

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

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту підприємств

«До захисту допущено»
Завідувач кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА
«10» червня 2026 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття ступеня бакалавра

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

**на тему: «Оптимізація діяльності підприємства на основі розвитку збутової
інфраструктури»**

Виконала студентка 4 курсу, групи УВ-21
ГЕРЄЄВА Вікторія Валеріївна

(підпис)

Керівник доцент (професор) кафедри менеджменту підприємств
**к.е.н., доц.
ПІЧУГІНА Марина Анатоліївна**

(підпис)

Рецензент професор кафедри економічної кібернетики
д.е.н., проф. ШЕВЧУК Олена Анатоліївна

(підпис)

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

(підпис)

Київ – 2026 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»**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувачка кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА
«20» жовтня 2025 р.

ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ
ГЕРЄСВІЙ Вікторії Валеріївни

1. Тема роботи: «Оптимізація діяльності підприємства на основі розвитку збутової інфраструктури»

керівник роботи: к.е.н., доц. ПІЧУГІНА Марина Анатоліївна

затверджені наказом по університету від «29» травня 2026р. № 2003-с

2. Термін подання студентом роботи: 08.06.2026 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 АТ «Укрнафта», фінансова звітність (форма № 1 «Баланс», форма № 2 «Звіт про фінансові результати» за 2023-2026 рр.; форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності»); звіти про виробництво продукції за 2023 рр.; статут.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки:

а) теоретична частина:

- Дослідити роль та значення розвитку збутової інфраструктури у підвищенні ефективності діяльності підприємств нафтогазової галузі.
- Проаналізувати сутність та особливості оптимізації діяльності промислових підприємств.
- Проаналізувати сучасний світовий досвід розвитку збутової інфраструктури, визначити їх основні переваги та недоліки.

б) аналітична частина:

- Здійснити загальну характеристику діяльності АТ «Укрнафта».
- Провести аналіз виробничо-господарської діяльності підприємства.
- Дослідити особливості функціонування збутової інфраструктури мережі автозаправних станцій АТ «Укрнафта».
- Оцінити ефективність роздрібного сегмента діяльності підприємства та визначити можливості його оптимізації.

в) рекомендаційна частина:

- Розробити рекомендації щодо розвитку збутової інфраструктури мережі АЗС АТ «Укрнафта» шляхом впровадження технологій самообслуговування.
- Обґрунтувати економічну ефективність реалізації запропонованого проєкту для підвищення ефективності діяльності підприємства

5. Перелік ілюстративного матеріалу

1. Результати діяльності підприємства за наслідками управління АТ «Укрнафта» АТ «Укрнафта».
2. Аналіз ресурсного забезпечення та постачальників АТ «Укрнафта» за 2019-2026 рр.
3. Діаграми видобутку газу в Україні за 2023-2024 роки, млрд куб
4. Оновлена організаційна структура Укрнафти
5. Проєкт з оптимізації використання ресурсів АТ «Укрнафта»
6. Витрати на впровадження запропонованих заходів.
7. Економічний ефект реалізації проєкту.
6. Дата видачі завдання: 20 жовтня 2025 р

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1	Дослідження методичних підходів до розвитку збутової інфраструктури та впровадження технологій самообслуговування у сфері роздрібно́ї торгівлі	20.10.2025 – 31.10.2025	
2	Загальний аналіз діяльності АТ «Укрнафта», його організаційної структури та основних напрямів діяльності	01.11.2025– 30.11.2025	
3	Аналіз функціонування збутової інфраструктури мережі АЗС АТ «Укрнафта» та особливостей організації обслуговування клієнтів	01.12.2025– 31.12.2025	
4	Визначення слабких сторін та можливостей оптимізації діяльності підприємства через розвиток збутової інфраструктури	01.01.2026 – 31.01.2026	
5	Визначення потенціалу впровадження сучасних технологій самообслуговування у діяльність мережі АЗС підприємства	01.02.2026 – 28.02.2026	
6	Розробка рекомендацій щодо розвитку збутової інфраструктури АТ «Укрнафта» шляхом впровадження кас самообслуговування	01.03.2026 – 31.03.2026	
7	Оцінка економічної ефективності та можливих ризиків реалізації запропонованих рекомендацій	01.04.2026 – 30.04.2026	
8	Оформлення дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	01.05.2026 – 25.05.2026	
9	Обґрунтування напрямів удосконалення збутової інфраструктури шляхом впровадження технологій самообслуговування у сфері роздрібно́ї торгівлі.	26.05.2026 – 30.05.2026	

Студент _____ Вікторія ГЕРЄЄВА

Керівник дипломної роботи _____ Марина ПІЧУГІНА

РЕФЕРАТ

Дипломна робота першого (бакалаврського) рівня вищої освіти» на тему: «Оптимізація діяльності підприємства на основі розвитку збутової інфраструктури» містить 85 сторінок, 21 таблицю, 5 рисунків, 13 формул. Перелік посилань нараховує 38 найменувань.

