

**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

«12» червня 2023 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття ступеня бакалавра

**за освітньо-професійною програмою
«Менеджмент і бізнес-адміністрування»
спеціальності 073 «Менеджмент»**

на тему: «Управління витратами промислового підприємства»

Виконала студентка 4 курсу, групи УВ-91
АРАПОВА Марина Олександрівна

(підпис)

Керівник доцент кафедри менеджменту підприємств
к.е.н., доц. КВАСКО Алла Володимирівна

(підпис)

Рецензент завідувач кафедри економічної кібернетики
проф. БОЯРИНОВА Катерина Олександрівна

(підпис)

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

Студентка _____
(підпис)

Київ – 2023 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 **«Логістика»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА

12 жовтня 2022 р.

**ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ
АРАПОВІЙ Марині Олександрівні**

1. Тема роботи: «Управління витратами промислового підприємства»

керівник роботи к.е.н., доц. **КВАСКО Алла Володимирівна**

затверджені наказом по університету від 31.05.2023р. № 2077-с

2. Термін подання студентом роботи: 12.06.2023 р.

3. Вихідні дані до роботи: наукова та навчально-методична література, законодавчі й нормативні акти України, які регламентують особливості діяльності підприємства у тій чи іншій сфері, інформація про історію створення та розвиток підприємства ТОВ «Оболонь», фінансова звітність (форма № 1 «Баланс», форма № 2 «Звіт про фінансові результати» за 2020-2022рр.); звіти про виробництво продукції за 2020-2022 рр.

4. Зміст пояснювальної записки

а) теоретична частина:

- розглянути сутність витрат промислового підприємства, їх класифікацію та роль в системі управління
- проаналізувати систему управління витратами та її роль у забезпеченні ефективності роботи підприємства
- розкрити особливості методичних підходів до управління витратами підприємства

б) аналітична частина:

- надати комплексну характеристику підприємства та основні показники його діяльності
- здійснити аналіз витрат і собівартості продукції підприємства
- оцінити ефективність системи управління витратами підприємства

в) рекомендаційна частина:

- розробити проект з удосконалення системи управління витратами підприємства
- обґрунтувати ефективність реалізації запропонованого проекту

5. Перелік ілюстративного матеріалу

1. Завдання роботи
2. Загальна характеристика підприємства ПрАТ «Оболонь»
3. Економічні показники конкурентів ПрАТ «Оболонь» за 2022 рік
4. Частка ринку ПрАТ «Оболонь» та її конкурентів
5. Зміна показників діяльності ПрАТ «Оболонь» за 2020-2022 роки
6. Структура собівартості продукції ПрАТ «Оболонь»
7. Склад адміністративних витрат та витрат на збут ПрАТ «Оболонь»
8. Аналіз системи управління витратами ПрАТ «Оболонь»
9. Показники ділової активності ПрАТ «Оболонь»
10. Проект з удосконалення системи управління витратами ПрАТ «Оболонь»
11. Порівняння витрат на виготовлення продукції
12. Перехід на сонячні електростанції
13. Фінансові результати впровадження пропонованих заходів

6. Дата видачі завдання:

12 жовтня 2022 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1	Обговорення концепції роботи, письмове затвердження теми	до 01.10.2022	
2	Складання та узгодження плану дипломної роботи	до 15.10.2022	
3	Добір та опрацювання літературних джерел	до 15.11.2022	
4	Надання на перевірку 1-го розділу	до 31.01.2023	
5	Робота над 2-м розділом для адаптації до завдань переддипломної практики	до 01.04.2023	
6	Проходження переддипломної практики на підприємстві, що є базою дослідження, систематизація отриманих матеріалів	17.04 – 20.05.2023	
7	Надання на перевірку 2-го розділу	до 29.04.2023	
8	Надання на перевірку 3-го розділу	до 16.05.2023	
9	Проведення науково-практичного семінару за підсумками практики та попереднього захисту роботи у присутності керівника роботи (на якому студент засвідчує готовність роботи до п.3.3 включно)	22.05 – 24.05.2023	
10	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень, перевірка готовності роботи та її відповідності вимогам щодо оформлення та змісту	25.05 – 28.05.2023	
14	Перевірка роботи на плагіат, оформлення відповідного документообігу, якщо низький рівень унікальності	29.05 – 31.05.2023	
15	Здача роботи і супроводжуючих документів на кафедру	до 05.06.2023	
16	Рецензування роботи, підготовка супровідних документів	05.06 – 09.06.2023	
17	Захист дипломної роботи	19.06 – 30.06.2023	

Студент _____ **Марина АРАПОВА**

Керівник дипломної роботи _____ **Алла КВАСКО**

РЕФЕРАТ

Дипломна робота на тему: «Управління витратами промислового підприємства» містить 86 сторінок, 15 таблиць, 26 рисунків. Перелік посилань нараховує 38 найменувань.

Метою роботи є розгляд теоретичних аспектів та розроблення практичних рекомендацій з удосконалення системи управління витратами промислового підприємства.

Об'єктом дослідження є система управління витратами промислового підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні та практичні аспекти удосконалення системи управління витратами промислового підприємства.

База дослідження – ПрАТ «Оболонь».

Методи дослідження. Виконання дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої здійснено на застосуванні загальних та спеціальних методів дослідження: метод логічних узагальнень, абстрактно-логічний метод, метод причинно-наслідкового аналізу, метод спостереження, опису та узагальнення (для аналізу економічно-організаційної діяльності підприємства), метод порівняння, статистичний аналіз показників діяльності підприємства (для складання плану удосконалення системи управління витратами), метод управлінської діагностики (для виявлення проблем управління діяльністю підприємства та під час прийняття управлінських рішень), графічний (для наочного представлення результатів дослідження).

Результати роботи. За результатами проведеного дослідження розроблено проект з удосконалення системи управління витратами промислового підприємства шляхом використання системи обліку витрат «Kaizen costing», в рамках якої запропоновано створити новий вид продукції, а саме пиво без цукру, та частково перейти на альтернативні джерела електроенергії, а саме сонячні енергостанції. Економічний ефект від впровадження запропонованих заходів полягає в економії витрат на електроенергію, що становитиме 48618000 грн на 3 рік впровадження та чистий прибуток від реалізації нового виду продукції – 10248000 грн за рік.

Рекомендації щодо використання результатів роботи. Результати дослідження можуть бути використані вітчизняними підприємствами для підвищення ефективності системи управління витратами, зокрема ПрАТ «Оболонь», для розроблення плану створення нового товару та переходу на альтернативні джерела електроенергії. Розроблені в дипломній роботі пропозиції були представлені на розгляд керівному складу ПрАТ «Оболонь», де було визнано можливість їх практичного застосування.

Ключові слова: витрати, система управління витратами, собівартість продукції, чистий прибуток, промислове підприємство.

ABSTRACT

Bachelor's thesis includes 86 pages, 15 tables, 29 drawings. The bibliography list consists of 38 items.

The purpose of the work is to consider theoretical aspects and develop practical recommendations for improving the cost management system of an industrial enterprise.

The object of the study is the cost management system of an industrial enterprise.

The subject of the study is the theoretical and practical aspects of improving the cost management system of an industrial enterprise.

The research base is PJSC "Obolon".

Research methods. The diploma work of the first (bachelor) level of higher education was carried out using general and special research methods: the method of logical generalizations, the abstract-logical method, the method of cause and effect analysis, the method of observation, description and generalization (for the analysis of the economic and organizational activity of the enterprise), the method comparison, statistical analysis of enterprise activity indicators (for drawing up a plan for improving the cost management system), management diagnostics method (for identifying problems of enterprise activity management and when making management decisions), graphic (for visual presentation of research results).

Work results. Based on the results of the research, a project was developed to improve the cost management system of an industrial enterprise by using the "Kaizen costing" cost accounting system, within the framework of which it is proposed to create a new type of product, namely sugar-free beer, and partially switch to alternative sources of electricity, namely solar power plants . The economic effect of the implementation of the proposed measures is the saving of electricity costs, which will amount to UAH 4,861,800 for the 3rd year of implementation, and the net profit from the sale of a new type of product is UAH 1,024,800 per year.

Recommendations on the use of work results. The results of the research can be used by domestic enterprises to improve the efficiency of the cost management system, in particular, PJSC "Obolon", to develop a plan for the creation of a new product and the transition to alternative sources of electricity. The proposals developed in the thesis were presented for consideration by the management team of PJSC "Obolon", where the possibility of their practical application was recognized

Key words: costs, cost management system, cost of production, net profit, industrial enterprise.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	10
1.1 Витрати промислового підприємства, їх класифікація та роль в системі управління	10
1.2 Система управління витратами та її роль у забезпеченні ефективності роботи підприємства	15
1.3 Методичні підходи до управління витратами підприємства	20
Висновки до розділу	30
2 ДІАГНОСТИКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ПРАТ "ОБОЛОНЬ"	32
2.1 Характеристика підприємства та основних показників його діяльності ..	32
2.2. Аналіз витрат і собівартості продукції ПРАТ "ОБОЛОНЬ"	40
2.3. Оцінка ефективності системи управління витратами ПРАТ "ОБОЛОНЬ"	50
Висновки до розділу	57
3 НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ПРАТ "ОБОЛОНЬ"	60
3.1 Розроблення проекту з удосконалення системи управління витратами підприємства.....	60
3.2 Обґрунтування ефективності реалізації запропонованого проекту	67
Висновки до розділу	78
ВИСНОВОК	80
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	82

ВСТУП

Сьогодні система управління витратами на підприємстві відіграє ключову роль його успіху. Адже вона допомагає компанії зменшити ймовірність перевищення бюджету за допомогою точніших прогнозів майбутніх витрат.

Стійке зростання будь-якого бізнесу нерозривно пов'язане з чіткою та грамотною системою управління витратами, яка здатна забезпечити керівників усією необхідною інформацією про стан бюджету, структуру собівартості продукції та інші фінансові ресурси компанії. Ретельний контроль усіх видатків і витрат підприємства є важливим для ефективного фінансового планування, включаючи контроль грошових потоків та визначення ресурсів, доступних для нових інвестицій.

Варто зазначити, що знання та моніторинг фінансових ресурсів, витрачених на підприємницьку діяльність, є важливими не лише для контролю грошових потоків, але й для визначення прибутковості бізнесу, непотрібних витрат і інвестицій, які не приносять очікуваного прибутку.

Таким чином виникає необхідність у концентрації на різних аспектах системи управління витратами промислового підприємства для швидкого розвитку бізнесу, прийняття доцільних обґрунтованих рішень та зменшення витрат компанії. Питання управління витратами, зокрема формування системи управління ними, методи контролю витрат, їх зв'язок з ефективністю діяльності суб'єкту господарювання було висвітлено в працях Грещака М.Г., Загороднього А.Г., Занори В.О., Попова О.О., Кравченко В.В., Ющак А.І., Ясинської А.І. та інших.

Метою дипломної роботи є розгляд теоретичних аспектів системи управління витратами промислового підприємства та розроблення ефективного плану удосконалення системи управління витратами.

Завданням дипломної роботи є дослідження теоретичних засад функціонування системи управління витратами, аналіз організаційно-економічної діяльності підприємства, дослідження її конкурентного середовища, проведення діагностики системи управління витратами та оцінка її ефективності,

розроблення та оцінка ефективності проекту з удосконалення управління витратами підприємства.

Об'єктом дослідження є управління витратами підприємства.

Предмет дослідження - сукупність теоретичних та практичних положень щодо удосконалення системи управління витратами ПрАТ «Оболонь».

Базою дослідження обрано приватне акціонерне товариство «Оболонь». Юридична адреса: Україна, місто Київ, вул. Богатирська.

Методи дослідження: у процесі виконання дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти застосовувалися такі методи дослідження як метод логічних узагальнень, абстрактно-логічний метод та метод причинно-наслідкового аналізу. Для аналізу економічно-організаційної діяльності підприємства використовувався метод спостереження, опису та узагальнення. Аналітична інформація була знайдена завдяки даним внутрішньої бухгалтерської звітності підприємства. Для складання плану удосконалення системи управління витратами використовувався метод порівняння, за допомогою якого були виявлені альтернативні шляхи більш вигідного спрямування ресурсів підприємства; статистичний аналіз показників діяльності підприємства допоміг виявити нові методи використання наявних статей витрат.

Пропозиції, представлені у даній дипломній роботі можуть бути використані підприємством у його діяльності з метою зниження витрат, оптимізації процесу їх калькулювання та підвищення рівня прибутку.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Витрати промислового підприємства, їх класифікація та роль в системі управління

Сучасне промислове підприємство – це самостійний, організаційно та економічно відносно відособлений суб'єкт господарювання, характерними властивостями якого є свобода у прийнятті господарських рішень, відповідальність за підтвердженими законом зобов'язаннями та ін [1].

Що ж становить собівартість промислового підприємства? Насамперед це сума всіх матеріалів та ресурсів які були використані при виготовленні продукції. До цього також додається заробітна плата працівникам організації. У кінцевому результаті ціна на товар має містити в собі як цю собівартість, так і додаткову суму, різниця між якими становитиме прибуток організації від продажу цієї одиниці товару.

Однією з ознак економічної ефективності підприємства є те, що для різних виробничих процесів необхідні різні ресурси та витрати. Останні можуть класифікуватися абсолютно по різному в залежності від класифікаційної ознаки, змісту, галузі промисловості, організаційної структури підприємства, методу обліку витрат, мети і так далі.

Загалом класифікувати витрати можна за такими групами:

- витрати на сировину та матеріали
- витрати на оплату праці
- витрати на виробничі потужності
- витрати на управління
- витрати на маркетинг та рекламу
- витрати на податки та інші обов'язкові платежі
- витрати на дослідження та розвиток

До витрат на сировину і матеріали входять витрати на придбання сировини та матеріалів; витрати на зберігання, транспортування та переробку сировини та матеріалів та витрати на перевезення та доставку сировини та матеріалів.

Витрати на оплату праці включають заробітну плату робітників, що безпосередньо зайняті на виробництві; оплату праці керівників та адміністративного персоналу та витрати на оплату праці науково-дослідних працівників.

До витрат на виробничі потужності можна віднести витрати на будівництво та модернізацію виробничих приміщень; витрати на обладнання та інструменти та витрати на енергоносії.

Прикладами витрат на управління є витрати на оплату праці управлінського персоналу; витрати на оренду та утримання офісу та витрати на інформаційні технології та програмне забезпечення.

У витрати на маркетинг та рекламу входять витрати на розробку та проведення рекламних кампаній та витрати на збут та продаж продукції.

Витрати на податки та інші обов'язкові платежі включають витрати на сплату податків та зборів та обов'язкові страхові внески.

Витрати на дослідження та розвиток можуть включати витрати на оплату послуг з проведення аналізів, тестування та інших досліджень, що не можуть бути проведені власними силами підприємства; витрати на навчання та підвищення кваліфікації співробітників, які працюють над дослідженнями та розробками; витрати на заробітну плату науковців, інженерів та інших спеціалістів, які працюють над дослідженнями та розробками.

Юшак Ж.М. у своїй статті «Класифікація витрат, орієнтована на ефективне управління підприємством» зробив наступний розподіл витрат, опираючись на функції управління (рис.1.1):

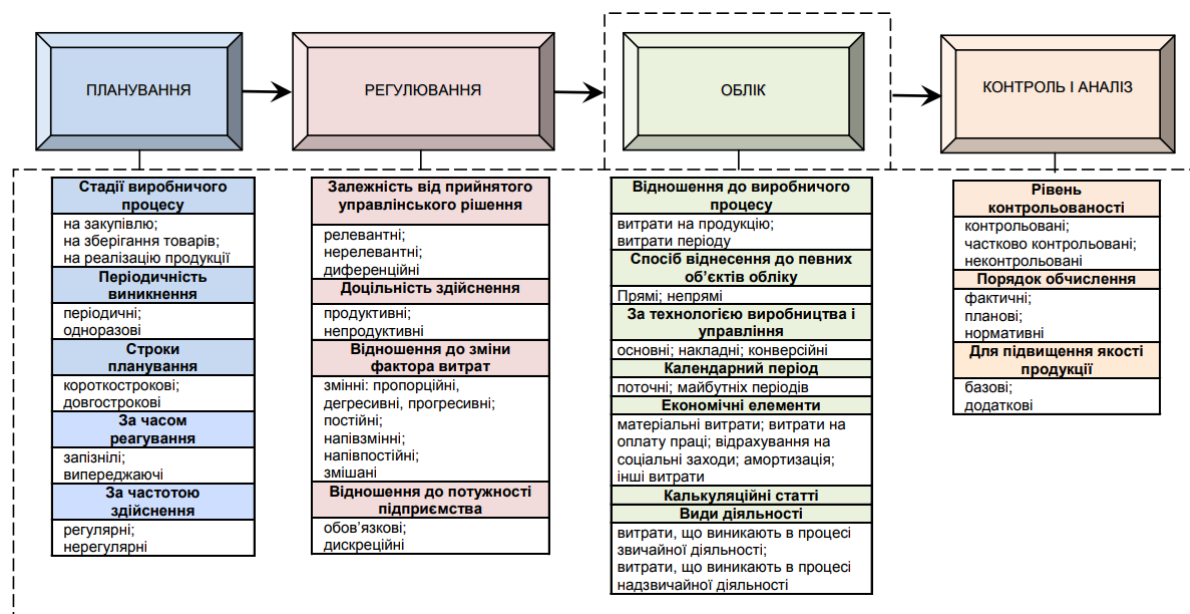


Рис 1.1 – Класифікація витрат за функціями управління

Джерело: [2, с.204]

На етапі планування виділяються витрати пов'язані із власне стадіями виробничого процесу, періодичністю виникнення (періодичні або одноразові), строками планування (коротко- та довгострокові), часом реагування (запізнілі/випереджаючі) та з частотою здійснення (регулярні/нерегулярні).

Етап планування витрат є фундаментально важливим, адже він дозволяє обґрунтувати та прийняти господарські рішення, встановити цільові показники витрат на кожному етапі діяльності.

Функція регулювання спрямована на швидке втручання та виявлення недопустимих відхилень від допустимого рівня витрат, швидкого їх усунення. Залежно від прийнятого управлінського рішення витрати поділяються на релевантні (їх розмір може змінюватися в залежності від рішення), нерелевантні (не змінюються) та диференційні (змінюються в залежності від різниці в обсягах виробництва двох або більше альтернативних варіантів продукції). В залежності від доцільності здійснення витрати поділяються на продуктивні (заплановані технологією) та непродуктивні, що виникають через необхідність усунення недоліків.

За відношенням до зміни фактора витрат існує такий поділ [2]:

- Змінні витрати – це ті витрати, які можуть змінюватися або збільшуватися в залежності від зміни випуску продукції. Напівзмінні – також, але не прямо пропорційно;
- Постійні витрати – витрати, які не змінюються в залежності від зміни випуску продукції;
- Напівпостійні витрати змінюються поступово (ступінчасто) в залежності від зміни випуску продукції;
- Змішані витрати поєднують у собі елементи як змінних, так і постійних витрат.
- Пропорційні витрати – їх розмір збільшується або зменшується рівно у пропорції до зміни випуску продукції;
- Дегресивні витрати – змінюються набагато повільніше від зміни випуску продукції, тобто відстають;
- Прогресивні витрати – протилежні до дегресивних;

Останній поділ витрат у цьому блоці – за відношенням до потужності підприємства. І тут витрати є обов'язковими та дискреційними. Обов'язкові виникають на підприємстві в зв'язку з його потужністю та необхідним для його функціонування обладнанням, матеріалами та іншими ресурсами (наприклад, амортизація обладнання та прямі матеріальні витрати), а дискреційні витрати не є обов'язковими та їх величина залежить від управлінських рішень, а не від обсягів поточної діяльності підприємства (наприклад, витрати на рекламу, підвищення кваліфікації персоналу, наукові дослідження та розробки).

В обліку витрати класифікують за [2; 3]:

1. Відношенням до виробничого процесу

- на продукцію – пов'язані власне з виробництвом продукції
- на період – пов'язані з діяльністю фірми загалом

2. Способом віднесення до певних об'єктів обліку:

- прямі – їх можна безпосередньо віднести до конкретного об'єкта витрат шляхом економічної оцінки, наприклад, прямі витрати на заробітну плату, прямі матеріальні витрати і т.д.
- непрямі - не можуть бути віднесені безпосередньо до конкретного об'єкта витрат економічно можливим способом, наприклад, витрати, пов'язані з виробництвом кількох видів продукції.

3. Технологією виробництва та управління:

- основні - пов'язані безпосередньо з процесом виробництва
- накладні - пов'язані з організацією та управлінням виробництвом
- конверсійні - виникають на стадії перетворення сировинних матеріалів або напівфабрикатів на готову продукцію, наприклад, витрати на енергію, знос обладнання, оплату праці робочої сили, використання сировинних матеріалів та інші.

4. Календарним періодом:

- поточні
- майбутніх періодів

5. Економічними елементами:

- матеріальні
- оплата праці
- соціальні заходи
- амортизація

6. Видами діяльності:

- звичайна діяльність
- надзвичайна діяльність - виникає у зв'язку з непередбачуваними обставинами, такими як стихійні лиха, катастрофи, надзвичайні ситуації, зміни законодавства, інші події, які можуть призвести до значних збитків

І у останньому блоці даної кваліфікації під назвою «Контроль та аналіз» витрати поділяються за такими критеріями:

1. Рівень контрольованості:

- контрольовані - це ті витрати, на які менеджер може прямо впливати на певному рівні управління;
- частково контрольовані- це витрати, на які менеджер може частково впливати на певному рівні управління;
- неконтрольовані - це витрати, на які менеджер не може впливати на певному рівні управління.

