	Реєстраційний номер облікової картки платника податків або серія (за наявності) та номер паспорта ¹					3 5 6 3 9 1 4 9 3 8
8	Особливі відмітки					
	8.1	-	платника податку, що подає декларацію за останній податковий (звітний) період, на який припадає дата державної реєстрації припинення ²			
	8.2	-	платника податку, що подає декларацію за останній податковий (звітний) період, в якому здійснено перехід на сплату інших податків і зборів ²			
I. ЗАГАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ						
9	Фактична чисельність найманих працівників у звітному періоді (осіб)					0
10	Види підприємницької діяльності у звітному періоді ³ :					
	Код згідно з КВЕД	Назва згідно з КВЕД				
	01.19	Вирощування інших одиорічних і дворічних культур				
II. ПОКАЗНИКИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ПЛАТНИКІВ ЄДИНОГО ПОДАТКУ ПЕРШОЇ ГРУПИ						
Щомісячні авансові внески, грн.						
I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал
-		-		-		-
Назва показника				Код рядка	Обсяг (грн., коп.) ⁴	
Обсяг доходу за звітний (податковий) період відповідно до статті 292 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України (згідно з підпунктом 1 пункту 291.4 статті 291 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України)				01	-	
Обсяг доходу, що оподаткований за ставкою 15 відсотків (згідно з пунктом 293.4 статті 293 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України), у звітному (податковому) періоді ⁵				02	-	
III. ПОКАЗНИКИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ПЛАТНИКІВ ЄДИНОГО ПОДАТКУ ДРУГОЇ ГРУПИ						
Щомісячні авансові внески, грн., коп.						
I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал
-		-		-		-
Назва показника				Код рядка	Обсяг (грн., коп.) ⁴	
Обсяг доходу за звітний (податковий) період відповідно до статті 292 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України (згідно з підпунктом 2 пункту 291.4 статті 291 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України)				03	-	
Обсяг доходу, що оподаткований за ставкою 15 відсотків (згідно з пунктом 293.4 статті 293 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України), у звітному (податковому) періоді ⁵				04	-	
IV. ПОКАЗНИКИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ПЛАТНИКІВ ЄДИНОГО ПОДАТКУ ТРЕТЬОЇ ГРУПИ						
Назва показника				Код рядка	Обсяг (грн., коп.) ⁴	
Обсяг доходу за звітний (податковий) період, що оподатковується за ставкою 3 %				05	-	
Обсяг доходу за звітний (податковий) період, що оподатковується за ставкою 5 %				06	3 188,00	
Обсяг доходу, що оподаткований за ставкою 15 відсотків (згідно з пунктом 293.4 статті 293 глави 1 розділу XIV Податкового кодексу України), у звітному (податковому) періоді ⁵				07	-	