Метою дипломної роботи дослідження теоретичних засад і практичних аспектів оптимізації діяльності промислового підприємства на основі розвитку збутової інфраструктури на прикладі АТ «Укрнафта», а також розроблення пропозицій щодо впровадження сучасних технологій самообслуговування з метою підвищення ефективності функціонування мережі автозаправних станцій, покращення якості обслуговування споживачів та зміцнення конкурентних позицій підприємства на ринку.

Об'єктом дослідження є процес оптимізації діяльності підприємства через розвиток збутової інфраструктури мережі автозаправних станцій АТ «Укрнафта».

Предметом дослідження є сукупність теоретичних положень, методичних підходів та практичних рекомендацій щодо розвитку збутової інфраструктури підприємства, удосконалення організації збутової діяльності та впровадження технологій самообслуговування як інструменту підвищення ефективності функціонування підприємства.

Базою дослідження визначено акціонерне товариство «Укрнафта».

У процесі дослідження проаналізовано фінансово-економічні показники діяльності АТ «Укрнафта», проведено оцінку стану та особливостей функціонування збутової інфраструктури підприємства, досліджено сучасні тенденції розвитку технологій самообслуговування у сфері роздрібно́ї торгівлі. За результатами дослідження розроблено рекомендації щодо впровадження автоматизованих сервісів самообслуговування на автозаправних станціях.

ABSTRACT

Bachelor's Thesis on the topic: «Enterprise activity optimization through retail infrastructure development», 85 pages, 21 tables, 5 figures, and 13 formulas. The list of references includes 38 items.

The purpose of the thesis is to study the theoretical foundations and practical aspects of optimizing the activities of an industrial enterprise through the development of sales infrastructure based on PJSC Ukrnafta, as well as to develop recommendations for the implementation of modern self-service technologies aimed at improving the efficiency of the company's operations, enhancing customer service quality, and strengthening its competitive position in the market.

The object of the research is the process of optimizing enterprise performance through the development of the sales infrastructure of the network of filling stations of PJSC Ukrnafta.

The subject of the research is a set of theoretical provisions, methodological approaches, and practical recommendations concerning the development of the enterprise's sales infrastructure, improvement of sales activities, and implementation of self-service technologies as a tool for increasing operational efficiency.

The research is based on Public Joint Stock Company Ukrnafta, one of the leading oil and gas companies in Ukraine, engaged in oil and gas production, hydrocarbon processing, and the sale of petroleum products through its own network of filling stations.

During the research, the financial and economic performance indicators of PJSC Ukrnafta were analyzed, the current state and specific features of the company's sales infrastructure were assessed, and modern trends in the development of self-service technologies in the retail sector were examined. Based on the results of the study, recommendations were developed for the implementation of automated self-service solutions at the company's filling stations, and the economic efficiency of the proposed measures was evaluated.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	10
1.1 Сутність та особливості оптимізації діяльності промислових підприємств	
1.2 Роль збутової інфраструктури у підвищенні ефективності діяльності підприємств.....	15
Висновки до розділу 1.....	24
РОЗДІЛ 2 ЕКОНОМІКО-УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЗБУТОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ АТ «УКРНАФТА».....	27
2.1 Загальна характеристика та особливості діяльності АТ «Укрнафта».....	27
2.2 Економіко-управлінський аналіз діяльності підприємства.....	33
Висновки до розділу 2.....	46
РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ ОПТИМІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ АТ «УКРНАФТА» НА ОСНОВІ РОЗВИТКУ ЗБУТОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ.....	50
3.1 Розробка проекту розвитку збутової інфраструктури АЗС АТ «Укрнафта».....	50
3.2 Економічне обґрунтування ефективності впровадження проекту.....	66
Висновки до розділу 3.....	74
ВИСНОВКИ.....	76
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	79

ВСТУП

Створення конкурентоспроможної та ефективної економіки України в сучасних умовах значною мірою залежить від результативності функціонування базових галузей, зокрема паливно-енергетичного комплексу. Водночас сучасні умови господарювання характеризуються зростанням конкуренції, нестабільністю ринкового середовища, змінами споживчої поведінки та необхідністю адаптації до нових бізнес-моделей, що актуалізує питання оптимізації діяльності підприємств.