2. Порядок обчислення:

- фактичні - пов'язані з виробництвом реально виготовленої продукції
- планові - заплановані для обсягу діяльності відповідно до нормативів.
- нормативні - попередньо встановлені витрати, які необхідно дотримуватись у процесі здійснення господарської діяльності.

3. Для підвищення якості продукції:

- базові - виникають у процесі розробки, виробництва і освоєння нової продукції та існують до моменту її зняття з виробництва
- додаткові– виникають задля відновлення втраченого рівня якості

Отже, ми бачимо що різновид класифікації витрат промислового підприємства є досить великим, і він може відрізнитися залежно від галузі, типу виробництва, масштабу підприємства та інших факторів.

1.2 Система управління витратами та її роль у забезпеченні ефективності роботи підприємства

Витрати є досить важливою складовою ефективного управління на промисловому підприємстві. Завдяки ним можна спланувати бюджет компанії, проаналізувати чи є виробничі процеси ефективними та ефективніше приймати управлінські рішення.

Для ефективного управління витратами необхідно здійснювати їх оцінку, аналіз, планування та контроль.

Оцінка витрат

На цьому етапі встановлюється собівартість виготовленої продукції. Завдяки цьому організація розуміє які управлінські рішення необхідно здійснити, спираючись на витрачені ресурси на виробництво, точку беззбиткового виробництва. Аналогічно, згодом можна встановити найкращу ціну на товар.

Для точної оцінки витрат необхідно врахувати усі витрати підприємства, до яких входять наприклад витрати на заробітну плату, амортизацію обладнання, витрати на транспортування та зберігання продукції, і звичайно витрати на сировину та матеріали.

Оцінка витрат може проводитись за допомогою різних методів, зокрема методом прямого визначення витрат, методом відносних витрат, методом стандартних витрат тощо. Використання кожного з методів має свої переваги та недоліки, тому вибір методу залежить від конкретних умов та особливостей діяльності підприємства.

Отже, можна зробити висновок, що оцінка витрат підприємства дозволяє оцінити свою діяльність, раціонально користуватися своїми ресурсами та коригувати свою діяльність у потрібний момент.

Аналіз витрат на збут

На відміну від попереднього етапу, аналіз витрат допомагає відшукати можливості їх зменшення і тим самим підвищити прибутковість підприємства. Він допомагає дослідити усі витрати підприємства та зробити використання ресурсів більш ефективним. Також це допоможе визначити прогалини в системі управління витратами та оптимізувати їх.

Нижче наведено рисунок з більш детальним описом кожного етапу аналізу витрат підприємства.



Рис. 1.2 - Загальна модель економічного аналізу витрат підприємства

Джерело: [3]

Отже, ми бачимо що аналіз витрат складається з 7 блоків. На першому етапі відбувається загальний аналіз витрат від операційної діяльності, на другому увага приділяється доцільності кошторису, на третьому визначається граничний рівень витрат, на четвертому відбувається аналіз витрат за калькуляційними статтями, на п'ятому визначаються аспекти нормативної бази формування витрат, на шостому відбувається аналіз витрат за центрами формування та центрами відповідальності та на сьомому – аналіз кінцевого фінансового результату.

Отже, аналіз витрат є важливим елементом системи управління підприємством та допомагає зберігати конкурентну позицію на ринку.

Планування та прогнозування витрат

Правильно спланувати та спрогнозувати витрати підприємства означає ефективно розподілити бюджет та відстежувати відсоток виконання поставленого плану.

Нижче наведено загальний план дій для планування та прогнозування витрат:

1. Визначення мети планування витрат. Мета планування може бути різною, наприклад, забезпечення оптимального рівня виробництва, зниження витрат на операції підприємства, збільшення прибутку тощо.
2. Збір та аналіз інформації про минулі витрати. Для прогнозування майбутніх витрат необхідно знати, які витрати були у минулому, їх обсяг та динаміку.
3. Визначення факторів, що впливають на витрати. Для прогнозування майбутніх витрат необхідно визначити, які фактори можуть впливати на їх рівень, наприклад, зміна цін на сировину, збільшення обсягу продукції тощо.
4. Розроблення плану витрат. На основі аналізу інформації про минулі витрати та факторів, що впливають на витрати, розробляється план витрат на певний період.
5. Контроль та коригування плану. Після того, як план витрат розроблено та затверджено, необхідно вести його контроль та вносити коригування, якщо це необхідно.
6. Прогнозування майбутніх витрат. На основі планування витрат можна прогнозувати майбутні витрати та розробляти стратегії для їх зниження або оптимізації.
7. Аналіз результатів. Після того, як план витрат виконано, необхідно провести аналіз результатів та визначити причини відхилень.

Обґрунтування плану витрат підприємства може проводитися такими методами [4]:

1. Методом прямих техніко-економічних розрахунків.
2. Факторно-аналітичним методом.
3. Економіко-математичним методом.
4. Методом імітаційного моделювання.
5. Методом оптимального моделювання.

Контроль витрат на виробництво

Контроль витрат на виробництво - це система заходів, спрямованих на моніторинг, аналіз та оптимізацію витрат, пов'язаних з виробничим процесом. Його метою є забезпечення ефективного використання ресурсів та зменшення витрат, що дозволяє збільшити прибуток підприємства. Контроль витрат дозволяє вчасно виявляти зміни витрат та вживати заходів щодо їх зниження.

Контроль витрат може складатися з таких етапів:

1. Планування витрат. Визначення необхідних ресурсів та вартості виробництва продукції на основі прогнозування обсягу виробництва, цін на ринку та вартості сировини та матеріалів.
2. Моніторинг витрат. Систематичний аналіз та контроль за плином ресурсів на виробництві, оцінка витрат на окремі етапи виробництва, а також виявлення можливих джерел непотрібних витрат.
3. Аналіз витрат. Оцінка ефективності використання ресурсів, виявлення проблемних зон в виробничому процесі та планування заходів щодо оптимізації витрат.
4. Оптимізація витрат. Впровадження заходів з мінімізації витрат, таких як зниження кількості відходів, підвищення ефективності використання енергії та інших ресурсів.
5. Контроль результатів. Оцінка результатів застосування заходів з оптимізації витрат та внесення необхідних коректив у виробничий процес.

У результаті ефективного контролю витрат на виробництво, підприємство може досягнути зниження витрат, підвищення ефективності використання ресурсів, а отже, збільшення прибутку.

Визначення вартості продукції та її рентабельності

Вартість продукції - це сукупна вартість всіх витрат, пов'язаних з її виробництвом, включаючи вартість сировини, матеріалів, оплату праці, енергії та інших ресурсів. Для визначення вартості продукції можна застосувати різні методи, такі як метод повних витрат або метод відносних витрат.

Рентабельність – це відносний економічний показник, що характеризує ефективність виробництва та розраховується як відношення прибутку до витрат, тобто є нормою прибутку [5]. Рентабельність вимірюється у відсотках і є показником ефективності виробництва та доходності підприємства. Рентабельність можна розрахувати за формулою:

Рентабельність = (Прибуток від продажу - Витрати на виробництво) / Витрати на виробництво * 100%.

За результатами розрахунку рентабельності можна приймати рішення про необхідність зменшення витрат на виробництво, збільшення обсягів продажу, підвищення цін на продукцію та інші заходи щодо оптимізації виробництва.

Важливо зазначити, що визначення вартості продукції та рентабельності має бути регулярним і систематичним, з метою контролювання ефективності виробництва та досягнення максимальної прибутковості підприємства.

Таким чином, витрати є важливою складовою управління промисловим підприємством і вимагають постійного контролю та аналізу з метою підвищення ефективності діяльності підприємства.

1.3 Методичні підходи до управління витратами підприємства

Важливою складовою управління підприємством є оцінка результативності управлінських дій, що включає порівняння результатів діяльності з витратами, пов'язаними з їх досягненням. У якості витрат можуть розглядатися будь-які ресурсні витрати, такі як основні засоби, матеріали, трудові ресурси у формі робочого часу, заробітної плати тощо. Якщо діяльність підприємства призводить безпосередньо до отримання доходів, то можна використовувати такі показники, як вартість виробництва продукції, прибуток, маржинальний дохід тощо. Практично будь-яке обґрунтування управлінських рішень щодо розвитку підприємства базується на оцінці витрат та результатів діяльності.

Можна виділити наступні методики управління витратами підприємства:

- Метод АВС-аналізу витрат

- Метод Just-In-Time
- Метод TotalCostofOwnership
- Метод ValueEngineering
- Метод TargetCosting
- Метод Zero-BasedBudgeting
- Метод LeanManagement
- Метод SixSigma

Метод ABC-аналізу витрат - це метод управління витратами підприємства, який ґрунтується на поділі витрат на три групи в залежності від їх впливу на загальну вартість продукції або послуг. Ці групи позначаються англійськими літерами А, В та С.

В групу А включаються витрати, які мають найбільший вплив на загальну вартість продукції або послуг, але складаються лише з невеликої кількості видів витрат. До групи В включаються витрати меншого впливу, але їх кількість більша. Група С складається з витрат, які мають мінімальний вплив на вартість продукції або послуг, але їх кількість може бути значною.

Метод ABC-аналізу дозволяє підприємству сконцентрувати свої зусилля на управлінні групою витрат, яка має найбільший вплив на вартість продукції або послуг. Таким чином, підприємство може ефективніше використовувати свої ресурси та зменшити витрати на виробництво, що позитивно відображається на його прибутку та конкурентоздатності.

Нижче наведено рисунок 1.3 з наглядною характеристикою кожної групи аналізу.

Метод Just-In-Time (JIT) може бути використаний для покращення ефективності виробництва та зменшення витрат. JIT передбачає виробництво продукції у відповідності до попиту з мінімальним запасом на складі, що дозволяє зменшити витрати на утримання запасів і збільшити оборотні кошти підприємства.



Рис. 1.3 – Метод ABC-аналізу

Джерело: [6].

Для впровадження ЛТ необхідно мати точну інформацію про попит на продукцію та час виробництва, а також гнучкість виробничого процесу. Крім того, необхідно забезпечити постачання необхідних матеріалів, комплектуючих із мінімальним запасом, але з такими ж вимогами до якості.

У контексті аналізу витрат, ЛТ може допомогти зменшити витрати на утримання запасів, зменшити витрати на перевезення та зберігання матеріалів і продукції, а також зменшити витрати на операції з управління запасами і складом. Однак, варто враховувати, що ЛТ вимагає високої точності в плануванні та організації виробництва, а також співпраці з постачальниками та клієнтами.

Метод TotalCostofOwnership (TCO) - це підхід до аналізу витрат, який враховує не лише вартість придбання товарів або послуг, а й загальну вартість їх володіння і використання протягом усього терміну їх використання. TCO дозволяє оцінювати вартість продукту або послуги на протязі всього життєвого циклу, включаючи витрати на їх придбання, експлуатацію, обслуговування та відновлення.

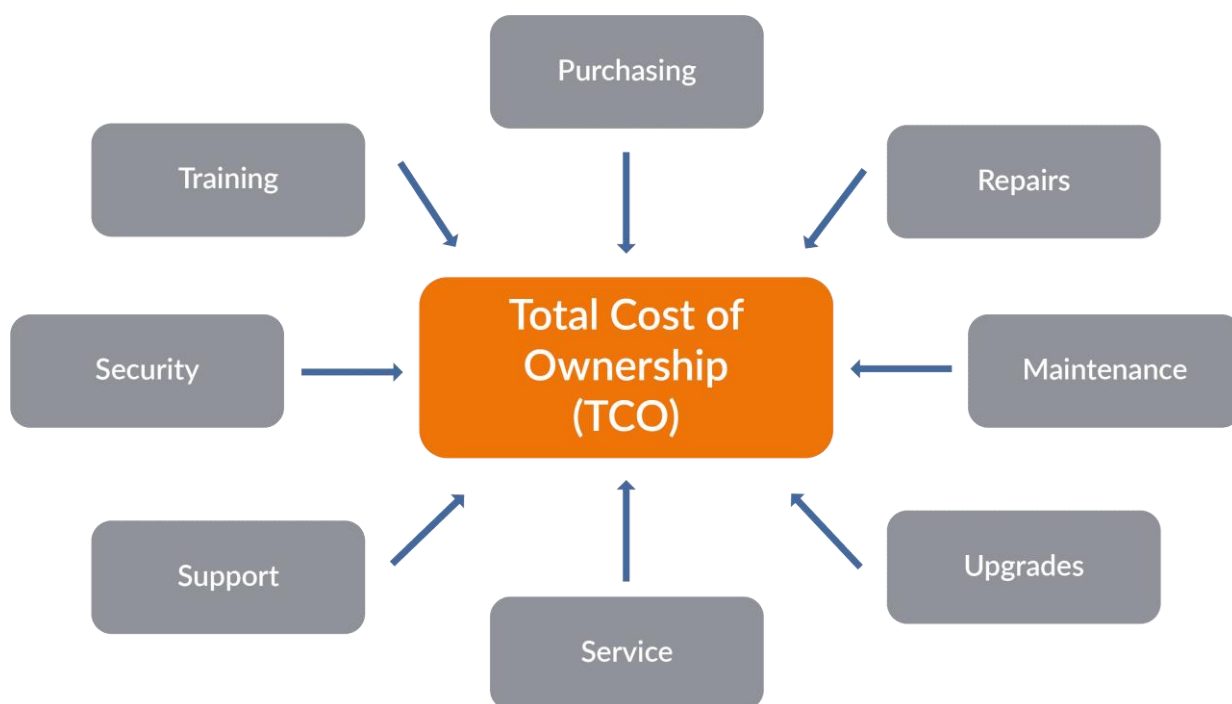


Рис. 1.4 - Метод TotalCostofOwnership (TCO)

Джерело: [7]

Такий підхід до аналізу витрат дозволяє вирішувати завдання підвищення ефективності виробництва та оптимізації витрат, оскільки допомагає виділити складові вартості, що можуть бути скореговані залежно від вимог ринку та внутрішніх потреб підприємства.

Наприклад, при розгляді закупівельної політики, ТСО дозволяє оцінювати не лише ціну товару або послуги, але і витрати на його транспортування, зберігання, установку та обслуговування протягом усього періоду експлуатації. Оцінюючи загальну вартість володіння товару, підприємство може зробити більш обґрунтований вибір, зважаючи на усі складові витрат.

Отже, метод ТСО є корисним інструментом в аналізі витрат, оскільки враховує весь життєвий цикл продукту або послуги, а не лише їх початкову вартість. Це дозволяє підприємствам приймати більш обґрунтовані рішення щодо вибору постачальників, управління запасами, ефективності виробництва та іншого.

Метод ValueEngineering в аналізі витрат є інструментом, який дозволяє знизити витрати на виробництво шляхом оптимізації процесів та виробничих

процедур. Головна ідея методу полягає у зменшенні вартості продукту шляхом зниження витрат на його виробництво, при цьому зберігаючи або покращуючи його якість та функціональні характеристики.

Метод ValueEngineering включає такі етапи:

Аналіз вартості продукту або послуги. У цьому етапі визначається, скільки коштує кожен елемент продукту або послуги та яка частка витрат припадає на кожен з них.

Аналіз функцій продукту або послуги. У цьому етапі визначається, які функції виконує продукт або послуга, як вони пов'язані між собою та які функції є найбільш важливими для споживача.

Генерація ідей для зменшення витрат. У цьому етапі створюються ідеї для зменшення витрат, при цьому забезпечуючи збереження функціональності та якості продукту або послуги.

Оцінка ідей на ефективність. У цьому етапі оцінюються ідеї на ефективність, а саме, на скільки вони зменшують витрати та як це вплине на якість та функціональність продукту або послуги.

Реалізація виконаних змін. У цьому етапі виконуються вибрані ідеї зі зменшення витрат, які були визнані найбільш ефективними.

Застосування методу ValueEngineering в аналізі витрат дозволяє підприємству зменшити витрати на виробництво, при цьому забезпечуючи збереження або покращення якості.

Метод TargetCosting передбачає проведення аналізу вартості продукту або послуги з урахуванням очікуваної ціни покупців та рентабельності підприємства. Згідно з цим методом, вартість продукту повинна бути розрахована з урахуванням цінової межі, встановленої на ринку, та з урахуванням прибутковості підприємства. Якщо вартість продукту вища за цінову межу, то необхідно зменшити витрати на його виробництво.

Метод TargetCosting зазвичай використовується на ранніх етапах життєвого циклу продукту або послуги, коли ще немає точної інформації про ринок та його

потреби. Цей метод дозволяє підприємству забезпечити відповідність вартості продукту очікуваній ціні на ринку та забезпечити рентабельність виробництва.

Метод Zero-Based Budgeting (нульового базисного бюджету) є одним із методів аналізу витрат, який передбачає ретельний аналіз та переоцінку всіх витрат підприємства, з метою максимального зменшення ненадмірних витрат та оптимізації розподілу коштів.

Основна ідея методу полягає в тому, що при формуванні бюджету не враховується минулорічний досвід і необхідності у збільшенні чи зменшенні бюджетних показників порівняно з минулим періодом. Замість цього, відбувається аналіз кожного бюджетного показника із нуля, тобто з початку планування витрат на новий період.

Метод передбачає встановлення бюджету на кожен окрему позицію витрат з урахуванням їх вагомості та потреби. При цьому витрати, які не відповідають стратегічним цілям підприємства, знижуються або повністю відміняються.

Перевагою методу Zero-Based Budgeting є те, що він дає можливість максимально ефективно розподіляти бюджетні кошти, дозволяє підприємству позбутися ненадмірних витрат і сконцентрувати увагу на стратегічно важливих напрямках діяльності. Однак, метод вимагає значних зусиль та ресурсів для проведення ретельного аналізу кожної позиції витрат, що може бути часом та витратами неефективним для менших підприємств.

Метод Lean Management (що також називається Lean Production або Lean Manufacturing) є системою управління, яка спрямована на максимальну оптимізацію виробничих процесів з метою ефективного використання ресурсів та зниження витрат.

Один з основних принципів Lean Management - це постійний пошук і вилучення непотрібних операцій, етапів та ресурсів у виробничому процесі. Це дозволяє зменшити витрати на зберігання запасів, знизити час циклу виробництва, покращити якість продукції та зменшити кількість відходів.



Рис 1.5 - П'ять принципів Lean

Джерело: [8]

Lean Management будується на 5 принципах:

1. Визначення цінності
2. Відображення потоку створення цінності
3. Безперервний робочий процес
4. Дозволити споживачеві витягати продукт
5. Постійне вдосконалення

Метод Lean Management в аналізі витрат полягає у використанні інструментів, таких як Value Stream Mapping, Kanban, 5S та інших, щоб ідентифікувати непотрібні операції та етапи виробничого процесу та знизити витрати на їх виконання. Також, метод Lean Management може бути застосований у вирішенні проблем з якістю продукції та забезпеченні потреб споживачів в якійсній продукції.

Узагальнюючи, метод Lean Management допомагає підприємствам знижувати витрати на виробництво продукції та покращувати її якість, забезпечуючи більш ефективне використання ресурсів та оптимізацію виробничих процесів.

Метод SixSigma - це підхід до управління якістю, який базується на статистичному аналізі процесів з метою зменшення відхилень від заданої мети. Одним із застосувань методу SixSigma є аналіз витрат.

Аналіз витрат - це процес оцінки витрат на певну діяльність з метою зменшення витрат та підвищення ефективності. У рамках методу SixSigma, аналіз витрат здійснюється за допомогою п'яти етапів:

1. Визначення метрик. Встановлення параметрів, які будуть вимірюватися для оцінки витрат.
2. Вимірювання витрат. Збір даних та оцінка витрат на різні аспекти діяльності.
3. Аналіз витрат. Використання статистичних методів для ідентифікації причин витрат та можливостей їх зменшення.
4. Покращення процесів. Розробка та впровадження стратегій для зменшення витрат та підвищення ефективності.
5. Контроль результатів. Перевірка результатів застосування стратегій зменшення витрат та відслідковування подальшого впливу на діяльність.

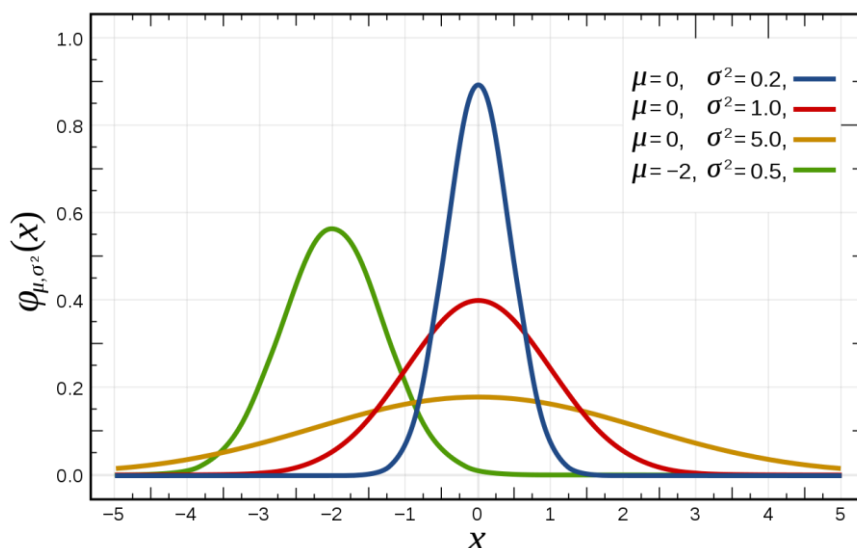


Рис. 1.6 – Графічне зображення моделі SixSigma (виробництва прагнуть отримати процес, що описується синім графіком, можливо червоним, але не жовтим і зеленим)

Джерело: [9].

Крива нормального розподілу є апроксимацією моделі «шість сигм». По осі абсцис відкладають значення середньоквадратичного відхилення, що позначається σ , який показує відстань від математичного очікування μ до точки перегину кривої. Величина розкиду значень кривої знаходиться у прямій залежності від значення середньоквадратичного відхилення - σ . Тобто виріб, що відповідає вимогам, займає на осі абсцис положення в нулі, якщо воно краще, аніж треба, то правіше нуля, гірше - лівіше. Бувають випадки, коли і відхилення у велику сторону — нестача виробу. Чим більше у всій кількості випущених виробів, що точно задовольняють вимогам, тим вище крива в нулі.

Метод SixSigma може допомогти виявити та усунути надмірні витрати в різних аспектах діяльності компанії. Наприклад, застосування методу SixSigma в аналізі витрат може допомогти виявити проблемні ділянки виробництва, які спричиняють зайві витрати на матеріали, робочу силу та енергію, та розробити стратегії для їх зменшення.

Таблиця 1.1 - Порівняльна характеристика основних методів управління витратами

Метод	Короткий опис методу	Переваги	Недоліки	Компанії, що використовують даний метод
1	2	3	4	5
Метод ABC-аналізу витрат	Розподіляє витрати на групи за їх значущістю	Виділяє найбільш важливі витрати та допомагає краще ними управляти	Має підвищену складність застосування, може привести до повного ігнорування певних витрат	FedEx, Procter & Gamble
Метод Just-In-Time	Основна ідея – виконання замовлень точно в термін і мінімізація витрат на утримання запасів на складі	Зменшення витрат на виробництво зберігання продукції, скорочення циклу виробництва, підвищення якості продукції	Високі вимоги до постачальників, швидкості доставки; Відсутність запасів на складі через непередбачувані події	Toyota, Dell

Продовження табл. 1.1

1	2	3	4	5
Метод Total Cost of Ownership	метод управління витратами, що враховує всі витрати протягом життєвого циклу продукту, а також експлуатацію, ремонт, обслуговування та утилізацію.	допомагає максимально побачити усі витрати на продукт, визначити найкращий варіант виробництва, знизити рівень загальних витрат протягом життєвого циклу	Може бути складним та трудомістким. Адже потребує значної обробки даних	IBM, Ford
Метод ValueEngin eering	Максимально правильно знижує витрати на виробництво	Зменшує витрати на продукт, при цьому не знижуючи якість; допомагає сфокусуватися на цінності для клієнта; підвищує ефективність виробництва та зменшує загальні витрати	Вимагає значних змін у структурі продукту. Також може вимагати певних витрат на початкову розробку або дослідження	General Electric
Метод TargetCosti ng	передбачає проведення аналізу вартості продукту або послуги з урахуванням очікуваної ціни покупців та рентабельності підприємства	Зосереджений на цінності продукту саме для клієнта, збільшує конкурентоспроможність продукту внаслідок зменшення витрат, підвищує ефективність виробництва	Вимагає витрат на дослідження та розробку	Nissan, Sony
Метод Zero- BasedBudg eting	Оцінює усі витрати компанії з нуля, базується на потребах компанії	Допомагає компанії концентруватися на своїх основних витратах, знижує витрати на непотрібні проекти, збільшує контроль	Вимагає певних витрат та зусиль на оцінку	Kraft Foods, exas Instruments

Продовження табл. 1.1

1	2	3	4	5
Метод Lean Management	спрямована на максимальну оптимізацію виробничих процесів з метою ефективного використання ресурсів та зниження витрат.	Зменшення часу та витрат на виробництво продукції, підвищення якості, ефективності та, як наслідок, рівня задоволеності клієнтів	Можуть виникнути проблеми із впровадженням з більш старими структурами підприємств, вимагає уважності до деталей та підготовленого персоналу	Nike, Starbucks
Метод SixSigma	базується на статистичному аналізі процесів з метою зменшення відхилень від заданої мети	Зменшує кількість дефектів, підвищує якість, використовує статистичні методи для аналізу	Вимагає значних об'ємів даних та статистичних знань, ресурсоємний процес	Microsoft, Samsung

Джерело: складено автором на основі [6-9]

Висновки до розділу

Отже, загальні витрати промислового підприємства складаються з різних елементів, таких як витрати на сировину та матеріали, витрати на оплату праці, на виробничі потужності, на управління, на маркетинг та рекламу, на податки та інші обов'язкові платежі та на дослідження та розвиток. Класифікація витрат може залежати від багатьох факторів, таких як галузь промисловості, організаційна структура підприємства, методи обліку витрат та мета. Розуміння та ефективне управління витратами є ключовим фактором для забезпечення успішності та рентабельності промислового підприємства.

Витрати є важливою складовою управління промисловим підприємством, що дозволяє оцінити ефективність виробничих процесів та приймати управлінські рішення. Оцінка витрат допомагає встановити точну собівартість продукції, визначити оптимальну ціну на продукцію та планувати бюджет. Аналіз витрат дозволяє знайти шляхи їх зменшення та підвищення прибутковості підприємства. Важливо враховувати всі види витрат, які здійснюються на підприємстві та використовувати різні методи оцінки в залежності від конкретних умов та особливостей діяльності підприємства. Рациональне

використання ресурсів та планування діяльності з урахуванням економічних показників допоможуть підприємству успішно функціонувати на ринку та досягати поставлених цілей.

Управління фінансовою діяльністю підприємства включає в себе планування та прогнозування витрат. Це дозволяє ефективно розподіляти бюджет та контролювати виконання плану. Для планування необхідно визначити мету, зібрати та проаналізувати інформацію про минулі витрати, визначити фактори, що впливають на витрати, розробити план витрат, вести його контроль та коригувати, прогнозувати майбутні витрати та аналізувати результати. Для обґрунтування плану витрат обігу підприємства можуть використовуватися різні методи, такі як метод прямих техніко-економічних розрахунків, факторно-аналітичний метод, економіко-математичний метод, метод імітаційного моделювання та метод оптимального моделювання.

За витратами необхідно обов'язково здійснювати контроль, що в подальшому захистить від можливого занепаду підприємства. Для цього передбачені такі етапи як планування, моніторинг, аналіз, оптимізація, контроль. При правильному дотриманні поставлених умов підприємство може досягнути зменшення витрат, збільшити ефективність використання ресурсів та прибуток.

Існує багате різноманіття методичних підходів до управління витратами підприємства. Сюди входять метод ABC-аналізу витрат, Just-In-Time, Total Cost of Ownership, Value Engineering, Target Costing, Zero-Based Budgeting, Lean Management та Six Sigma. Дані підходи можуть бути застосовані в залежності від специфіки діяльності компанії. Їх об'єднує спрямованість на ефективне управління витратами підприємства. Кожен метод має свої особливості та специфіку використання, але загальна мета усіх цих методів полягає в зниженні витрат та підвищенні ефективності використання ресурсів. Використання цих методик може допомогти підприємству підвищити свою конкурентоспроможність, збільшити прибуток та досягти більшого успіху на ринку.

2 ДІАГНОСТИКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ПРАТ "ОБОЛОНЬ"

2.1 Характеристика підприємства та основних показників його діяльності

Виробництво алкогольних напоїв в Україні є важливою частиною бюджету і важливою галуззю харчової промисловості, адже саме алкогольні напої займають найбільший сегмент на ринку. І саме ця галузь найбільше піддається державному регулюванню.

Насамперед, важливо зазначити, що саме пиво є найпопулярнішим напоєм серед алкоголю, його частка становить 35% усіх продажів.

В Україні функціонує 241 броварня, більше 80% яких має до 300000 л обсягу виробництва. Приблизно 90% пива виробляється всередині країни, адже імпордне не є конкурентоспроможним через свою вартість. Вітчизняний напій є досить смачним та якісним і взагалі не програє імпортному. До того ж, завдяки високій якості, дизайну, різноманітним видам і способам приготування міжнародний попит на українське пиво все збільшується.

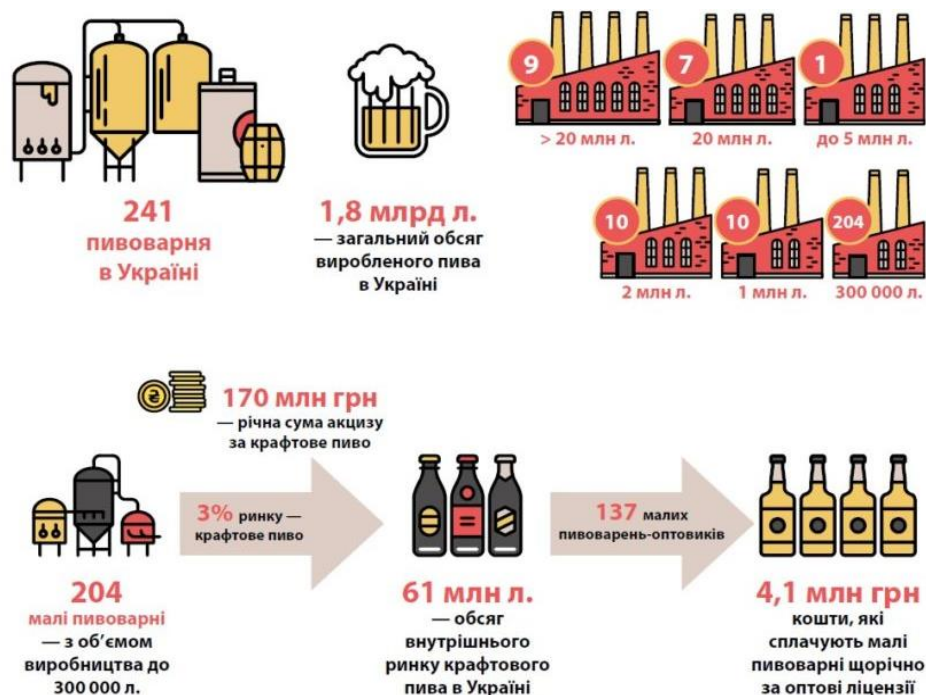


Рисунок 2.1 – Ринок пива в Україні за аналізом BRDO у 2020 році

Джерело: [10]

Окрім традиційного пива, в Україні збільшується створення і крафтових напоїв. На кінець 2020 року частка крафтового пива на українському ринку становила близько 1% [11].

Найпопулярнішими сортами пива в Україні є лагер (пиво низового бродіння, тобто світле), темне, слабо-/безалкогольне та статут (пиво верхового бродіння, темний ель). У відсотковому вираженні популярність даних різновидів пива представлена на рисунку 2.2.

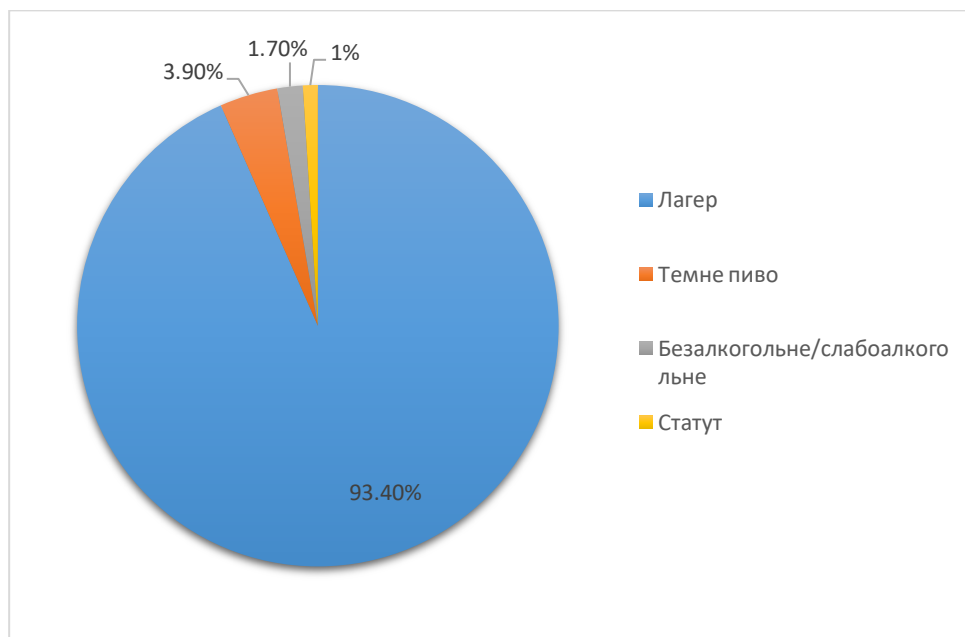


Рисунок 2.2 – Структура реалізації пива в Україні за 2021 рік

Джерело: складено автором на основі [11]

Найбільшу частку ринку займає лагер, а саме 93,4%. І це не дивно, адже воно є найлегшим та найосвіжаючим з усіх. Більшість людей світу обирають саме цей напій тому що люблять м'якість та делікатний смак і не рідко його закупають при проведенні якихось масових заходів, таких як, наприклад футбольні матчі.

За даними асоціації Укрпиво виробництво пива (крім безалкогольного) в 2022 році склало 122,8 млн дал, що склало 72,1% рівня 2021 року, а солоду – 164 802 тонн, що на 24,6 % менше обсягу попереднього року [12].

Динаміка виробництва пива в Україні за квітень-грудень 2021-2022 рр. подана на рис. 2.3



Рисунок 2.3 - Виробництво пива у Україні в II-IV кв. 2021-2022 рр.

Джерело: [13]

ПРАТ «Оболонь» є найбільшим в Україні виробником алкогольних, слабоалкогольних напоїв та мінеральної води з розміром статутного капіталу 32 512 700,00 грн [14]. Компанія займає провідні позиції на ринку та пропонує широкий асортимент товарів. До асортиментної лінійки компанії входять такі напої як пиво, сидр, слабоалкогольні напої (наприклад, «Ром-кола» або «Джин-тонік»), безалкогольні напої, мінеральні та питні води, снеки. До того ж компанія самостійно виробляє солод для пива.

«Оболонь» постійно розвивається та розширює свій асортимент, що допомагає їй все більше закріплюватися на ринку і не лише українському. Експортна карта компанії налічувала близько 70 країн світу до повномасштабного вторгнення. Наразі через труднощі довготривалої логістики, дана цифра зменшилася до 44.

До торгових марок що належать компанії «Оболонь» входять також «Зіберт», «Карлінг», «Хайк», «Злата Прага», «Десант», «Живчик», «Кола Нова», квас "Сітроен", "Богатирський", мінеральна вода "чиста" та "Оболонська".

Підприємство має 10 точок по всій Україні з загальною чисельністю працівників 4000. Основні підприємства знаходяться у Києві та Київській області (ПрАТ «Оболонь» та ПрАТ «Тетіс» відповідно). Дочірніми підприємствами є ДП ПрАТ «Оболонь» «Красилівське», що знаходиться в Хмельницькій області та ТОВ «Пивоварня Зіберта», що знаходиться у Фастові. Також у Хмельницькій та Кіровоградській області «Оболонь» має віддалені цехи під назвами «Виробничий комплекс ПрАТ «Оболонь»» та «Солодовий завод ПрАТ «Оболонь»». Існують також підприємства з корпоративним правами: ПрАТ «Бершадський комбінат» у Вінницькій області, ПрАТ «Дяtkівці» у Івано-Франківській, ТОВ "ФК "Оболонь" у Києві та ПрАТ «Охтирський пивоварний завод» у Сумській області.

Географічне представлення підприємств корпорації «Оболонь» наведені на рисунку 2.4.

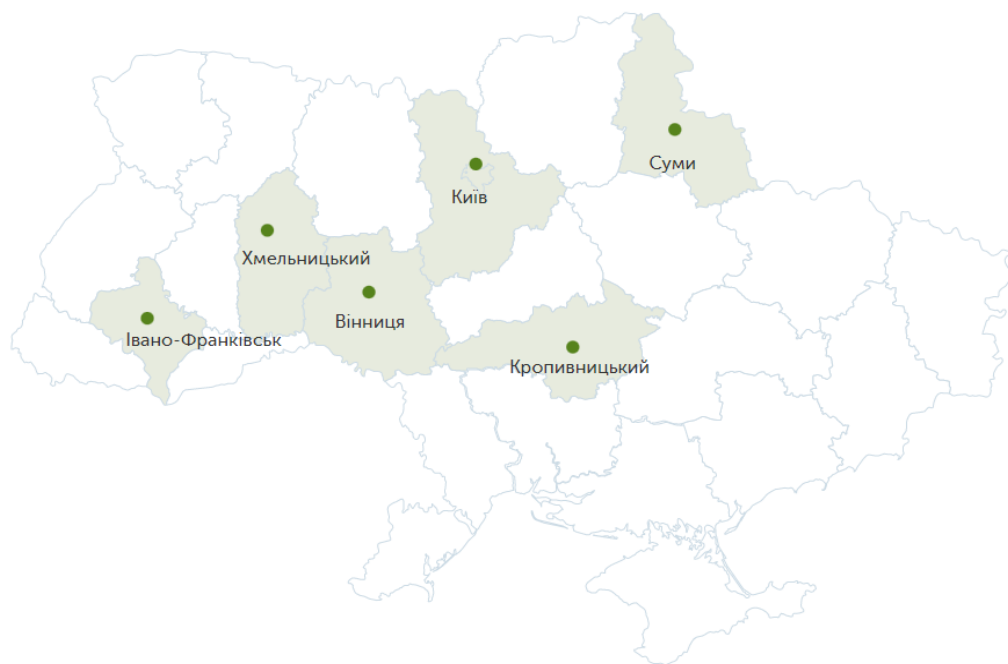


Рисунок 2.4 – Місцезнаходження підприємств компанії «Оболонь»

Джерело: [14].

Щодо організаційної структури компанії, то оскільки «Оболонь» є публічним акціонерним товариством, то основним органом управління в його організаційній структурі є збори акціонерів. На цій таких зустрічах вирішуються основні питання щодо перспектив компанії, комерційної діяльності тощо.

Наступним рівнем організаційної структури є Президент, Рада і Ревізійна комісія. Остання стежить за порядком акціонерних зборів та дотриманням всіх правил, передбачених договором компанії. Рада бере участь у реалізації пропозицій, поданих на зборах. І, звичайно, велика роль президента компанії в ухваленні питань, які вирішуються на зборах.

Наступним кроком є впровадження усіх затверджених рішень у життя. Для цього до роботи підключаються директори з капітального будівництва, продажу, маркетингу, виробництва, якості, зовнішньо-економічних питань, економіки та фінансів, безпеки, інформаційних технологій тощо.

Тепер визначимо місце ПРАТ «Оболонь» на ринку пива в Україні. Для оцінки економічної ефективності підприємства та розуміння її конкурентної позиції, проаналізуємо основні фінансово-економічні показники діяльності ПРАТ «Оболонь» за 2020-2022 роки.

Таблиця 2.1 – Основні фінансові показники діяльності ПРАТ «Оболонь» за 2020-2022 роки

Показник	Роки			Абсолютне відхилення, тис. грн		Темп зростання, %	
	2020	2021	2022	2021-2020	2022-2021	2021/2020	2022/2021
Чистий дохід від реалізації продукції, тис грн	5 464 827	5 909 426	8 661 928	444 599	2 752 502	108,14	146,58
Собівартість реалізованої продукції, тис грн	4 136 008	4 915 830	5 751 536	779 822	835 706	118,85	117,00
Валовий прибуток, тис грн	1 328 819	993 596	2 589 423	-335 223	1 595 827	74,77	260,61
Фінансовий результат від операційної діяльності, тис грн	494 864	19 456	1 693 084	-475 408	1 673 628	3,93	8702,12
Чистий прибуток, тис грн	76 798	-344,4	3684,6	-77 142	4 029	-0,45	1069,86

Джерело: складено автором на основі [15, 16].

Отже, ми бачимо що протягом проаналізованих трьох років чистий дохід від реалізації продукції поступово зростає, на 8% і 46% у 2021 та 2022 роках відповідно. Аналогічне явище відбувається і з собівартістю виготовленої продукції. Валовий прибуток у 2021 році впав на 25%, але відновився у 2022 році та збільшився аж на 160%. Інша ситуація відбувається із такими показниками як фінансовий результат від операційної діяльності та чистий прибуток. Обидва цих показника різко дуже сильно впали у 2021 році та аналогічно дуже сильно зросли у 2022 році. Такий успіх ймовірно пов'язаний з бездіяльністю конкурентів. Адже через повномасштабне вторгнення багато конкурентних компаній на якийсь час припинили своє функціонування, на відміну від Оболоні.