Важливим напрямом підвищення ефективності діяльності підприємств є розвиток збутової інфраструктури, яка виступає не лише як канал збуту основної продукції, але й як інструмент формування додаткової вартості за рахунок супутніх товарів і послуг. Сучасні автозаправні станції трансформуються у багатофункціональні сервісні комплекси, що поєднують продаж пального з роздрібною торгівлею, громадським харчуванням та іншими сервісами. Це створює нові можливості для підвищення прибутковості підприємств, зміцнення їх конкурентних позицій та покращення клієнтського досвіду.

Проблеми оптимізації діяльності підприємств, розвитку роздрібної інфраструктури та підвищення ефективності управління знайшли своє відображення у працях провідних вітчизняних і зарубіжних науковців, зокрема Є.В. Крикавського, О.Є. Кузьміна, М. Портера, Ф. Котлера та інших. У наукових дослідженнях розглянуто теоретичні засади управління підприємствами, підходи до формування конкурентних стратегій, питання розвитку ритейлу та клієнтоорієнтованості бізнесу. Разом з тим, в умовах трансформації паливного ритейлу та зростання ролі додаткових сервісів недостатньо дослідженими залишаються питання комплексної оптимізації діяльності підприємств на основі розвитку збутової інфраструктури.

Актуальність зазначених проблем, їх практична значущість та необхідність подальшого наукового обґрунтування визначили вибір теми дипломної роботи та її цільову спрямованість.

Метою дипломної роботи є обґрунтування теоретичних положень та розробка практичних рекомендацій щодо оптимізації діяльності підприємства на основі розвитку ритейл-інфраструктури.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

- розглянути теоретичні основи оптимізації діяльності промислових підприємств;
- дослідити роль ритейл-інфраструктури у підвищенні ефективності діяльності підприємств;
- проаналізувати сучасні тенденції розвитку роздрібно-інфраструктури в паливному ритейлі;
- надати загальну характеристику та проаналізувати діяльність АТ «Укрнафта»;
- здійснити економіко-управлінський аналіз діяльності підприємства;
- оцінити ефективність роздрібного сегмента та визначити напрями його оптимізації;
- розробити проєкт розвитку збутової інфраструктури АЗС підприємства;
- обґрунтувати економічну ефективність запропонованого проєкту.

Об'єктом дослідження є процес оптимізації діяльності підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні та практичні аспекти оптимізації діяльності підприємства на основі розвитку збутової інфраструктури.

Базою дослідження є Акціонерне товариство «Укрнафта».

Теоретичною основою дослідження є наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених у сфері управління підприємствами, розвитку роздрібно-торгівлі та підвищення ефективності діяльності, а також аналітичні матеріали щодо функціонування паливного ритейлу.

Для досягнення поставленої мети застосовано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема: методи аналізу та синтезу – для узагальнення теоретичних підходів; порівняльний аналіз – для оцінки діяльності підприємства; економіко-статистичні методи – для обробки та аналізу показників діяльності; горизонтальний та вертикальний аналіз – для оцінки

динаміки і структури показників; метод економічного обґрунтування – для оцінки ефективності запропонованих заходів; графічний метод – для наочного представлення результатів дослідження.

Інформаційною базою дослідження стали законодавчі та нормативно-правові акти України, офіційні дані державної статистики, фінансова та управлінська звітність АТ «Укрнафта», наукові публікації, аналітичні матеріали та Інтернет-ресурси.

Практична значущість одержаних результатів полягає у можливості використання запропонованих рекомендацій щодо розвитку ритейл-інфраструктури на АЗС «Укрнафта» для підвищення доданої вартості, зростання конкурентоспроможності та покращення фінансових результатів.

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

1.1 Сутність та особливості оптимізації діяльності промислових підприємств

Людство завжди прагнуло встигати робити більше, швидше, якісніше та краще. Незалежно від епохи, сфери діяльності, географічного положення чи інших ознак. У сучасних умовах оптимізація перетворилась на шалену гонку, де найбільше цінуються технології, кваліфіковані працівники, імідж та низка інших ресурсів.