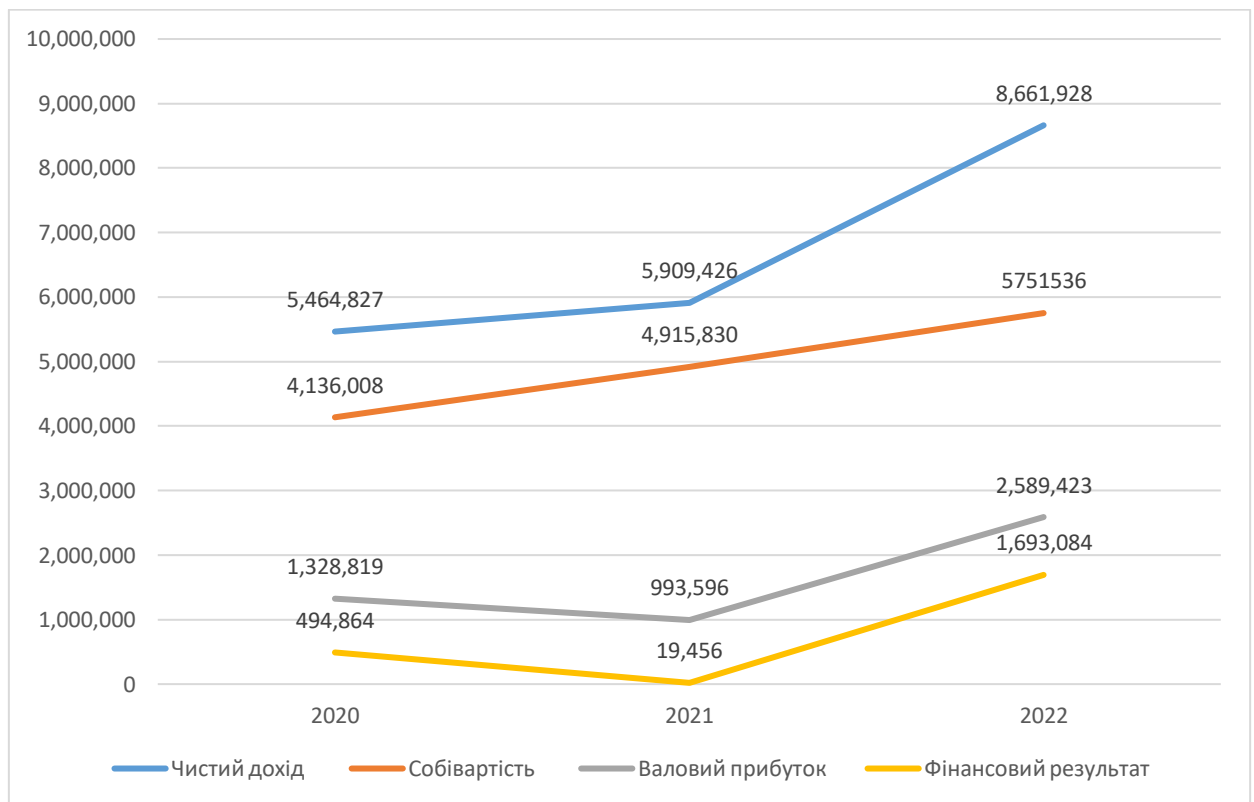


Рисунок 2.5 - Зміна показників діяльності ПРАТ «Оболонь» за 2020-2022 роки

Джерело: побудовано автором на основі [15, 16].

Для розуміння рівня приросту виручки компанії у 2022 році розглянемо рисунок 2.6.

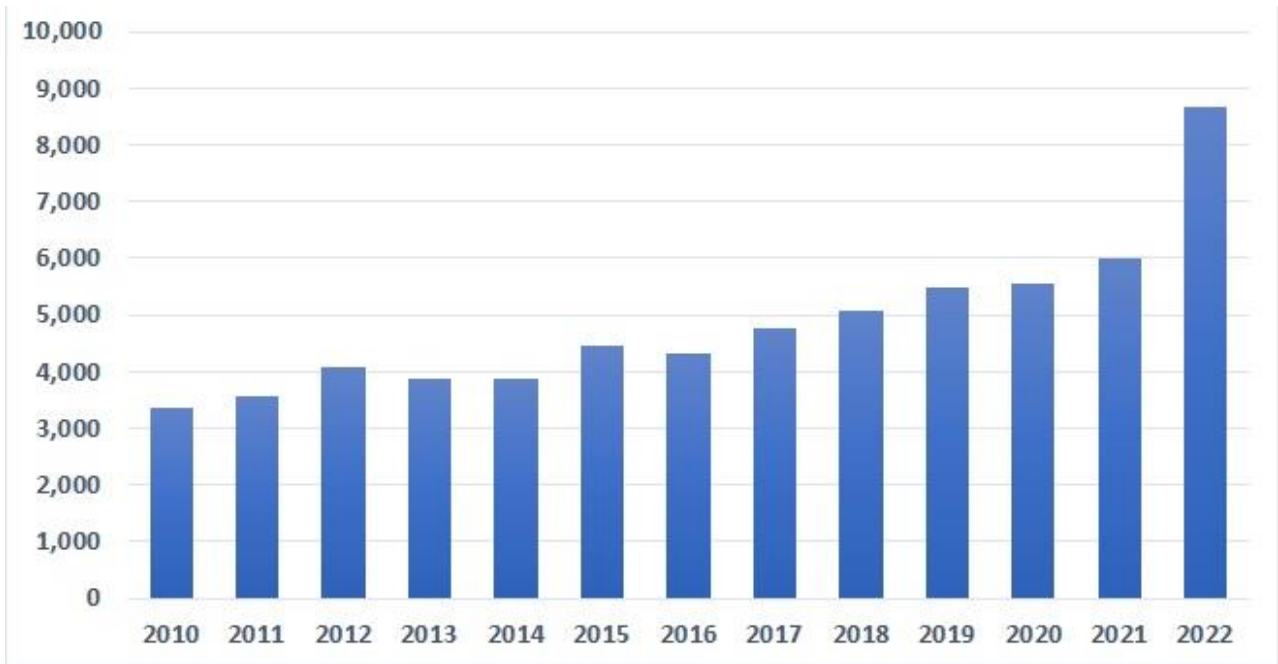


Рисунок 2.6 – Динаміка виторгу ПРАТ «Оболонь» за останні 12 років

Джерело: [17].

Отже, на графіку наглядно продемонстровано що рівень виручки у 2022 році зріс майже на половину у порівнянні з попереднім роком. Ще одна причина такого зростання – збільшення цін. За даними Держстату у 2022 році ціна на пиво зросла до 28,5 гривень за пляшку пів літра, а це на 48,6% більше [18].

Щодо конкуренції, то окрім досліджуваного підприємства на ринку існують також «ПРАТ «Абінбев Ефес Україна»» («Чернігівське», «Рогань», «Янтар», «Staropramen», «Bud»), «Carlsberg Ukraine» («Львівське», «Балтика»), «Anadolu Efes Ukraine» («Сармат», «Жигулівське», «Добрий Шубін») та «Перша приватна броварня» («Stare Misto», «Національне»).

Складемо порівняльну таблицю аби зрозуміти конкурентоспроможність досліджуваного підприємства (табл. 2.2). За чистим доходом від реалізації продукції Оболонь займає 2 місце після «Carlsberg Ukraine». При тому, різниця у них невелика, лише 371 138 тис. грн. За кількістю співробітників досліджуване підприємство стоїть на першому місці. Потужність виробництва найбільша у ПРАТ «Абінбев Ефес Україна», але при тому Оболонь отримує чистого доходу більше на 6 400 448 тис. грн. Власна ж потужність підприємства становить 2,2 мільйони геколітрів на рік.

Таблиця 2.2 – Економічні показники конкурентів ПРАТ «Оболонь» за 2022 рік

Показник	ПРАТ «Оболонь»	Конкуренти		
		ПРАТ «Абінбев Ефес Україна»	«Carlsberg Ukraine»	«Перша приватна броварня»
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	8 661 928	2 261 480	9 033 066	1 638 639
Кількість співробітників, осіб	2251	2000	1350	373
Потужність виробництва, мільйонів гектолітрів на рік	2,2	3,6	2,1	1,4
Частка ринку	18,7%	36%	25,3%	12,6%

Джерело: складено автором на основі [19, 20, 21, 22, 23].

Графічно дані показники продемонстровано за допомогою рисунку 2.7.



Рисунок 2.7 – Порівняльна діаграма економічних показників конкурентів ПРАТ «Оболонь» за 2022 рік

Джерело: побудовано автором на основі [19, 20, 21, 22, 23].

Оболонь займає майже одну п'яту частки українського ринку пива, а саме 18,7%. У той час як найбільшу частку займає ПРАТ «Абінбев Ефес Україна» (36%) та «Carlsberg Ukraine» (25,3%). Найменшу частку займає «Перша приватна броварня», а саме 12,6%. Зобразимо даний розподіл за допомогою кругової діаграми (рис. 2.8).

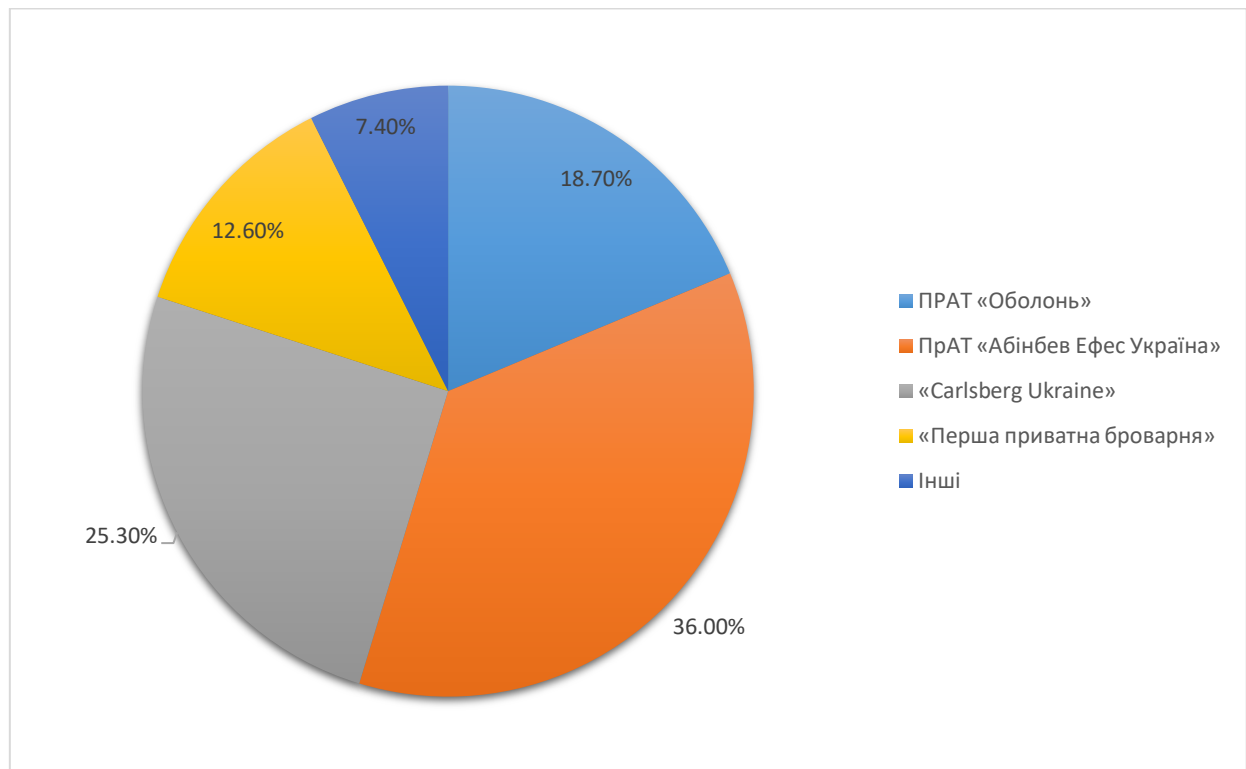


Рисунок 2.8 – Частка ринку ПРАТ «Оболонь» та її конкурентів
Джерело: побудовано автором на основі [23].

Ми бачимо що конкуренція є досить серйозною. Хоча ПРАТ «Оболонь» є провідною компанією, проте вона має багато конкурентів які змагаються за своє місце на ринку. До того ж варто пам'ятати про те, що у споживачів можуть бути різні вподобання та смаки, тому конкуренція на ринку пива залишається високою.

2.2. Аналіз витрат і собівартості продукції ПРАТ "ОБОЛОНЬ"

Виробничі витрати охоплюють усі прямі та непрямі витрати, з якими стикається підприємство у зв'язку з виробництвом продукції чи наданням послуг. Виробничі витрати можуть включати різні витрати, такі як оплата праці, сировина, витратні виробничі матеріали та загальні накладні витрати.

Аналіз виробничих витрат і витрат підприємства є дуже важливим у веденні виробничо-господарської діяльності. За допомогою цього аналізу можна точно визначити рівень собівартості продукції та поставити ціну на неї. Тому

компанія, яка знає, скільки коштує виробництво певного продукту, може подбати про свої фінанси та контролювати їх ефективніше.

ПРАТ «Оболонь» використовує систему «Direct Costing» - це спеціалізована форма аналізу витрат, яка використовує лише змінні витрати для прийняття рішень. Вона не враховує постійні витрати та є надзвичайно корисною для прийняття короткострокових рішень. При цьому аналіз витрати розподіляються на 2 групи: постійні, які не залежать від обсягу виготовленої продукції та змінні, які, навпаки, залежать. До змінних витрат входять такі витрати як сировина та матеріали, енергоносії (а саме їх змінна частина, яка використовується безпосередньо у цехах при виготовленні товарів), заробітна плата цехових працівників, яка надається за відрядною системою (технічним службовцям та там, хто задіяний в основному виробництві), ЄСВ на зарплату, витрати змінної логістики (транспортні витрати по доставці безпосередньо до споживача).

До постійних витрат на ПРАТ «Оболонь» входять усі інші витрати, такі як амортизація, заробітна плата адміністративному відділу, відділу з продажів, логістики та експортному. Також оргтехніка, канцтовари, малоцінні швидкозношувані предмети, торговий маркетинг (акційні пропозиції), бренд-маркетинг, інформаційні технології, адміністративні витрати, ремонти.

Складемо таблицю витрат підприємства (табл. 2.3):

Отже, ми бачимо що з кожним роком сукупна вартість усіх витрат поступово зростає. Це говорить про те, що підприємство зацікавлене у своєму розвитку і готове витрачати гроші на свій прогрес. Але такі статті витрат як на збут, фінансові, від участі в капіталі та амортизація показують нам протилежну динаміку. Найбільшими статтями витрат є собівартість виготовленої продукції, яка досягла свого найбільшого значення у 2022 році - 5751536 тис. грн. Приріст у відношенні до аналогічного періоду попереднього року становить 17%.

Таблиця 2.3 – Витрати ПРАТ «Оболонь» за 2020-2022 роки у тис. грн.

Показник	Роки			Абсолютне відхилення, тис. грн		Темп зростання, %	
	2020	2021	2022	2021-2020	2022-2021	2021/2020	2022/2021
Собівартість реалізованої продукції	4 136 008	4 915 830	5751536	779 822	835 706	118,85	117,00
Адміністративні витрати	277 185	325 424	470629	48 239	145 205	117,40	144,62
Витрати на збут	614 887	674 532	684010	59 645	9 478	109,70	101,41
Інші операційні витрати	13 049	32 442	57 015	19 393	24 573	248,62	175,74
Фінансові витрати	220 441	185 036	122 418	-35 405	-62 618	83,94	66,16
Втрати від участі в капіталі	1 618	-	-	-1 618	0	0,00	-
Інші витрати	174 799	0	139 920	-174 799	139 920	0,00	-
Матеріальні затрати	2 388 740	3 151 170	3 373 782	762 430	222 612	131,92	107,06
Витрати на оплату праці	542 647	563 515	656 949	20 868	93 434	103,85	116,58
Відрахування на соціальні заходи	115 860	117 661	144 490	1 801	26 829	101,55	122,80
Амортизація	330 498	339 699	313 993	9 201	-25 706	102,78	92,43
Чистий дохід від реалізації продукції	5 464 827	5 909 426	8 661 928	444 599	2 752 502	108,14	146,58
Чистий прибуток	76 798	-344,4	3684,6	-77 142	4 029	-0,45	1069,86

Джерело: складено автором на основі [16].

Щодо витрат які дуже сильно зросли у період з 2021 по 2022 рік можна віднести інші операційні витрати (+75,74%), відрахування на соціальні заходи (+22,8%) та витрати на оплату праці (+16,58%). До витрат які зменшилися відносяться фінансові витрати (-33,84) та амортизація (-7,57%).

Прослідкуємо графічно зміну рівня собівартості та чистого доходу за останні 3 роки.

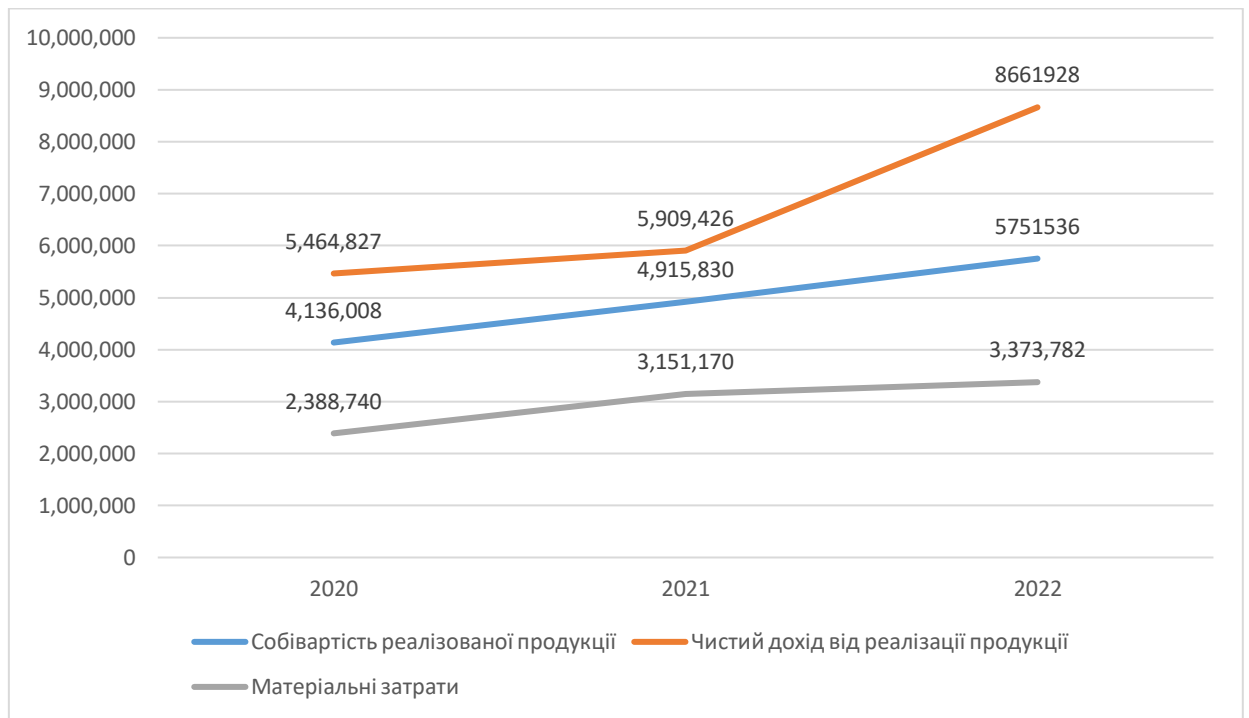


Рисунок 2.9 – Динаміка чистого доходу, матеріальних витрат та собівартості ПРАТ «Оболонь» протягом 2020-2022 років

Джерело: побудовано автором на основі [16].

Ми бачимо, що з 2021 року рівень чистого доходу від реалізації продукції зріс на 444 599 тис. грн., а наступного року відбулось різке збільшення на 46,58% в результаті чого досягнуто рівень у 8,66 млрд. грн. Рівень собівартості також поступово зростає протягом трьох років. Це свідчить про те, що «Оболонь» зіткнулася з проблемою збільшення витрат на виробництво продукції, проте рівень витрат в розрахунку на 1 грн. доходу зменшується. На це могли вплинути такі фактори як зміна ринкової кон'юнктури, підвищення рівня конкуренції, подорожчання енергетичних ресурсів тощо.

Собівартість могла зрости під впливом таких факторів як збільшення вартості сировини та матеріалів, зростання заробітної плати працівників, збільшення вартості утримання робочих приміщень та обладнання, тарифів перевезення тощо.

Дана ситуація показує що на підприємстві є певні проблеми, і необхідно вжити заходів для їх усунення. Оптимізувати витрати та удосконалити процеси

виробництва допоможе використання таких стратегій як зниження витрат на виробництво, збільшення обсягів продажів тощо.

Собівартість продукції відіграє важливу роль в управлінні витратами компанії, оскільки допомагає підвищити ефективність виробництва та прибутковість шляхом контролю та оптимізації матеріальних витрат. Важливо розуміти, які саме витрати входять в її структуру та які у них обсяги та співвідношення. Тому складемо кругову діаграму структуру собівартості продукції ПРАТ «Оболонь».

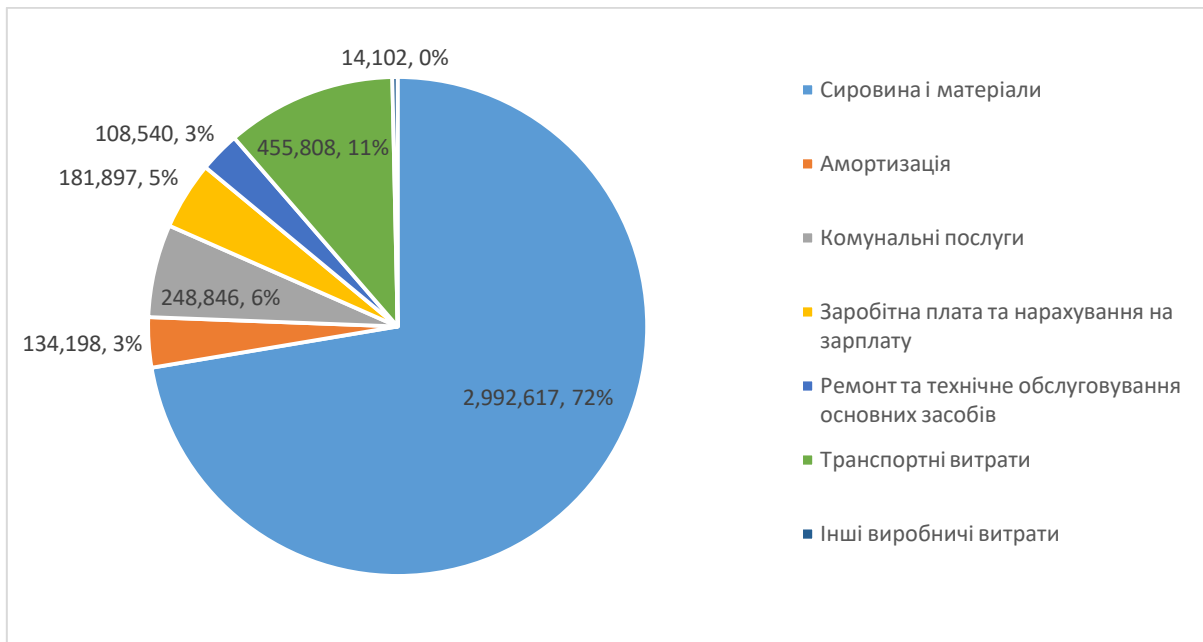


Рисунок 2.10 – Склад і структура собівартості продукції ПРАТ «Оболонь» за 2020 рік, тис. грн.

Джерело: [24].

Найбільша частка припадає на витрати на сировину та матеріали, а саме 72%. Ще 11% припадає на транспортні витрати і 6% на комунальні послуги. Зберігання продукції на складі, її збереження та охайне транспортування беруть на себе досить багато витрат.

Тепер розглянемо структуру собівартості продукції у 2022 році.

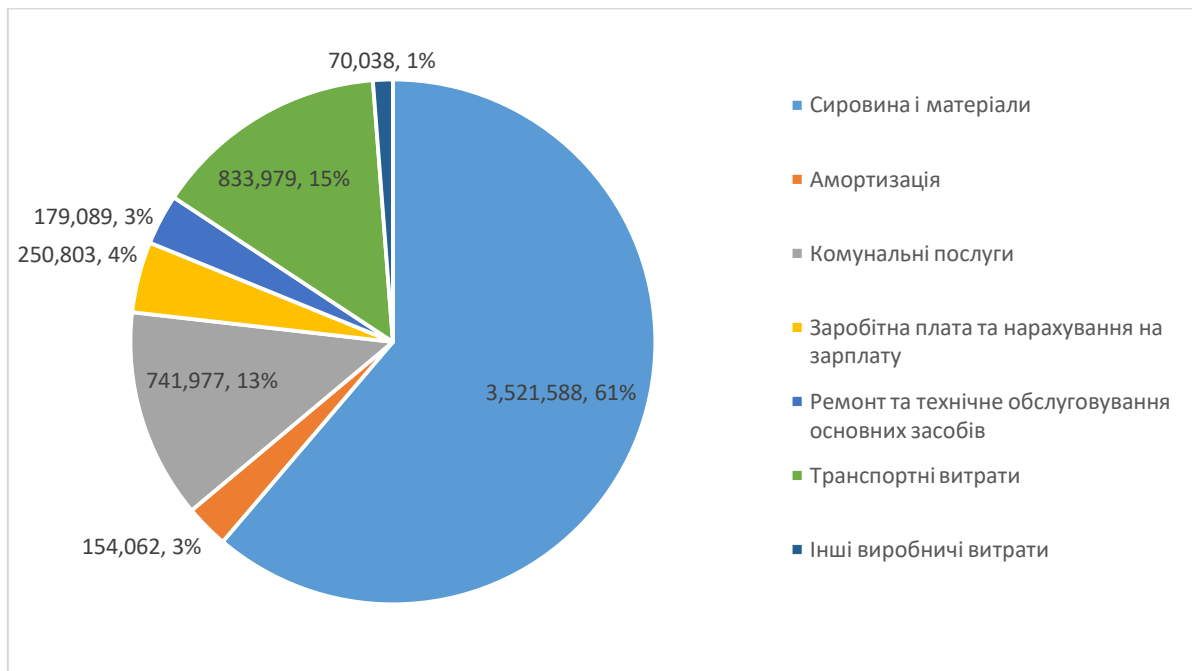


Рисунок 2.11 – Склад і структура собівартості продукції ПРАТ «Оболонь» за 2022 рік, тис. грн

Джерело: побудовано автором на основі [24].

Ми бачимо, що у порівнянні з 2020 роком у 2022 собівартість продукції зросла з 4136008 тис. грн до 5751536 тис грн. Сировина та матеріали вже займають не 72%, а 61%. Окремо варто виділити такий пункт як комунальні послуги, які зросли з 6% у 2020 році до 13% у 2022. Інші ж статті витрат залишилися приблизно на тому ж рівні що й 2 роки тому.

Якщо розподілити ці витрати на змінні та постійні, аби побачити їх співвідношення отримаємо наступну картину (табл. 2.4):

Таблиця 2.4 – Структура змінних та постійних витрат ПРАТ «Оболонь» у 2022 році, тис. грн

Постійні витрати	Сума	Змінні витрати	Сума
1	2	3	4
Адміністративні витрати	470629	Витрати на збут	684010
Інші операційні витрати	53606	Матеріальні затрати (частково, 80%)	2893905,6
Фінансові витрати	128689	Витрати на оплату праці (частково, 30%)	255918

Продовження табл.2.4

1	2	3	4
Інші витрати	150513	Відрахування на соціальні заходи (частково)	54854,4
Матеріальні затрати (частково, 20%)	723476,4	Собівартість продукції	5751536
Витрати на оплату праці (частково, 70%)	597142		
Відрахування на соціальні заходи (частково)	127993,6		
Амортизація	383029		
Разом постійні	2635078	Разом змінні	9640224

Джерело: складено автором на основі фінансової звітності ПРАТ «Оболонь» за 2022 рік

Не зважаючи на те, що статей змінних витрат набагато менше ніж постійних, але вони становлять більше половини усіх витрат. Тобто, ПРАТ «Оболонь» має більше змінних витрат на одиницю продукції, а не постійних. Це спричинене великою варіативністю виробництва, адже, наприклад взимку споживання пива є найменшим за рік, тому компанія відповідно зменшує обсяги виробництва у цей період, що впливає на розмір змінних витрат.

Тепер визначимо частку постійних витрат у 2022 році. Для цього поділимо різницю загальних і змінних витрат на загальні витрати і помножимо на 100.

$$(12275302-9640224)/12275302*100\%=21\%$$

Отже, 21% від усіх витрат не залежать від обсягу виробництва продукції організації ПРАТ «Оболонь». Така сума буде сплачуватися у будь-якому випадку, незалежно від того скільки пляшок пива чи води буде продано.

Змінні ж витрати на ПРАТ «Оболонь» у 2022 році становили 4/5 усіх витрат, або ж 79%.

Графічно відсоткове вираження постійних та змінних витрат матиме наступний вигляд:

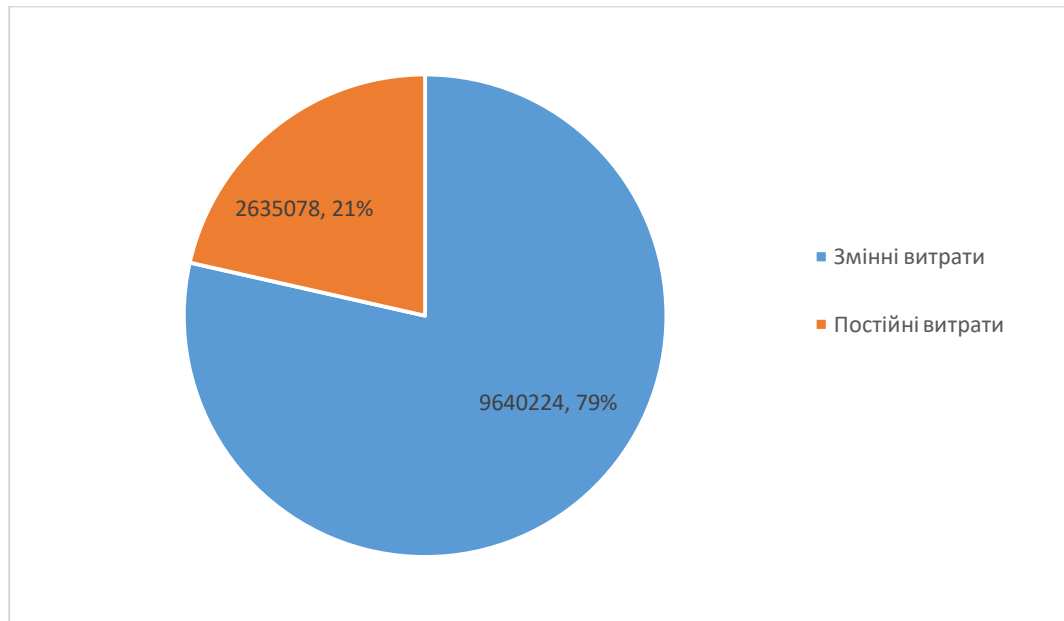


Рисунок 2.12 – Співвідношення змінних та постійних витрат ПРАТ «Оболонь» у 2022 році

Джерело: побудовано автором на основі фінансової звітності ПРАТ «Оболонь» за 2022 рік

Адміністративні витрати стосуються загальних витрат на управління компанією, а не на створення конкретного продукту чи послуги. Проаналізуємо їх склад:



Рисунок 2.13 – Склад адміністративних витрат ПРАТ «Оболонь» за 2022 р.

Джерело: побудовано автором на основі фінансової звітності ПРАТ «Оболонь» за 2022 рік

Найбільшу частку адміністративних витрат займають витрати на амортизацію (47%), витрати на пакування (30%) та заробітна плата (7%). Це означає, що компанія витрачає значну частину своїх ресурсів на ці аспекти своєї діяльності. Решта ж витрат знаходяться приблизно на тому й самому рівні, тому вони мають подібну важливість і займають однакову частку в бюджеті компанії.

Тепер розглянемо з чого складаються витрати на збут:

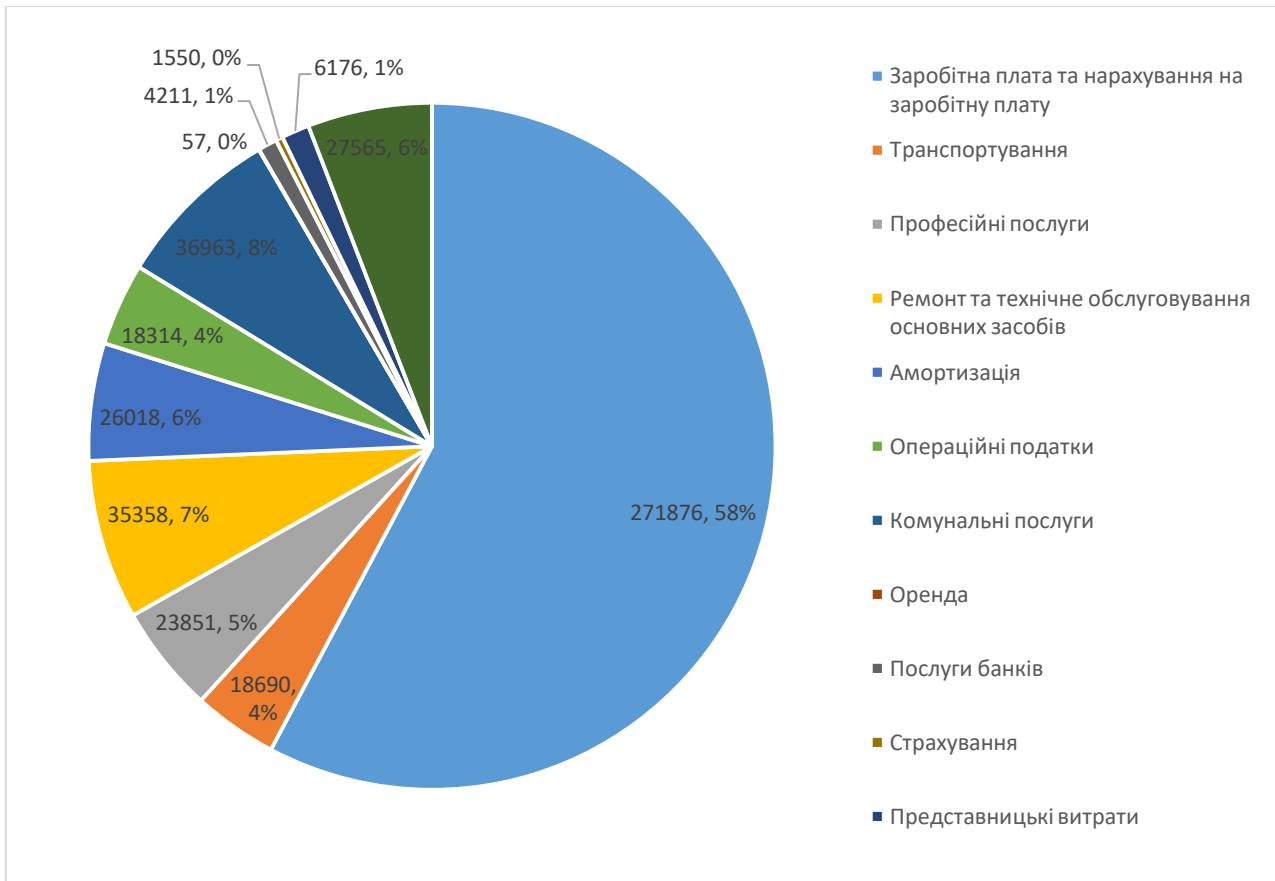


Рисунок 2.14 – Склад витрат на збут ПРАТ «Оболонь» за 2022 рік

Джерело: побудовано автором на основі фінансової звітності ПРАТ «Оболонь» за 2022 рік

Найбільша категорія складу витрат на збут – заробітна плата та нарахування на заробітну плату (58%). Це означає, що компанія витрачає значну частину своїх ресурсів на оплату праці своїх співробітників, які займаються функціями збуту. Наступна категорія – комунальні послуги (8%), це можуть бути витрати на оплату електроенергії, водопостачання, опалення, вивіз сміття та інші пов'язані з комунальними послугами витрати. І на третьому місці знаходяться

витрати на ремонт та технічне обслуговування основних засобів (7%), сюди входять витрати на ремонт та підтримку обладнання, машин, транспорту та інших основних засобів, необхідних для здійснення збутових операцій.

Для ефективного аналізу витрат важливо також проаналізувати оборотні та необоротні активи підприємства, адже саме вони прямим чином впливають на загальні витрати компанії.

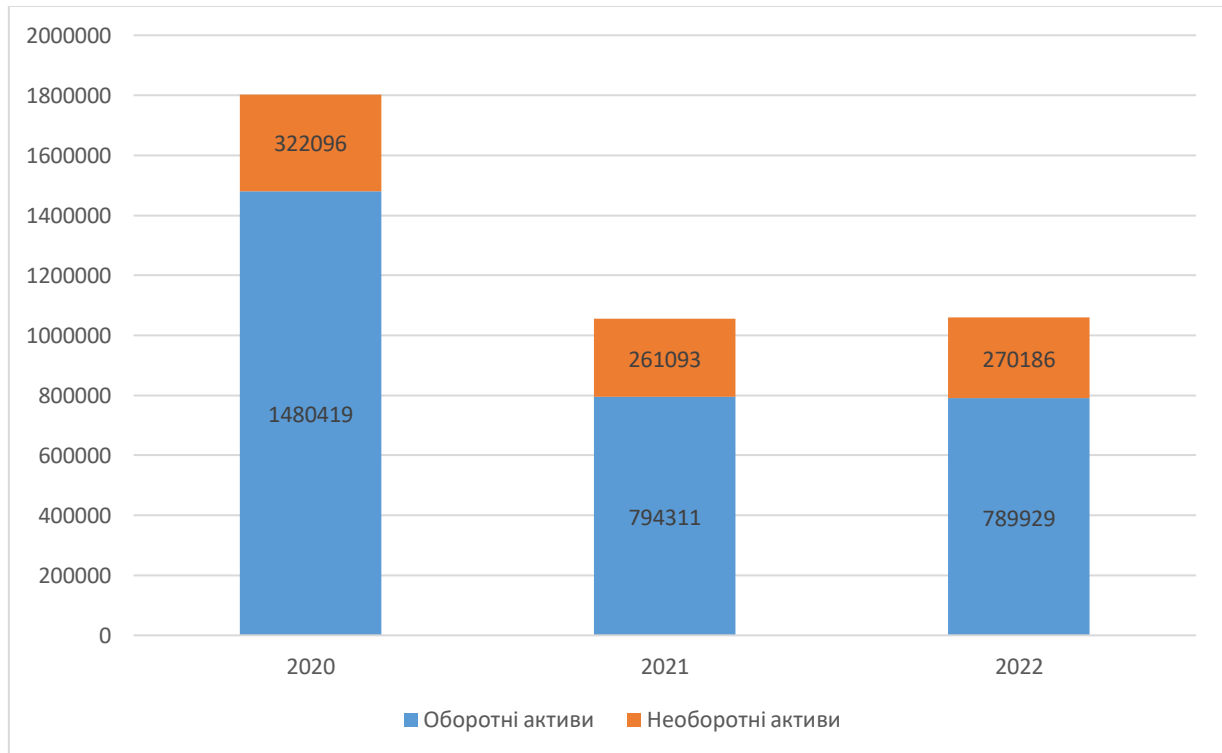


Рисунок 2.15 – Оборотні та необоротні активи ПРАТ «Оболонь» за 2020-2022 роки

Джерело: побудовано автором на основі [16].

З рис. 2.15 ми бачимо що необоротні активи зменшилися у 2021 році на 61003 тис. грн., але трохи піднялися у 2022 – на 9093 тис. грн. Загалом, за усі 3 роки між ними немає суттєвої різниці, вони майже залишаються на одному рівні (з невеликим відривом у 2020 році). Оборотні ж активи також різко впали у 2021 році, а саме на 686108 тис. грн. і залишилися майже на такому ж рівні у 2022 році, зменшилися всього лише на 4382 тис. грн. Це може говорити про те у 2021 році Оболонь мала певні проблеми з оборотними активами. Це могли спричинити такі фактори як зменшення продажів пива або ж затримка платежів. Побачивши, що наступного року такого сильного зниження не відбулося,

можемо зробити висновок що підприємство знайшло шляхи вирішення даної проблеми.

Щодо необоротних активів, то причиною їх зменшення може бути застаріле або зношене обладнання. Але беручи до уваги той факт що протягом трьох років не відбулося досить значних змін у рівні необоротних активів, можна зрозуміти що підприємство не мало з цим великих проблем або є вчасно реагувало та приймало необхідні рішення.

2.3. Оцінка ефективності системи управління витратами ПРАТ "ОБОЛОНЬ"

Для того аби оцінити наскільки є ефективною система управління витратами на ПРАТ «Оболонь» варто для початку визначити цілі системи управління витратами. Основна мета такої системи першочергово полягає у зниженні витрат і підвищення прибутковості підприємства. У даному розділі прослідкуємо та порівняємо ефективність такої системи на ПРАТ «Оболонь».

Цимбал І.М у своїй статті «Сутність та шляхи удосконалення системи управління витратами на підприємстві» говорить про те, що перевагами єдиної системи управління витратами є:

- забезпечення конкурентоспроможності продукції та послуг шляхом більш низьких витрат і цін;
- наявність якісної інформації про собівартість окремих видів продукції та її позиції на ринку у порівнянні з іншими;
- надання об'єктивних даних для упорядкування бюджету підприємства [25].

Отже, при побудові правильної системи підприємство матиме перевагу перед конкурентами за рахунок менших цін на свої товари, повне розуміння усіх аспектів собівартості продукції та зможе правильно та ефективно розподіляти бюджет на необхідні статті витрат і підвищувати свій прибуток.

Система управління витратами на ПРАТ «Оболонь» діє по принципу Direct Costing. Direct Costing - це облік прямих витрат на виготовлену та реалізовану продукцію. За цим методом у собівартості враховують лише прямі (змінні) витрати, а постійні непрямі списують на фінансовий результат.

Абсолютно новий підхід не дарма отримав назву Direct Costing (з англ. "Direct" означає прямий, точний, а "cost" - вартість або витрати). Він чітко поділяє витрати підприємства, що дозволяє порахувати чисту собівартість виробництва продукції та маржинальний прибуток (різницю між виручкою та змінними витратами).

Синиціна Ю.П. вважає що Direct Costing базується на таких принципах: витрати розподіляються на постійні та змінні; собівартість продукції обчислюється лише за змінними витратами; визначається маржа зі змінної собівартості (маржинальний дохід) як різниця ціни реалізації та змінної собівартості [26].

Основна суть цієї системи полягає у тому, що витрати поділяються на змінні та постійні і собівартість обчислюється скорочено. Це означає включення у собівартість виробленої продукції не всіх витрат, а лише їх певної частини (саме витрати на продукт).