Існує багато різних визначень поняття «оптимізація діяльності», кожен спеціаліст має власне уявлення про те, як підвищення ефективності має виглядати та якими способами його можна досягти. З метою уникнення неточних формулювань надалі в роботі, нижче в таблиці 1.1 розглянемо визначення українських та закордонних експертів.

Таблиця 1.1 – Дефініція терміну «оптимізація діяльності підприємства»

Автор	Визначення
В. В. Соляр	Оптимізація діяльності компанії розглядається як інструмент модернізації її структурних елементів задля максимізації результатів. Процес охоплює розробку конкретних кроків, що дозволяють привести роботу всіх підрозділів у відповідність до критеріїв оптимальності, враховуючи при цьому наявні ресурси та зовнішні обмеження. [1, с.93].
В. С. Ченаш	Оптимізація діяльності підприємства — це процес системної оптимізації діяльності підприємства шляхом реалізації відповідного комплексу інноваційно спрямованих заходів щодо перебудови організаційної та (або) управлінської сфери підприємства, який дає змогу забезпечити перманентну адаптивність і стійкість, зростання конкурентоспроможності, прибутковості, ринкової вартості та реалізацію потенціалу економічного розвитку підприємства у довгостроковому періоді[2, с.58].
Н. В. Доценко	Сутність оптимізації полягає в детальному аналізі та подальшому перепроєктуванні основних бізнес-процесів компанії. Це охоплює як технічне оновлення операцій (інжиніринг), так і модернізацію всієї адміністративної структури, що в сукупності створює умови для суттєвого зростання загальної продуктивності підприємства[3, с.45].
О. В. Дарієнко	Оптимізацію діяльності можна трактувати як процес налаштування поточної структури підприємства, де основні принципи функціонування залишаються незмінними. Проте завдяки більш точному управлінню та координації зусиль вдається значно підвищити якість роботи та результативність бізнес-системи. [4, с.3].

С. В. Козир, В. В. Слесарєв, С. А. Ус, Т. В. Хом'як	Оптимізація діяльності підприємства — це ефективний засіб пошуку шляхів оптимізації діяльності компанії через моделювання, аналіз та реінжиніринг бізнес-процесів для підвищення ефективності, зниження витрат і ризиків, а також модернізації організаційних і технологічних питань[5, с.51].
Майкл Хаммер та Джеймс Чампі (Michael Hammer, James Champy)	Оптимізація діяльності підприємства — це фундаментальне переосмислення та радикальне перепроєктування бізнес-процесів для досягнення драматичних покращень у ключових показниках діяльності підприємства, таких як вартість, якість, сервіс і швидкість[6, с.34].
В. Едвардс Демінг (W. Edwards Deming)	Оптимізація діяльності підприємства — це безперервний процес удосконалення (цикл PDCA) усіх аспектів діяльності для усунення варацій, підвищення якості та максимізації ефективності використання ресурсів[7, с.22].
Тайїчі Оно (Taiichi Ohno)	Оптимізація діяльності підприємства — це усунення семи видів втрат (muda) у виробничих і бізнес-процесах (перевиробництво, очікування, транспортування, зайві рухи, запаси, дефекти, надлишкове оброблення) з метою створення потоку доданої вартості[8, с.14].
Джеймс Вомак та Деніел Джонс (James P. Womack, Daniel T. Jones)	Оптимізація діяльності підприємства — це системний підхід до створення потоку доданої вартості шляхом усунення втрат, забезпечення безперервного вдосконалення та орієнтації на споживача[9, с.5].

Джерело: складено авторкою на основі [1-9]

На основі поданих вище дефініцій сформульовано власне визначення: оптимізація діяльності підприємства в першу чергу має на меті примножити грошову вигоду бізнесу, найчастіше здійснюється шляхом скорочення витрат фінансів, часу або ручної праці за допомогою впровадження інновацій.

Слід зауважити, що промислові підприємства мають свою специфіку: вони менш маневрені через велику кількість обладнання та складні технологічні цикли. Тому тут оптимізація часто стикається з інерцією виробництва. Якщо в сервісному бізнесі можна змінити процес за день, то в промисловості це вимагає капітальних інвестицій, модернізації ліній та перенавчання персоналу. Отже, промислова оптимізація — це завжди баланс між технічними можливостями та економічною доцільністю.

В сучасних реаліях неможливо розглядати сутність оптимізації без цифрового контексту. Сьогодні це вже не просто організаційні накази, а впровадження алгоритмів, які в реальному часі рахують залишки на складах або

прогнозують поломки верстатів. При цьому ключовим бар'єром чи, навпаки, рушієм стає людина. Навіть найдосконаліша стратегія орієнтації на споживача (за Вомаком і Джонсом) не спрацює, якщо колектив не готовий до змін та не володіє цифровими компетенціями.

Аналіз наукових підходів до трактування поняття оптимізація діяльності підприємства дозволяє констатувати відсутність єдиного уніфікованого визначення. Це зумовлено багатогранністю терміна та різними акцентами, які автори ставлять на функціональних, процесних або стратегічних аспектах функціонування суб'єкта господарювання.

Узагальнюючи теоретичні доробки вітчизняних та зарубіжних дослідників, представлені у таблиці 1.1, можна виділити кілька ключових концептуальних напрямів.

Процесно-орієнтований підхід (Н. В. Доценко, М. Хаммер, Дж. Чампі) розглядає оптимізацію як радикальне переосмислення та реінжиніринг бізнес-процесів для досягнення стрибкоподібного покращення показників якості та швидкості.

Ресурсно-економічний підхід (Т. Оно, Дж. Вомак, Д. Джонс) акцентує увагу на усуненні втрат (muda) та створенні безперервного потоку доданої вартості при мінімізації витрат усіх видів ресурсів.

Системно-управлінський підхід (В. В. Соляр, В. С. Ченаш, О. В. Дар'єнко) трактує оптимізацію як комплекс заходів із перебудови організаційної структури та підвищення адаптивності системи до зовнішніх викликів.

Циклічне вдосконалення (В. Е. Демінг) базується на філософії безперервного покращення якості через постійний моніторинг та корекцію відхилень. Застосування циклу PDCA (Plan-Do-Check-Act) набуває стратегічного значення для українського бізнесу через необхідність забезпечення життєздатності в умовах екстремальної невизначеності.

Синтез наведених поглядів дає підстави стверджувати, що сучасна модель оптимізації діяльності підприємства виходить за межі простого скорочення витрат. Вона являє собою цілеспрямований процес трансформації внутрішнього

середовища організації, де інноваційні технології та управлінські методики стають інструментами досягнення цільових показників ефективності. Це свого роду налаштування точного механізму, де усунення найменшого збою може дати колосальний ефект у масштабах усього заводу.

З усіх перелічених поважних авторів, саме Демінг запропонував концепцію безперервного вдосконалення. Нижче розглянемо аргументи чому підприємствам варто впровадити цикл Демінга в свою систему менеджменту.

По-перше, етап планування (Plan) дозволяє розробляти гнучкі сценарії діяльності з урахуванням логістичних розривів та енергетичних викликів, тоді як етап впровадження (Do) передбачає апробацію рішень на локальному рівні для уникнення масштабних втрат.

По-друге, у ситуації гострого дефіциту фінансових та людських ресурсів критично важливим стає етап перевірки (Check). Він дає змогу оперативно виявити неефективні процеси та спрямувати капітал лише на ті напрями, що створюють реальну додану вартість.

По-третє, безперервність цього циклу дозволяє підприємствам на етапі корегування (Act) миттєво адаптувати бізнес-моделі до змін у законодавстві, міграційних процесів чи вимог європейських ринків. Розглянемо детальніше на рис 1.1.