Система direct costing на ПРАТ «Оболонь» дозволяє виявляти найбільш рентабельний товар, визначати цінову та асортиментну політику підприємства. А також: розраховувати пропорції між обсягом виробництва та витратами; знаходити співвідношення ціни та кількості продукції, що випускається; оцінювати рентабельність щодо кожної позиції товару та прогнозувати обсяг продажів; проводити маржинальний аналіз та визначати точку беззбитковості; поєднувати принципи кількох видів обліку; змінювати цінову політику, знижувати ціни певний товар; вести гнучкий облік та планування виробництва.

Є у директ костингу і свої мінуси: буває складно розділити витрати на змінні та постійні; витрачається багато часу на збір інформації з повної собівартості; Важко розрахувати кінцеву вартість продукції.

Незважаючи на недоліки методу, зараз багато компаній успішно застосовують такий метод в управлінському та фінансовому обліку.

Для того аби глибше проаналізувати систему управління витратами на підприємстві ПРАТ «Оболонь» розглянемо показники його ділової активності.

Таблиця 2.5 - Показники ділової активності ПРАТ «Оболонь» за 2020-2022 роки

Показник	2020	2021	2022
Коефіцієнт оборотності активів	1,01	1,1	1,57
Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	1,11	0,69	1,48
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	2,36	2,83	5,16
Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	7,0	6,48	9,16
Коефіцієнт оборотності основних засобів (фондовіддача)	1,31	1,53	2,40
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	2,76	2,67	3,13

Джерело: складено автором на основі фінансової звітності ПРАТ

«Оболонь»

Ми бачимо, що коефіцієнт оборотності активів зростає з року в рік на 0,9 і 0,46 у 2021 і 2022 роках відповідно. Це є позитивною динамікою, адже свідчить про зростання ефективності обороту активів підприємства. Чим більший коефіцієнт оборотності активів, тим інтенсивніше використовують активи у діяльності організації, то вище ділова активність.

Коефіцієнт оборотності оборотних засобів показує, скільки разів у звітному періоді підприємство використовувало середньорічний залишок оборотних коштів (короткострокових активів). Коефіцієнт оборотності розраховується з метою оцінки ефективності використання оборотних засобів та аналізу ділової активності підприємства.

Ми бачимо, що у 2021 році відбулося різке падіння даного показника, але наступного року перевершив свій позаминулорічний результат.

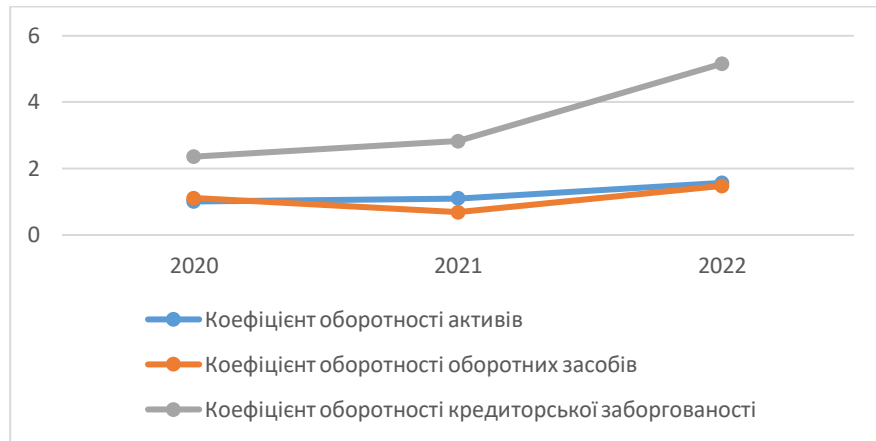


Рисунок 2.16 – Динаміка коефіцієнтів оборотності активів, оборотних засобів та кредиторської заборгованості ПРАТ «Оболонь» за 3 роки

Джерело: побудовано автором

У 2021 році на ПРАТ «Оболонь» скоріш за все відбулися проблеми зі збутом продукції чи її виробництвом, що власне і спричинило падіння використання оборотних засобів. Та наступного року Оболонь оперативно вирішила ці проблеми.

Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості поступово зростає протягом трьох років. Отже, Оболонь має усі можливості аби вчасно погашувати свою кредиторську заборгованість перед постачальниками. Це, безумовно, хороша динаміка, адже говорить про те що підприємство розвивається та має достатньо коштів для свого успішного функціонування.

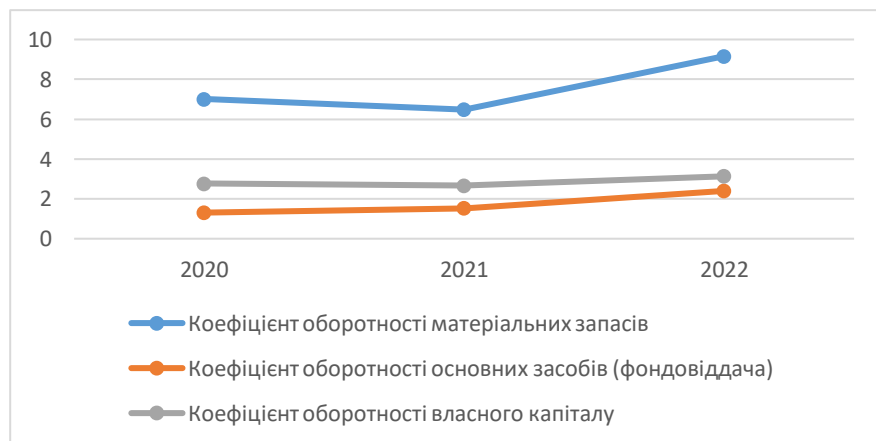


Рисунок 2.17 – Динаміка коефіцієнта оборотності матеріальних запасів, основних засобів та власного капіталу на ПРАТ «Оболонь» за 3 роки

Джерело: побудовано автором

Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів на ПРАТ «Оболонь» має високі показники: 7 об., 6,48 та 9,16 обертів протягом 2020-2022 років відповідно. Ми майже не спостерігаємо падіння цього показника, хіба що у 2021 році. Але зниження є зовсім незначним. Загальна картина говорить про те, що підприємства ефективно використовуює свої матеріальні запаси. Це гарний факт для інвесторів та для кредиторів, адже показує підприємство як те, що у змозі швидко повертати інвестиції.

Коефіцієнт оборотності основних засобів показує нам таку ж динаміку як попередній показник. Поступове зростання протягом аналізованих трьох років. Це може бути результатом оптимізації процесів виробництва, використання більш продуктивного обладнання, або удосконалення управління використанням основних засобів в цілому. Такий ріст коефіцієнта оборотності може бути позитивним сигналом для інвесторів, які бажають інвестувати в компанію, оскільки він свідчить про підвищення ефективності використання основних засобів та підвищення потенційних прибутків компанії.

Коефіцієнт оборотності власного капіталу показав зменшення 2021 року (лише на 0,09), а потім різкий зріст у 2022 на 0,46. Зменшення коефіцієнта оборотності власного капіталу у 2021 році може свідчити про менш інтенсивне використання власних коштів у діяльності компанії. Але різкий зріст у 2022 році на 0,46 може свідчити про те, що компанія змогла збільшити прибуток або знизити власний капітал, що в результаті призвело до підвищення коефіцієнта оборотності власного капіталу.

Далі розглянемо основні елементи операційних витрат підприємства.

Як ми бачимо з табл. 2.6, приблизно 70% і більше відсотків усіх витрат кожного року року займають матеріальні витрати, тобто це сировина і матеріали. І це не дивно, адже ПРАТ «Оболонь» має власний солодовий завод у Чемерівцях Хмельницької області. До того ж для виробництва пива також необхідні такі матеріали як хміль, велика кількість води, дріжджі, різні фруктові добавки, кисень газ тощо. І все це у великих об'ємах потребує немалих коштів.

Таблиця 2.6 - Основні елементи операційних витрат ПРАТ «Оболонь» за 2020-2022 роки

Елемент витрат	2020		2021		2022	
	Сума, тис. грн.	Відсоток	Сума, тис. грн.	Відсоток	Сума, тис. грн.	Відсоток
Матеріальні витрати	2388740	70,45%	3151170	74,95%	3373782	74,21%
Витрати на оплату праці	542647	16,00%	563515	13,40%	656949	14,45%
Відрахування на соціальні заходи	115860	3,42%	117661	2,80%	144490	3,18%
Амортизація	330498	9,75%	339699	8,08%	313993	6,91%
Інші операційні витрати.	13049	0,38%	32442	0,77%	57015	1,25%
Всього витрат	3390794	100,00%	4204487	100,00%	4546229	100,00%

Джерело: складено автором на основі [16].

Більш наглядно побачити співвідношення елементів операційних витрат нам допоможе кругова діаграма:

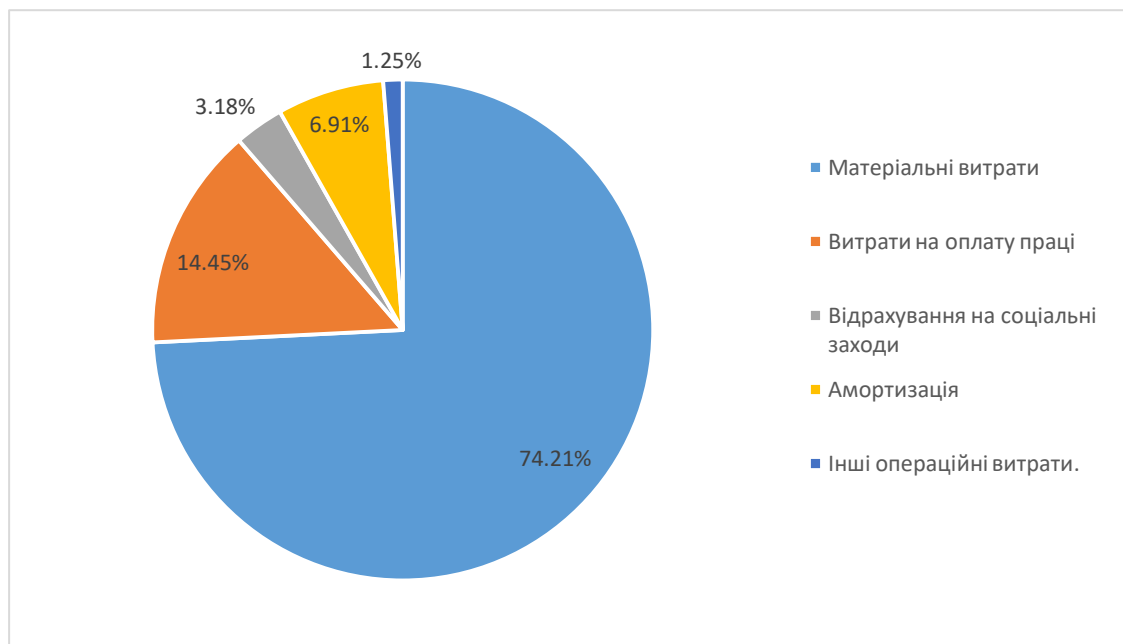


Рисунок 2.18 - Структура операційних витрат ПРАТ «Оболонь» за 2022 рік

Джерело: побудовано автором на основі [16].

Найбільшу частку усіх витрат складають матеріальні витрати, більше 50%. Сюди можуть входити такі ресурси як солод (який на Оболоні виготовляється власноруч), хміль, вода, дріжджі і т.д. Це все є найважливішим та найнеобхіднішим для виготовлення пива, тому займає велике місце в системі витрат підприємства. Наступними йдуть витрати на оплату праці. Зрозуміло що це достатньо велика стаття витрат, адже на підприємстві працює 2251 співробітників із різними посадами та кваліфікаціями. На третьому місці стоять витрати амортизацію, що є зрозумілим адже підприємство використовує у своїй діяльності багато техніки та обладнання, яка потребує регулярного оновлення.

Розрахуємо собівартість на 1 грн. чистого доходу. Для цього суму таких показників як вартість сировини та матеріалів, витрати на оплату праці, амортизаційні відрахування, інші операційні витрати потрібно поділити на чистий дохід.

Таблиця 2.7 - Собівартість на 1 грн. чистого доходу ПРАТ «Оболонь» у 2022 році

Показник	2020	2021	2022
Сума операційних витрат	3390794	4204487	4546229
Чистий дохід	5 464 827	5 909 426	8 661 928
Собівартість на 1 грн. чистого доходу	0,62	0,71	0,52

Джерело: складено автором

Собівартість на 1 грн. чистого доходу показує нам ефективність виготовлення товарів. У 2021 році вона зросла на 0,09, а це означає що Оболонь збільшила свої витрати на виробництво або відбулися негативні зміни у якості продукції. І це могло вплинути на прибуток організації у цьому році. Але у 2022 році ми спостерігаємо зниження цього показника на 0,18, що говорить про те, що Оболонь змогла знизити витрати на виробництво і таким чином підвищити свій прибуток. Графічно це виглядатиме так:



Рисунок 2.19 – Собівартість на 1 грн. чистого доходу ПРАТ «Оболонь» за 3 роки

Джерело: побудовано автором

Важливим елементом при оцінці ефективності системи управління витратами це рентабельність операційної діяльності підприємства.

Висновки до розділу

Отже, у даному розділі дипломної роботи проаналізовано комплексну характеристику підприємства та його фінансово-економічних показників. Визначили, що виробництво алкоголю є досить масштабним та серйозним сегментом на ринку, а зокрема пиво – найпопулярнішим алкогольним напоєм. Дослідили, що ПРАТ «Оболонь» займає провідне місце на цьому ринку.

Окрім традиційної торгової марки «Оболонь» компанії ще належать «Зіберт», «Карлінг», «Хайк», «Злата Прага», «Десант», «Живчик», «Кола Нова», квас "Сітроен", "Богатирський", мінеральна вода "чиста" та "Оболонська". До того ж, фірма має 10 точок по всій Україні.

Щодо фінансово-економічних показників, то було визначено, що більшість з них поступово зростають протягом проаналізованих 2020-2022 років, наприклад чистий дохід від реалізації продукції та собівартість виготовленої продукції. Але також багато показників мали регресивний характер у 2021 році, щоправда знову піднялися у 2022. До них належать такі показники як валовий прибуток, фінансовий результат, чистий прибуток та рівень виручки.

У 2021 році на ПРАТ «Оболонь» скоріш за все відбулися проблеми зі збутом продукції чи її виробництвом. На це могла вплинути пандемія. Але у 2022 році компанія змогла вийти на свій попередній рівень та навіть вище, що пов'язано з тим, що через повномасштабне вторгнення багато конкурентних компаній на якийсь час припинили своє функціонування, на відміну від Оболоні. А також у цьому році відбулося збільшення цін на 48,6%.

Також у даному розділі були досліджені основні конкуренти підприємства, до яких входять «ПРАТ «Абінбев Ефес Україна»», «Carlsberg Ukraine» та «Перша приватна броварня». Було визначено, що ПРАТ «Оболонь» займає 2 місце серед конкурентів за рівнем чистого доходу, 1 місце за кількістю працівників та займає 18,7% частки ринку. Сильним конкурентом виявився ПРАТ «Абінбев Ефес Україна», який займає 36%.

Загалом ПРАТ «Оболонь» має багато конкурентів які змагаються за своє місце на ринку. І в якихось моментах як програють, так і навпаки випереджають досліджуване підприємство.

Був проведений аналіз витрат і собівартості продукції. Підприємство працює за системою «Direct Costing» і при прийнятті рішень спирається лише на змінні витрати. Найбільшу долю усіх витрат займають витрати на сировину і матеріали. У 2021 році відбулися зміни з такими показниками як собівартість виготовленої продукції та рівень чистого доходу – вони зросли та впали відповідно.

Співвідношення змінних та постійних витрат становить 80% і 20% відповідно. Тобто, на одиницю продукції ПРАТ «Оболонь» має більше змінних витрат, аніж постійних.

Була проведена оцінка ефективності системи управління витратами на ПРАТ "ОБОЛОНЬ" та зроблено висновки, що коефіцієнти оборотності активів, оборотних засобів, кредиторської заборгованості, матеріальних запасів, основних засобів та власного капіталу показують позитивний результат і показують що підприємство здатне оперативно вирішувати певні проблеми, має усі можливості аби вчасно погасити свою кредиторську заборгованість перед

постачальниками, розвивається та має достатньо коштів для свого успішного функціонування. Також ефективно використовує свої матеріальні запаси.

Щодо показників ефективності, то були проаналізовані рівень операційних витрат, собівартість реалізованої продукції на 1 грн чистого доходу та частка постійних витрат рентабельність. І усі вони показали задовільний результат.

3 НАПЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ПРАТ "ОБОЛОНЬ"

3.1 Розроблення проекту з удосконалення системи управління витратами підприємства

Оскільки ПРАТ «Оболонь» є провідним підприємством яке виготовляє напої, не складно здогадатися що виробництво містить в собі безліч різноманітних етапів, підпроцесів та вимагає значної кількості витрат. Наразі, як вже згадувалося, на підприємстві діє система «Direct Costing» яка списує постійні витрати на фінансовий результат. Але така система, як і будь-яка інша звичайно, має свої недоліки. Таким чином компанія не має достатньо повного уявлення про загальні витрати та те як вони впливають на прибуток. А також неповнота врахування всіх видів витрат може призводити до неточності в оцінці собівартості продукції.

Натомість існує інша система обліку під назвою «Kaizen costing». Проданчук М.А. у своїй праці «Таргет-костінг та кайзен-костінг як інструменти оптимізації витрат у системі стратегічного управління» дає наступне визначення цій системі:

Кайзен-костінг (англ. Kaizen costing) – це цілісна система управління витратами, що підтримує стратегію оптимізації витрат, спрямована на підвищення ефективності виробничих процесів і призводить до запланованих результатів. Головною задачею є ліквідація різниці між фактичною і цільовою собівартістю шляхом залучення всього персоналу компанії [27].

Тобто, це методологія неперервного покращення. За допомогою використання кайзен ми покращуємо виробничий процес, скорочуємо кількість витрат, покращуємо якість нашої продукції та підвищуємо прибуток. В іншому випадку компанія не встигатиме за своїми конкурентами, які у ПРАТ «Оболонь», як ми проаналізували, займають і так непогані позиції.

Кайзен-костінг бере свій початок після Другої світової війни у японських компаніях (включаючи Toyota). Назва цієї системи походить від японських слів «кай» – зміни, та «зен» – покращення. Її головний принцип – виявляти усі негаразди з самого початку їх виникнення. При використанні цієї методології виробництво призупиняється одразу як виявили щонайменші дисфункції. У такому випадку продовжувати немає сенсу, адже «слабке місце» буде й надалі шкодити. На етапі виробництва це може спровокувати велику проблему яка буде провокувати ще більше дисфункцій.

Для ПРАТ «Оболонь» така філософія буде найбільш вдалою оскільки постійне покращення виробництва та зниження витрат на собівартість значно вплине на прибуток компанії. У 2 розділі дипломної роботи ми виявили, що витрати на собівартість продукції «Оболонь» є досить високими, ще й поступово зростають протягом аналізованих трьох років. З цього слідує, що при правильному підході та застосуванні кайзен костингу для мінімізації витрат на собівартість суттєво змінить рівень витрат компанії та зможе підвищити її прибуток.

До того ж, на підприємстві задіяно багато працівників, кожен з яких має свої погляди та можливі ідеї покращення виробничого процесу. Кайзен філософія передбачає залучення персоналу задля пошуку слабких місць та впровадження покращень.

Надаючи працівникам більше контролю, дозвіл на творче мислення та краще усвідомлення свого місця у великій організації, кайдзен може усунути такі перешкоди, як нестабільність процесів, відсутність залученості співробітників, прогалини в навичках та відсутність ідей або ініціатив.

О.П. Мельник. та Н. М. Казимірчик у своїй статті «Застосування концепції кайзен на підприємствах харчової промисловості» наголошують, що у системі кайзен існує 10 основних принципів, яких необхідно дотримуватись при запровадженні на підприємстві: покращувати кожен процес поступово, відкрито обговорювати проблеми, позбавлятися від зайвих витрат, приймати ідеї від співробітників, виправляти те, що не працює, бути економним, фокусуватися на

клієнтах, створювати робочі команди, стандартизувати, робити висновки, спираючись на факти [28].



Рисунок 3.1 – 10 принципів Кайзен костингу

Джерело: побудовано автором на основі [28].

Ключовими компонентами Кайзен є:

1. Постійне і акцентоване скорочення всіх видів втрат, спрямоване на безперервне підвищення ефективності роботи і скорочення витрат.
2. Раціональна організація робочих місць за допомогою системи 5S, що дозволяє досягти максимально можливого порядку, ефективності і продуктивності.
3. Контроль якості масштабі всієї компанії, причому поняття якості включає не лише якість продукції, а ширше поняття якості самої роботи.
4. Стандартизація— діяльність по стабілізації і підтримці досягнутих результатів покращення за рахунок навчання і дисципліни, забезпеченню стабільно високих результатів роботи [29].

Є багато прикладів успішного використання даної філософії на відомих підприємствах.

Toyota

Японський виробник автомобілів є однією з найвідоміших компаній, які використовують Кайзен, і вони відповідають за поширення цього методу та за доведення того, що його результати є вимірними, перевіреними та надзвичайно ефективними. Методологія Кайзен зосереджена на постійному вдосконаленні процесів шляхом внесення невеликих і поступових коригувань у спосіб виконання завдань. Toyota використовувала цей метод протягом десятиліть і скористалася перевагами його принципів на багатьох різних рівнях організації.