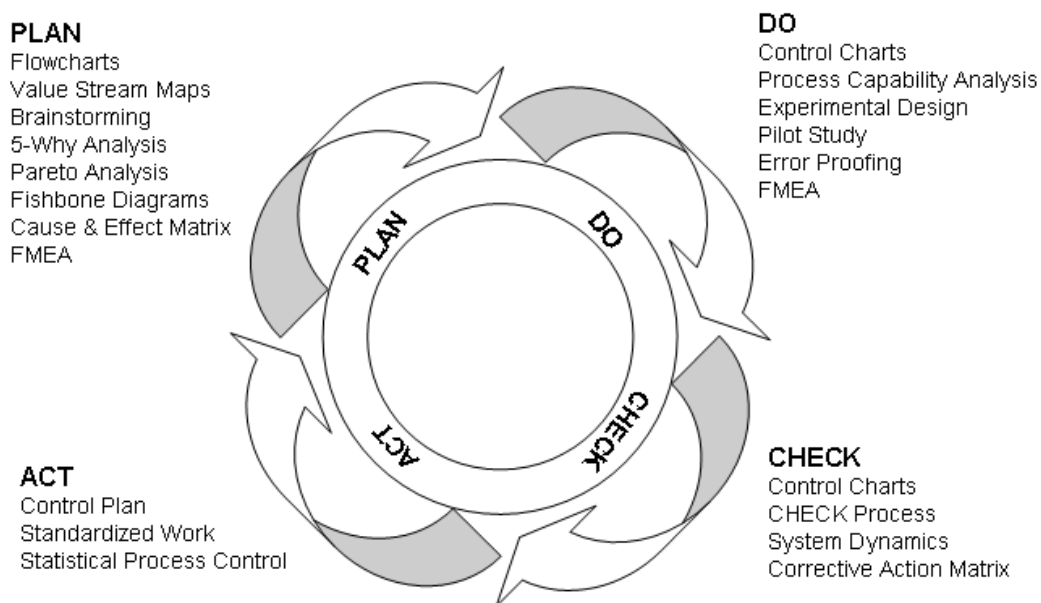


Рисунок 1.1 — Цикл PDCA (цикл Демінга). Джерело: [10]

Таким чином, саме модель Демінга трансформує хаотичний кризовий менеджмент у систему безперервного вдосконалення. **Для українських компаній це стає інструментом адаптивної стійкості (resilience)**, що дозволяє зберігати функціональність у кризових умовах, а й формувати базу для подальшої міжнародної інтеграції та зростання конкурентоспроможності.

У табл. 1.2 розгляньмо які методи з рис 1.1 доречно використовувати та в яких умовах.

Таблиця 1.2 — Класифікація методів для роботи з бізнес-процесами

	Фаза циклу та методи	Короткий опис методу	Коли доцільно використовувати
PLAN	Flowcharts	Графічне зображення послідовності кроків у процесі.	Для візуалізації поточного стану процесу та пошуку зайвих ланок.
	Value Stream Maps	Карта потоку створення цінності від сировини до споживача.	Для ідентифікації втрат (muda) та розрахунку часу циклу.
	Brainstorming	Колективна генерація ідей без їхньої попередньої критики.	Для пошуку креативних рішень або нових шляхів розвитку.
	5-Why Analysis	Техніка послідовних запитань Чому? для пошуку першопричини.	Коли потрібно знайти корінь проблеми, а не боротися з симптомами.
	Pareto Analysis	Принцип 80/20: виокремлення критичних факторів впливу.	Для пріоритезації завдань, коли ресурсів на все не вистачає.
	Fishbone Diagrams	Діаграма Ісікави для структурування причин виникнення проблем.	Для системного аналізу факторів, що впливають на якість.
	Cause & Effect Matrix	Матриця зв'язку між вхідними параметрами та вихідними вимогами.	Для оцінки того, як зміни в ресурсах вплинуть на результат.
	FMEA	Аналіз видів і наслідків потенційних відмов.	Для попередження ризиків на етапі розробки нового продукту.
DO	Control Charts	Карти для відстеження стабільності процесу в часі.	Для моніторингу виробничих показників у реальному режимі.
	Process Capability	Оцінка здатності процесу стабільно видавати якісний результат.	Перед запуском серійного виробництва або надання послуг.
	Experimental Design	Планування експериментів для перевірки гіпотез.	Коли потрібно науково підтвердити ефективність змін.
	Pilot Study	Пілотне впровадження змін на обмеженій ділянці.	Щоб протестувати ідею з мінімальними витратами та ризиками.
	Error Proofing	Метод Поке-йоке (захист від помилок на рівні конструкції).	Для повного усунення людського фактора в критичних точках.

Продовження табл. 1.2

CHECK	System Dynamics	Моделювання складної взаємодії елементів системи.	Для прогнозування довгострокових наслідків змін у компанії.
	Corrective Action Matrix	Таблиця для обліку невідповідностей та призначених виправлень.	Коли план не спрацював і потрібно зафіксувати помилки.
ACT	Control Plan	Документ, що регламентує методи контролю за процесом.	Після успішних змін для закріплення нового рівня якості.
	Standardized Work	Опис найкращого відомого способу виконання операції.	Для забезпечення однакової якості роботи всіма працівниками.
	Statistical Process Control	Статистичне управління процесами на основі даних.	Для переходу до управління на основі цифр, а не інтуїції.