Ford Motor Company

Хоча Toyota може бути найвідомішим виробником автомобілів, який використовує Kaizen, вони аж ніяк не єдині. Ford прийняв філософію Kaizen після того, як Алан Мулаллі був призначений генеральним директором у 2006 році, і під керівництвом Марка Філдса вони продовжували використовувати ті самі принципи, які допомогли їм отримати перевагу в галузі. Компанія Ford вирішила зосередитися на впровадженні практик, які дозволяють їм зробити свої процеси більш ефективними, і пошуку способів скоротити час шляхом повільного, але впевненого коригування процедур таким чином, щоб гарантувати, що кожного разу, коли процес повторюється, він виконується ефективніше ніж раніше [30].

Nestlé

Nestlé є чудовим прикладом того, як Kaizen можна використовувати в різних галузях промисловості, у цьому випадку харчової промисловості з однією з найважливіших фірм у всьому світі, яка впровадила Kaizen. Економічне виробництво було одним з аспектів Kaizen, до якого Nestlé поставилася серйозно, і вони значно покращили скорочення відходів, зменшивши витрати часу та матеріалів на їхні процеси. Економічне виробництво зосереджено на пошуку шляхів не лише зменшення відходів, але й на пошуку методів найкращого

використання наявного простору, наявних ресурсів і найкращого використання талантів і технологій, які компанія має в своєму арсеналі [31].

Аби успішно впровадити дану технологію на ПРАТ «Оболонь» потрібно для початку оцінити поточну систему витрат. Як було проаналізовано у 2 розділі, Direct Costing хоча і має свої плюси, та все ж не спроможна ліквідувати певні прогалини у системі виробництва. Зокрема, ми побачили що собівартість продукції зростає з кожним роком і трьома найбільшими її складовими є витрати на сировину та матеріали, комунальні послуги та транспортні витрати.

За допомогою системи Кайзен можна проаналізувати використання сировини та матеріалів на різних етапах виробництва, виявити можливості для оптимізації використання матеріалів, уникнення відходів та зменшення витрат, розглянути процес закупівлі сировини та матеріалів та знайти більш вигідні ціни та угоди. Розглянути методи ефективного управління запасами, оцінити споживання енергії та застосувати заходи енергозбереження. Обов'язково треба залучати працівників підприємства задля пропозиції ідей.

Наприклад, візьмемо собівартість продукції. Даний показник поступово зростає кожного року і призводить до більших витрат. За Кайзен філософією нам потрібно розглянути чому саме так відбувається, які саме витрати входять сюди та як можна їх зменшити.

У 2020 році витрати на сировину та матеріали становили 72% усієї собівартості, у 2022 – 61%. Тобто, це завжди більше половини. Отже, ми розуміємо що в даному випадку було б непогано їх зменшити. Є багато варіантів, до того ж при опитуванні усіх працівників компанія може знайти ще більше інноваційних рішень. Одним з них буде зменшити вміст цукру у напоях.

До того ж у Верховній Раді України 6 березня зареєстрували законопроект №9032-1 щодо запровадження акцизного податку на води, включаючи мінеральні та газовані, з доданням цукру чи інших підсолоджувальних або ароматичних речовин [32].

Таким чином, компанія може внести зміни до структури сировини та матеріалів своєї продукції, прибравши або зменшивши цукор. Звичайно, він є

важливим інгредієнтом, тому варто робити це обережно. Потрібно уважно продумати до яких саме позицій можна застосувати це нововведення.

У традиційному пивоварінні цукор зазвичай додається як джерело харчових речовин для дріжджів у процесі бродіння. Однак є альтернативні способи приготування пива, які не включають використання цукру.

Наприклад, деякі пивоварні використовують заміники цукру, такі як мальтоза (цукор, що міститься в ячмінному солоді), фруктоза або глюкоза, щоб забезпечити дріжджам необхідні поживні речовини. Ці заміники можуть використовуватися замість звичайного цукру.

Крім того, існують спеціалізовані види пива, такі як безалкогольне пиво або пиво з низьким вмістом цукру, які можуть бути виготовлені без використання значних кількостей цукру.

Як варіант, це створення нової лінійки пива без цукру – такий хід буде орієнтований на нову аудиторію, яка прагне вживати більш корисні продукти. Таким чином компанія вийде на новий сегмент ринку, розширить кількість споживачів і скоротить витрати за рахунок ефекту масштабу.

Ще один важливий пункт у витратах – витрати на електроенергію. Багато коштів промислове підприємство витрачає на саме на електроенергію, адже масштаби виробництва потребують значних потужностей. Витрати на електроенергію становлять значну частку загальних витрат підприємства: пивоварні баки (зберігальні, змішувальні), системи нагрівання та охолодження, подрібнювачі, бродильні резервуари, резервуари для зберігання та дозрівання, освітлення і т.д. – це все потребує досить великого об'єму споживання електроенергії.

Сьогодні багато промислових підприємств сконцентровані на впровадженні заходів зменшення електроспоживання. ПРАТ «Оболонь» могло б значно скоротити статті своїх витрат при умові переходу на альтернативні джерела електроенергії (наприклад, сонячні панелі або ж вітряки), енергоефективне устаткування (перехід на LED-лампи, системи енергозбереження). Застосування енергоефективних технологій та заходів щодо

зменшення споживання електроенергії може допомогти промисловим підприємствам знизити витрати і поліпшити їхню економічну ефективність, а також зменшити негативний вплив на навколишнє середовище шляхом зменшення викидів вуглецю.

Таким чином підприємство перестане бути залежним від традиційних джерел електроенергії, що є лише позитивним фактором. Адже у наш час може трапитися будь-що. Лише декілька місяців тому Україна перебувала у повному блекауті, що значно відобразилося з поганої сторони на більшості підприємств. Мати свої власні джерела електроенергії – означає бути незалежними, мінімізувати витрати, мати стабільний потік електроенергії та забезпечувати безперебійне функціонування. До того ж, це може підштовхувати організацію до активнішого застосування енергоефективних технологій, таких як енергозберігаючі освітлювальні системи, оптимізація систем опалення та кондиціонування. Ну і ще один не менш важливий факт – те, що перехід на альтернативні джерела електроенергії значно покращить імідж організації. Це позитивно вплине на репутацію, впізнаваність та приверне увагу ширшої аудиторії.

Згідно монографії «Напрями розвитку альтернативних джерел енергії: акцент на твердому біопаливі та гнучких технологіях його виготовлення» існують наступні напрями альтернативної енергетики [33]:

1. Вітроенергетика. Розробка автономних вітрогенераторів.
2. Геліоенергетика. Сонячні водонагрівачі, колектори, фотоелектричні елементи.
3. Альтернативна гідроенергетика. Припливні електростанції, хвильові електростанції, міні-та мікро-ГЕС, водоспадні електростанції.
4. Геотермальна енергетика. Теплові електростанції і ґрунтові теплообмінники.
5. Космічна енергетика. Отримання електроенергії у фотоелектричних елементах, розташованих на орбіті Землі. Електроенергія буде передаватися на землю у формі мікрохвильового випромінювання.

6. Воднева енергетика і сірководнева енергетика. Водневі двигуни (для отримання механічної енергії). Паливні елементи (для отримання електрики).

7. Розподілене виробництво енергії. Нова тенденція в енергетиці, пов'язана з виробництвом теплової та електричної енергії.

8. Грозова енергетика. Спосіб отримання енергії шляхом затримання і перенаправлення енергії блискавок в електромережу.

9. М'язова сила людини.

10. Біопаливо. Отримання біодизеля, метану і синтез-газу, біогазу.

Підприємство може повністю або частково перейти на альтернативні джерела електроенергії, наприклад встановити сонячні панелі на дахах. Таким чином підприємство використовуватиме безкоштовне сонячне випромінювання, яке є відновлюваним. Це зменшить негативний вплив на навколишнє середовище та скоротить витрати підприємства. Хоча встановлення сонячних панелей може потребувати значних коштів, у перспективі це принесе лише користь підприємству, адже матиме довгий строк служби.

Отже варто створити команду яка складатиметься з представників різних відділів підприємства. Виділити керівників та розподілити порівну завдання між ними, в залежності від компетенцій. Зосередити свої зусилля на удосконаленні лінійки продукції та переході на альтернативні джерела електроенергії, адже ці два моменти найбільше впливають на структуру витрат підприємства.

3.2 Обґрунтування ефективності реалізації запропонованого проекту

Для ПРАТ «Оболонь» в рамках кайзен костинг пропонується створення нової лінійки пива без цукру. Це надасть можливість насолоджуватись класичними сортами пива без додавання цукру, зберігаючи вишуканий смак і задовольняючи запити споживачів, які шукають альтернативу традиційному пиву з низьким вмістом цукру. Пиво виготовлятиметься з використанням якісних інгредієнтів та спеціальних технологій, що дозволять зберегти багатий смак без додавання цукру. Таке нововведення сприятиме здоровому способу життя,

дозволяючи насолоджуватися пивом без зайвих калорій і цукру. Ця лінійка пива є ідеальним вибором для тих, хто прагне підтримувати здоровий раціон харчування або обмежує споживання цукру.

Для початку розглянемо з чого складається собівартість на літр та одну пляшку звичайного пива, та яким чином скоротяться статті витрат при відсутності цукру у процесі виробництва:

Таблиця 3.1 – Порівняння витрат на виготовлення звичайного пива та пива без цукру

Витрати на	Звичайне пиво		Пиво без цукру	
	Літр	Пляшка	Літр	Пляшка
Солод/ячмінь	2,65	1,32	1,95	0,975
Хміль	0,22	0,11	0,22	0,11
Ферменти	0,07	0,03	0,07	0,03
Інша сировина	0,49	0,24	0,7	0,35
Пляшка	12,49	6,24	12,49	6,24
Етикетка	0,98	0,49	0,98	0,49
Інші матеріали	0,08	0,04	0,08	0,04
Фільтруючі	0,07	0,03	0,01	0,005
Витрати на персонал	0,49	0,24	0,3	0,15
Енерговитрати	0,94	0,47	0,5	0,25
Витрати на доставку	1,64	0,82	1,64	0,82
Разом	20,12	10,03	18,94	9,46

Джерело: складено автором на основі внутрішньої документації підприємства

Такі статті витрат як солод, фільтруючі, витрати на персонал та енерговитрати можуть стати меншими. Адже при виготовленні пива без цукру, може знадобитися менше солоду або ячменю, оскільки вже наявні форми цукру в цих інгредієнтах можуть бути достатніми для процесу ферментації. В результаті це може зменшити загальну кількість солоду або ячменю, що використовується в процесі виробництва пива, і вплинути на собівартість.

Фільтруючі матеріали використовують для видалення осаду або частинок цукру. Якщо пиво виготовляється без цукру, може бути менша потреба в застосуванні фільтруючих матеріалів.

Також можуть скоротитися витрати на персонал, тому що при відсутності цукру у процесі виробництва зникне й потреба у його контролі. Таким чином зміниться робочий час і витрати на персонал.

Щодо енерговитрат, то вони також зменшуються через відсутність необхідності ферментації та розкладання цукру.

Звичайно що повністю прибрати будь-який підсолоджувач не вдасться, якщо підприємство хоче зберегти якість та смак своєї продукції. Проте сьогодні існує безліч цукрових замінників які не є шкідливими для здоров'я.

Майдачевська А.В у своїй роботі «Альтернативні заміни цукру як один із способів поліпшення власного здоров'я» зазначає, що до натуральних замінників цукру належать: фруктоза, сорбіт, стевія, мед та ін., а до штучних (синтетичних): аспартам, ацесульфам, сахарин, цикламат та ін [34].

Існує такий штучний замінник цукру як мальтодекстрин.

Мальтодекстрин - продукт неповного гідролізу крохмалю, який представляє собою багатокомпонентну суміш D-глюкози, мальтози, мальтотріози і полісахаридів [35].

Тобто він є різновидом вуглеводів, але піддається інтенсивній переробці. Речовина випускається у вигляді білого порошку з рисового, кукурудзяного, пшеничного або картопляного крохмалю. Спочатку його готують, а потім додають кислоти або ферменти, щоб ще більше розщепити. Кінцевий продукт являє собою водорозчинний порошок білого кольору з нейтральним смаком. Порошок використовується як добавка до харчових продуктів для заміни цукру та покращення їх текстури, терміну зберігання та смаку.

Мальтодекстрин є дорожчим за цукор, що вплине на собівартість продукції. Тому категорія «інша сировина» повинна збільшитися. Проте, це може компенсуватися самою якістю пива, тому що мальтодекстрин надасть пиву структуру, в'язкість, маслянистість, аромат та допоможе утримувати піну на поверхні пива протягом тривалішого часу.

Тому у таблиці наведені орієнтовне зменшення вказаних сум, через що загальні витрати на літр пива зменшаться на 1,18 грн, а на пляшку – на 0,57 грн.

Наступним кроком буде прогнозування обсягів продажу. Підприємство продає 1000000 шт пляшок звичайного пива на місяць. Вони реалізуються за ціною 13,1 грн, а отже Оболонь отримує виручку у розмірі 13100000 грн. Оскільки наша лінійка буде новинкою, ми можемо спрогнозувати, що попит на неї з'явиться поступово.

Таблиця 3.2 – Прогнозування обсягів продажу, пляшок

Вид пива	1 рік (поквартально)				2 рік	3 рік
	1	2	3	4		
Звичайне пиво	250000	250000	250000	250000	1000000	1000000
Пиво без цукру	205000	242000	271000	285000	1050000	1200000

Джерело: складено автором на основі власних розрахунків

Отже, за перший рік ми отримаємо зростання обсягів продажів на 0,3% (1003000 шт.). Наступного року на 4,6%, а ще через рік на 14,2%. Адже ми поступово залучатимемо нову аудиторію яка згодом ставатиме все більшою.

Нехай ми продаватимемо новий вид пива за 17 грн (без ПДВ) за перші 3 квартали першого року, і 18 грн за 4 квартал, 2 і 3 рік. Зміна ціни на продукт буде обумовлена як реакція підприємства на зростання вартості сировини та інших ресурсів, що використовуються для виробництва продукції. Це буде своєрідною платою за продукт з іншим рівнем "безпечності". Люди, які зацікавлені в цьому та хочуть споживати більш корисні товари у зв'язку зі станом здоров'я чи просто з власного бажання розуміють, що товари з більш натуральним та менш шкідливим складом завжди ексклюзивніші та дорожчі.

Отже, порахуємо приблизну виручку та прибуток від реалізації продукції для плану продажів (табл. 3.3).

Отже, підприємство отримує виручку 17336000 грн за перший рік, 8967000 за другий і 10248000 за третій рік реалізації запропонованого проекту. Прибуток від реалізації становитиме 7847620 грн, 8967000 грн та 10248000 грн за перші 3 роки відповідно.

Таблиця 3.3 – Прибуток від реалізації продукції

	1 рік (поквартально)				2 рік	3 рік
	1	2	3	4		
Очікуваний об'єм продажів, шт	205000	242000	271000	285000	1050000	1200000
Ціна продажів, грн	17	17	17	18	18	18
Виручка від продажів, грн	3485000	4114000	4607000	5130000	18900000	21600000
Собівартість реалізованої продукції, грн	1939300	2289320	2563660	2696100	9933000	11352000
Прибуток від реалізації, грн	1545700	1824680	2043340	2433900	8967000	10248000

Джерело: складено автором на основі власних розрахунків

Порівняємо як зміняться виручка, собівартість та прибуток графічно, у вигляді стовпчикової діаграми.

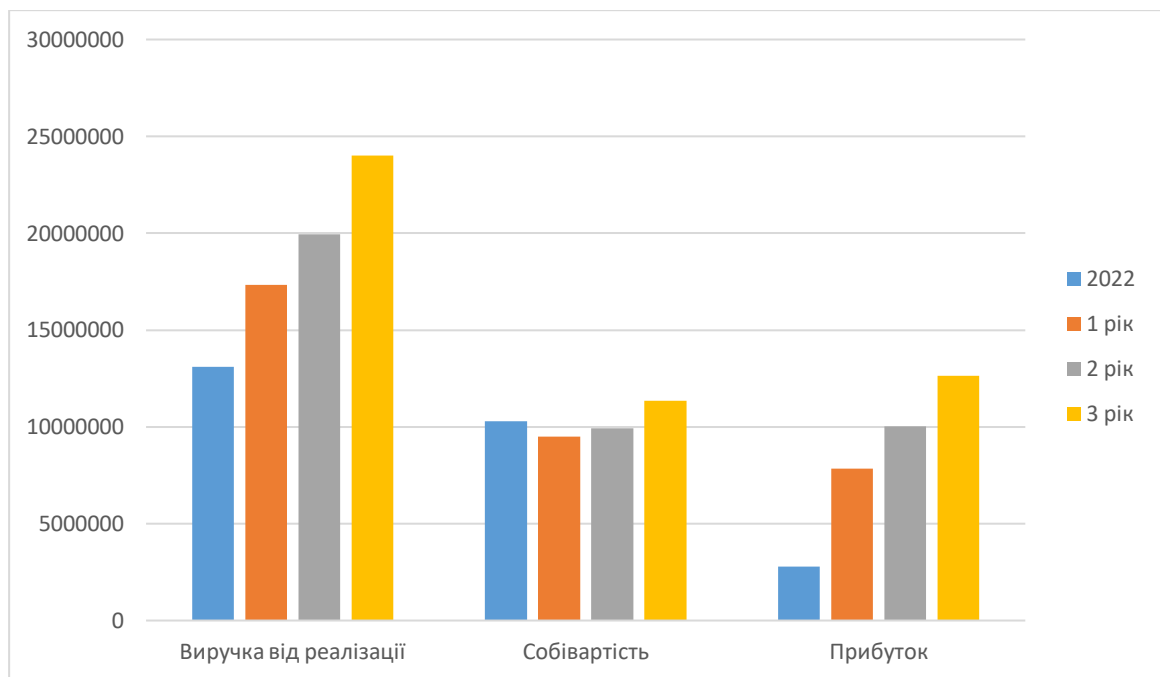


Рисунок 3.2 – Порівняння основних фінансових показників ПрАТ «Оболонь»

Джерело: складено автором

Отже, ми бачимо що проект буде досить успішним, адже вже за перший рік чистий прибуток зросте і продовжить слідувати цій тенденції наступні 2 роки. Також зменшиться собівартість, яка перевищить свій старий показник лише на 3 рік і то завдяки більшому об'єму виготовлення реалізації товару.

Таблиця 3.4 - Основні показники оцінки ефективності витрат ПрАТ «Оболонь»

Показник	Роки		
	1	2	3
Собівартість реалізованої продукції	9488380,00	9933000,00	11352000,00
Адміністративні, збутові та інші операційні витрати	1863620,00	1950948,16	2229655,03
Разом операційні витрати	11352000,00	11883948,16	13581655,03
Прибуток від операційної діяльності	5984000,00	10017000,00	12648000,00
Рентабельність операційних витрат	0,53	0,84	0,93
Виручка від продажів	17336000,00	18900000,00	21600000,00
Рентабельність продажів	0,35	0,53	0,59

Джерело: складено автором на основі власних розрахунків

Такий показник як рентабельність операційних витрат говорить нам про те, наскільки ефективно витрати перетворюються на прибуток. Це фінансовий показник, який вказує на відношення між витратами, зробленими підприємством, і прибутком, отриманим в результаті цих витрат. У даному випадку рентабельність витрат свідчить нам, що даний проект досить добре окупиться і принесе великий дохід.

Рентабельність продажів показує нам позитивний результат, також поступово зростаючи. Тобто, частка прибутку в загальному доході стає все більшою.

Тепер перейдемо до переходу підприємства на альтернативні джерела електроенергії.

ПРАТ «Оболонь» споживає 35 000 тис кВт на рік і витрачає на це 129 500 тис грн. Тобто, підприємство платить за 1 кВт 3,7 грн. Встановлення сонячних панелей є довгостроковою інвестицією, оскільки вони мають тривалий термін експлуатації. Вартість сонячних панелей зазвичай окупається протягом кількох років, а після цього підприємство може заощаджувати кошти на енергії.

До того ж сучасні споживачі все більше звертають увагу на екологічні аспекти підприємств. Перехід на енергію від сонця може позитивно вплинути на імідж компанії та залучити більше споживачів, які віддають перевагу екологічно чистим та стало виробленим продуктам.

Сонячна панель зазвичай має або 60 або 72 комірки площею 1,69 та 2 метри квадратних відповідно.

Сонячні батареї з 60 комірками зазвичай мають потужність у межах від 250 до 370 Вт. 72-елементні панелі можуть перевищувати 400 Вт, оскільки вони мають 12 додаткових сонячних батарей, які виробляють електроенергію [36].



Рисунок 3.3 - Скільки електроенергії виробляють сонячні батареї
Джерело: [36].

Наприклад, візьмемо сонячну панель Risen Jager RSM156-6-430M.

Номінальна потужність RSM156-6-430M становить 430 Вт. Такий високий показник потужності дозволяє власнику змонтувати станцію з меншою кількістю панелей. Таким чином, клієнт економитиме площу під монтування, якщо є така потреба. Панель також можна назвати універсальною, вона однаково ефективно підходить як і в комплексі домашньої, так і промислової сонячної електростанції [37].

Для того щоб повністю забезпечити ПрАТ «Оболонь» енергією від сонячних панелей знадобиться витратити неаби-яку суму коштів. Адже

потужність 35000 тис кВт можуть забезпечити 81395 сонячних панелей, які коштуватимуть більше 500 млн. грн. Але натомість існують більш вдосконалені системи таких панелей – спеціальні сонячні електростанції, які мають набагато більшу потужність.

Для прикладу розглянемо Victron на 30 кВт. Одна така електростанція містить в собі наступне обладнання [38]:

- Сонячна панель Jinko Tiger Neo N-type 54HL4-(V) Black Frame (425 Вт) – 70 шт.
- Інвертор Victron Energy Quattro 48/10000/140-100/100 – 3 шт.
- Контролер заряду Victron Energy BlueSolar MPPT 250/100-Tr VE.Can – 5 шт.
- Модуль моніторингу Victron Energy Cerbo GX – 1 шт.
- Акумулятор Pylontech US5000 (4,8 кВт•год / 48 В) LiFePo4 – 6 шт.
- Шафа під акумулятори 18U – 1 шт.
- Кріплення для сонячної панелі на похилий дах (алюміній) – 70 шт.
- Центральна електрична шафа – 1 шт.
- Монтажні роботи та підключення

Вартість такої станції становить 1 824 000 грн. Ми могли б закупити 133 станції аби забезпечити усе підприємство енергією і це б досить швидко окупилося – за 2 роки. Проте, не варто забувати що з точки зору ефективності, важливо взяти до уваги, що продуктивність сонячної теплової установки залежить від годин сонячного світла та погодних умов. Хоча ці електростанції також мають резервуар, який дозволяє накопичувати отриману енергію, щоб використовувати її за потреби, повний перехід на такий вид енергії все ж є досить ризикованим. Але натомість підприємство може розглянути варіант часткового переходу на сонячні електростанції.

Було б непогано забезпечити стабільною енергією обладнання в цехах, а от усю іншу енергію можна забезпечити сонячними панелями. Таким чином важливе обладнання, яке вимагає надійного живлення, може залишитися на

основному енергопостачанні, щоб забезпечити неперервну роботу та уникнути можливих перерв у виробництві у випадку недостатку енергії від сонця.

Частковий перехід на альтернативну енергію дозволяє зменшити витрати на електроенергію та сприяє сталому та екологічно чистому розвитку підприємства.

Наприклад, закупити 50 таких станцій та встановити їх на дахах підприємства. Це надасть 1500 кВт на годину. Якщо за рік підприємство потребує 35000 тис кВт, це 95 890 кВт на день або ж 3995 кВт на годину. За день ПрАТ «Оболонь» витрачає 14781 грн на електроенергію. Віднявши 1500 кВт від 3995 кВт ми отримуємо 2495 кВт, що економить нам 5549 грн на день.

Таблиця 3.5 – Порівняння витрат на енергію при наявності та відсутності сонячних електростанцій

	На годину	На день	На рік
Потреба в звичайній енергії, кВт	3995,43	95890,41	35000000,00
Енергія від сонячних панелей, кВт	1500,00	36000,00	13140000,00
Потреба в звичайній енергії при наявності панелей, кВт	2495,43	59890,41	21860000,00
Витрати на звичайну енергію, грн	14783,11	354794,52	129500000,00
Витрати на звичайну енергію, грн при частковому переході на сонячні панелі, грн	9233,11	221594,52	80882000,00
Зекономлені витрати при наявності панелей, грн	5550,00	133200,00	48618000,00

Джерело: складено автором

Отже, ми бачимо що такий частковий перехід на сонячні електростанції за рік зекономить нам 48618 тис. грн. Що є досить суттєвою сумою.

На рис 3.4 ми можемо побачити співвідношення звичайної енергії та енергії від сонячних панелей.

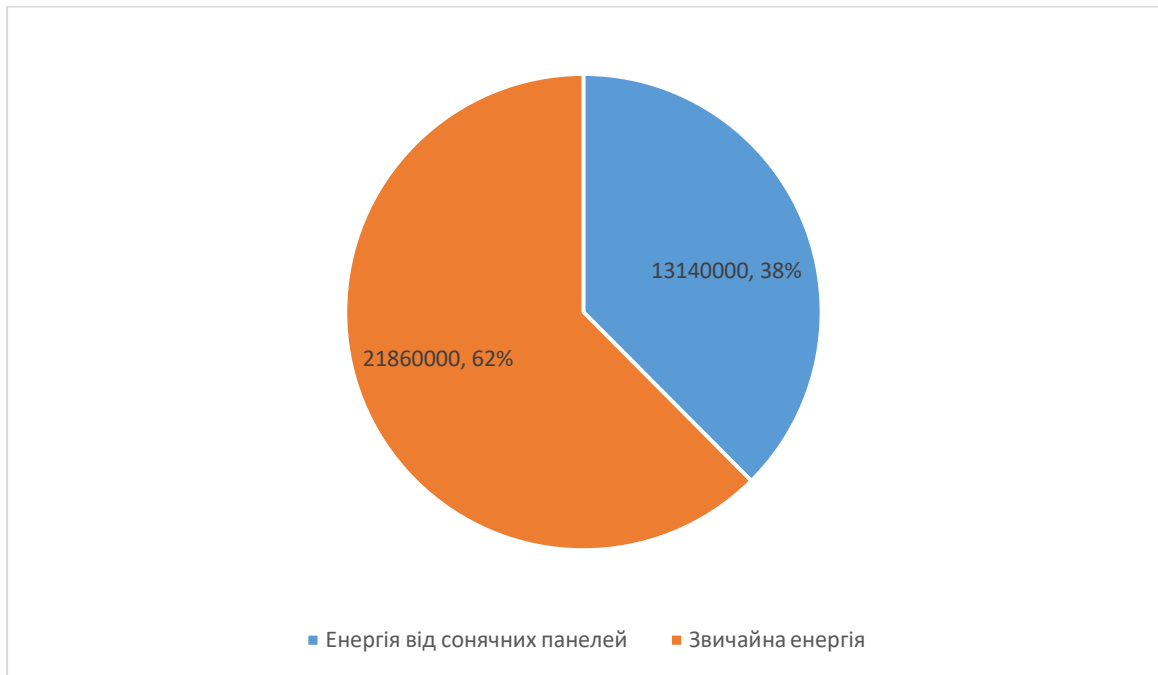


Рисунок 3.4 – Порівняння об’ємів споживаної енергії при частковому переході на сонячні електростанції, кВт на рік

Джерело: складено автором

Отже бачимо, що сонячні панелі забезпечать нам 38% енергії, чого цілком вистачить на забезпечення невиробничої частини підприємства.

Тепер перейдемо до витрат на купівлю та встановлення даного обладнання. На сайті Poweron.kyiv.ua вказано, що вартість сонячної станції вказана з урахуванням монтажу, підключення та доставки обладнання по Київській області [38]. Тобто, не потрібно буде витрачати кошти саме на встановлення станції.

Ціна на сайті - 1 824 000 грн. Якщо ми вирішили купувати 50 таких станцій, це коштуватиме нам 91 200 000 грн. Період окупності проекту становитиме $91200000 / 48618000 = 1,87$. Тобто це менше 2 років.

Більш детально період окупності представлений у таблиці 3.6.

Таблиця 3.6 – Період окупності проекту

Місяць	Грошові потоки	Економія
1	-91200000,00	4051500,00
2	-87148500,00	4051500,00
3	-83097000,00	4051500,00
4	-79045500,00	4051500,00
5	-74994000,00	4051500,00
6	-70942500,00	4051500,00
7	-66891000,00	4051500,00
8	-62839500,00	4051500,00
9	-58788000,00	4051500,00
10	-54736500,00	4051500,00
11	-50685000,00	4051500,00
12	-46633500,00	4051500,00
13	-42582000,00	4051500,00
14	-38530500,00	4051500,00
15	-34479000,00	4051500,00
16	-30427500,00	4051500,00
17	-26376000,00	4051500,00
18	-22324500,00	4051500,00
19	-18273000,00	4051500,00
20	-14221500,00	4051500,00
21	-10170000,00	4051500,00
22	-6118500,00	4051500,00
23	-2067000,00	4051500,00
24	1984500,00	4051500,00

Джерело: складено автором на основі власних розрахунків

Отже, наприкінці 2 року підприємство повністю відіб'є вартість встановлених сонячних панелей. Це свідчить про те, що інвестиції в сонячні станції є вигідними з фінансової точки зору.

Загалом встановлення сонячних станцій дозволить підприємству стати більш незалежним від енергетичних постачальників, коливань цін та проблем, пов'язаних з постачанням енергії.

Реалізація даних проектів змінить рух коштів на підприємстві наступним чином:

Таблиця 3.7 – Фінансовий результат впровадження пропонованих заходів

Показник	Рік		
	1	2	3
Чистий прибуток від продажу нової продукції, грн	+7847620	+8967000	+10248000
Економія за рахунок використання сонячних панелей, грн	0	+1984500	+48618000
Загалом грн	+7847620	+10951500	+58866000

Джерело: складено автором на основі власних розрахунків

Висновки до розділу

У даному розділі був запропонований проект з удосконалення системи управління витратами підприємства. А саме використання системи обліку витрат «Kaizen costing», яка має на меті неперервно покращувати усі процеси на підприємстві, а також постійно знижувати витрати на собівартість продукції, при цьому не втрачаючи її якості.

В рамках даної системи було запропоновано 2 рішення.

Першим є перегляд собівартості продукції. Адже даний показник поступово зростає кожного роки і призводить до більших витрат. Було запропоновано перейти на замінювач цукру та створити нову лінійку пива без цукру, зменшивши витрати за рахунок ефекту масштабу та зниження собівартості. Хоча й мальтодекстрин (замінник цукру) є дорожчим за звичайний цукор, це може компенсуватися самою якістю пива. Ми порівняли витрати виготовлення звичайного пива та пива без цукру, спрогнозували обсяги продажу та виручку від них та навели основні показники оцінки ефективності витрат. Це допомогло дійти висновку що проект є доцільним і може принести значний прибуток підприємству.

Другою пропозицією був частковий перехід на альтернативні джерела електроенергії, а саме на сонячну електростанцію Victron на 30 кВт. Оскільки повний перехід на такий вид енергії все ж є досить ризикованим через можливість перерв у виробництві у випадку недостатку енергії від сонця, було

запропоновано частково забезпечити підприємство даним обладнанням. А саме закупити 50 електростанцій та встановити на дахах підприємства. Були порівнянні витрати на енергію при наявності та відсутності сонячних електростанцій і складений період окупності проекту, що дало побачити що інвестиції в сонячні станції є вигідними з фінансової точки зору.

А також було наведено загальний фінансовий результат від пропонованих заходів, який показав що таким чином підприємство зможе збільшити свої кошти на 7847620 грн, 10951500 грн та 58866000 грн за 1, 2 та 3 роки впровадження відповідно.

ВИСНОВОК

Отже, при дослідженні теоретичних засад функціонування системи управління витратами у роботі було визначено сутність витрат підприємства, досліджено їх класифікацію та роль в системі управління. Вони становлять собою суму всіх матеріалів та ресурсів які були використані при виготовленні продукції підприємства. Загальна класифікація витрат включає в себе такі пункти як витрати на сировину, оплату праці, виробничі потужності, управління, рекламу, податки та розвиток. Завдяки витратам можна спланувати бюджет компанії, проаналізувати чи є виробничі процеси доцільними та ефективніше приймати управлінські рішення.

При аналізі організаційно-економічної діяльності підприємства, дослідження її конкурентного середовища, було визначено, що ПрАТ «Оболонь» є найбільшим в Україні виробником алкогольних, слабоалкогольних напоїв та мінеральної води. Більшість економічних показників поступово зростають протягом проаналізованих 2020-2022 років, (такі як чистий дохід від реалізації продукції та собівартість виготовленої продукції), але також багато показників мали регресивний характер у 2021 році (до них належать такі показники як валовий прибуток, фінансовий результат, чистий прибуток та рівень виручки). Основними конкурентами досліджуваного підприємства є «ПрАТ «Абінбев Ефес Україна»», «Carlsberg Ukraine» та «Перша приватна броварня». Усі конкуренти є досить сильними та займають своє місце на ринку. Частка є «Оболоні» становить 18,7%.

Була також проведена діагностика системи управління витратами. Підприємство працює за системою «Direct Costing» і при прийнятті рішень спирається лише на змінні витрати. З них найбільший відсоток припадає на витрати на сировину та матеріали. Також варто відмітити, що собівартість зростає з кожним роком. Було досліджене співвідношення змінних та постійних витрат та визначено, що ПрАТ «Оболонь» на одиницю продукції має становити 80% змінних витрат і 20% постійних.

Була проведена оцінка ефективності системи управління витратами на ПРАТ "ОБОЛОНЬ" та визначено, що загалом коефіцієнти оборотності зростають, демонструючи здатність підприємства оперативно вирішувати проблеми. Показники ефективності також показали позитивний результат, а саме рівень операційних витрат, собівартість реалізованої продукції на 1 грн чистого доходу, частка постійних витрат та рентабельність основної діяльності.

У рамках роботи було запропоновано проект з удосконалення системи управління витратами підприємства. А саме перехід на систему «Kaizen costing», основним мотивом якої є неперервне покращення. В рамках цієї системи запропоновано 2 рішення: створення нового виду пива без цукру та частковий перехід на сонячні електростанції. Було наведене економічне обґрунтування, спрогнозовані обсяги продажу та прибуток від реалізації, зекономлені витрати при наявності сонячних панелей, наведено період окупності проекту та загальний фінансовий результат при впровадженні даних пропозицій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Core.ac.uk. (б. д.). A Studyon Cost Accounting Systemon Bangladesh Perspective [Електронний ресурс]. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/11317119.pdf>.
2. Ющак Ж.М. Класифікація витрат, орієнтована на ефективне управління підприємством. *Вісник Житомирського державного технологічного університету*. 2012. № 3 (61). С. 203-208. URL: https://library.ztu.edu.ua/e-copies/VISNUK/61_3/203.pdf
3. Кравченко В. В. Аналіз витрат виробничої діяльності підприємства [Електронний ресурс]. 2020. URL: https://pidru4niki.com/1335102241893/ekonomika/analiz_vitrat_virobnichoyi_diyalnosti_pidpriyemstva
4. Аналіз, прогнозування та планування витрат підприємства [Електронний ресурс]. URL: https://pidru4niki.com/10480304/ekonomika/analiz_prognozuvannya_planuvannya_vitrat_pidpriyemstva (дата звернення: 12.04.2023).
5. Economy and Society [Електронний ресурс]. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/10_ukr/35.pdf, звернено 12.04.2023.
6. Конспект. Управління часом: Методи тайм-менеджменту. Пропорція Парето (20/80), Правило Л. Зайверта (60/20/20), Метод пріоритетного планування ABC (15/20/65). Дистанційне навчання КФКСумДУ. URL: <https://dl.kpt.sumdu.edu.ua/mod/book/view.php?id=6695&chapterid=3480> (датазвернення: 12.04.2023).
7. TCO | Total Cost Of Ownership | Accounting | KPI | billwerk Wiki. billwerk plus. URL: <https://www.billwerk.plus/wiki/accounting/tco-total-cost-of-ownership/> (date of access: 12.04.2023).

8. What Is Lean Management? Definitive Guide with Examples. Kanban Software for Agile Project Management. URL: <https://kanbanize.com/lean-management/what-is-lean-management> (дата звернення: 12.04.2023).

9. Учасники проектів Вікімедіа. Нормальний розподіл – Вікіпедія. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Нормальний_розподіл (дата звернення: 06.06.2023).

10. BRDO провів аналіз української пивоваренної галузі і підготував програмний документ. *Пивное дело: международный аналитический журнал*. URL: <https://pivnoe-delo.info/2021/04/15/brdo-provel-analiz-ukrainskoj-pivovarennoj-otrasli-i-podgotovil-programmnyj-dokument/> (дата звернення: 27.04.2023).

11. Дослідження ринку пива в Україні. 2022 рік. Аналіз ринку. Заказати аналіз ринку на Pro-Consulting. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-piva-v-ukraine-2022-god> (дата звернення: 27.04.2023).

12. Обсяг виробництва за 12 місяців 2022. URL: <http://ukrpivo.com/obsyag-virobnitstva-za-12-misyatsiv-2022/>

13. В січні українське виробництво пива зменшилось на 15%. URL: <http://shareuapotential.com/ru/News/Newsline/ukraine-pyvo-vyrobnyctvo-2022-12.html>

14. «ОБОЛОНЬ» – найбільший український виробник напоїв. Оболонь. URL: <https://obolon.ua/ua> (дата звернення: 27.04.2023).

15. Приватне акціонерне товариство "оболонь". Youcontrol. URL: <https://youcontrol.com.ua/contractor/?id=8325691> (дата звернення: 27.04.2023).

16. Річна інформація емітента цінних паперів за 2022 рік. ПРАТ "Оболонь", 2023. 125 с.

17. Корпорація Оболонь в 2022 році значно покращила свої фінансові результати. Information about Ukrainian companies and industries. URL:

<http://shareuapotential.com/ru/News/Newsline/obolon-fin-rez-2022-12.html> (дата звернення: 27.04.2023).

18. Середні споживчі ціни на товари (послуги). Держстат України. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/ct/sctp/Arch_sctp_u.htm (дата звернення: 27.04.2023).

19. ПАТ «САН ІнБев Україна» Фінансова звітність за рік, що закінчився 31 грудня 2018 року зі звітом незалежного аудитора. ПАТ «САН ІнБев Україна», 2019. 59 с.

20. ПЕРША ПРИВАТНА БРОВАРНЯ. Каталог підприємств України. URL: <https://www.ua-region.com.ua/31978272> (дата звернення: 29.04.2023).

21. Вітаємо в Carlsberg Ukraine. Carlsberg Ukraine. URL: <https://www.carlsbergukraine.com/kompan-ya/pro-nas/v-ta-mo-v-carlsberg-ukraine/> (дата звернення: 29.04.2023).

22. Учасники проєктів Вікімедіа. Абінбев Ефес Україна – Вікіпедія. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Абінбев_Ефес_Україна#Штат (дата звернення: 29.04.2023).

23. Ринок пива в Україні. Чи справді прийшла крафтова революція? AIN.Business. URL: <https://ain.business/2021/12/13/beer-in-ukraine/> (дата звернення: 29.04.2023).

24. Фінансова звітність приватного акціонерного товариство «ОБОЛОНЬ» за роки, що закінчилися 31 грудня 2020 року та 31 грудня 2019 року. ПРАТ "Оболонь". 46 с.

25. Цимбал І.М, Мельник Т.Ю. Сутність та шляхи удосконалення системи управління витратами на підприємств. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/12/319.pdf>

26. Синиціна Ю.П. “Direct – costing”: системи управління підприємством. *Економіка і суспільство*. 2018. № 16. С. 477. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/16_ukr/72.pdf

27. Проданчук М. А. Таргет-костінг та кайзен-костінг як інструменти оптимізації витрат у системі стратегічного управління. *Збірник наукових праць ВНАУ. Серія: Економічні науки*. 2012. № 3 (69). С. 150–155.

28. Мельник О. П., Казимірчик Н. М. Застосування концепції кайзен на підприємствах харчової промисловості. *Economy, management and marketing. Наукові праці НУХТ*. 2020. Том 26. №1. С.57-62. URL: https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/32125/1/USE_OF_THE_KAIZEN_CONCEPT_AT_THE_FOOD_ENTERPRISE.pdf

29. Філософія кайдзен. Toyota Центр «Гранд Мотор», м.Хмельницький. URL: <https://grand-motor.toyota.ua/filosofia-kajdzen> (дата звернення: 06.06.2023).

30. Is Innovation achieved through Kaizen?. Gemba. URL: <https://thegemba.com/article/kaizen> (date of access: 07.06.2023).

31. Kaizen – what it is, how events work, and why it’s important for optimizing your business and your teams. Adobe Experience Cloud Blog. URL: <https://business.adobe.com/blog/basics/what-is-kaizen> (date of access: 06.06.2023).

32. Рада пропонує запровадити акциз на напої, які містять цукор. Суспільне новини. URL: <http://surl.li/hswkj> (дата звернення: 01.05.2023).

33. Напрями розвитку альтернативних джерел енергії: акцент на твердому біопаливі та гнучких технологіях його виготовлення : монографія /О. С. Полянський, О. В. Дьяконов, О. С. Скрипник та ін. [за заг. ред. В. І. Д’яконова] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова. 2017. 136 с

34. Заставнюк Л.І, Придивус Л.О, Вайс О.В. Роль та значення цукрових замінників на вітчизняному ринку цукру. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. Випуск 6. С. 158-161. URL: <http://global-national.in.ua/archive/6-2015/32.pdf>

35. Жук І.О. Застосування мальтодекстринів у виробництві йогуртів. URL: https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/5162/1/studentresearchjournal17_10_17.pdf

36. Скільки енергії виробляє сонячна батарея? ▷ читати на Sun-Energy.com.ua. Інтернет-магазин електротехніки та електрообладнання. URL: <http://surl.li/hswmy> (дата звернення: 07.06.2023).

37. Сонячна панель Risen Jager RSM156-6-440M купити за вигідною ціною від компанії Sun-Energy.com.ua. Інтернет-магазин електротехніки та електрообладнання. URL: https://sun-energy.com.ua/solar-power/solar-panels/rsm144_6_430m (дата звернення: 07.06.2023).

38. Автономна сонячна електростанція 30 кВт (під ключ) 48000 \$ - PowerON. PowerON. URL: <http://surl.li/hswpn> (дата звернення: 07.06.2023).