Джерело: складено авторкою на основі [2-11]

Застосування інструментарію циклу PDCA дозволяє українським промисловим підприємствам трансформувати управління з реактивного подолання криз у систему превентивної адаптації до нестабільного зовнішнього середовища. Використання методів аналізу втрат та пріоритезації факторів впливу забезпечує раціональний розподіл критично обмежених фінансових та енергетичних ресурсів у моменти пікових навантажень. Впровадження інструментів стандартизації та статистичного контролю створює необхідний базис для досягнення європейських стандартів якості, що є передумовою успішної експортної інтеграції виробників.

1.2 Роль збутової інфраструктури у підвищенні ефективності діяльності підприємств

У сучасних економічних умовах ритейл відіграє ключову роль у діяльності промислових підприємств, особливо в нафтогазовому секторі. Для компаній, що працюють у сфері АЗС, ритейл є не лише каналом реалізації пального, а й основним драйвером диверсифікації доходів. Непаливний ритейл (convenience store (зручності), кафе, послуги) дозволяє значно зменшити залежність від волатильних продажів палива та забезпечити стабільну прибутковість навіть за умов енергетичного переходу.

Ритейл, що походить від англійського терміна retail, являє собою діяльність із реалізації товарів і послуг безпосередньо кінцевому покупцеві. Фактично це поняття тотожне роздрібній торгівлі та виступає фінальним етапом у ланцюзі постачання, де продукція від виробника потрапляє безпосередньо до рук споживача [12].

Ритейлер — це суб'єкт господарювання (підприємство або підприємець), який безпосередньо здійснює роздрібну торгівлю. Ритейлер закуповує товари у виробників або оптовиків і реалізує їх кінцевим покупцям. Таким чином, ритейлер є ключовим виконавцем ритейлу [13].

Існують різні моделі руху товарів від виробника до кінцевого споживача. Розглянемо схему на рис. 1.2.

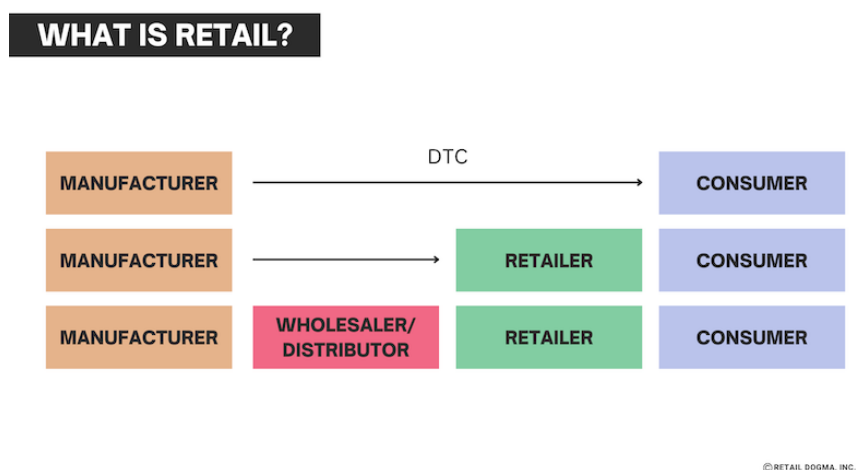


Рис. 1.2 – Приклади варіантів структури ритейлу

Джерело: [14]

Перша модель, позначена як DTC (Direct-to-Consumer), відображає прямий канал реалізації, де виробник самостійно забезпечує доставку та продаж товару кінцевому клієнту. Такий підхід дозволяє підприємству повністю контролювати ціноутворення, маркетингову політику та збирати первинні дані про споживчу поведінку без участі сторонніх організацій.

Друга та третя моделі ілюструють традиційну роль ритейлера як критично важливої ланки розподілу. У дворівневій схемі ритейлер виступає єдиним посередником, що бере на себе функції логістики останньої милі та безпосереднього обслуговування. У трирівневій моделі до ланцюга додається

оптовий дистриб'ютор, що є доцільним для масштабних промислових підприємств, які потребують охоплення великої кількості розрізнених торгових точок.

Варто зауважити, що сучасне розуміння ритейлу на базі промислових об'єктів і зокрема АЗК виходить за межі простої передачі товару від продавця до покупця. Сьогодні це передусім сервісна екосистема. Для клієнта заправка стає місцем закриття комплексу потреб: від якісної кави до можливості попрацювати в зоні кафе. Таким чином, ритейлер перетворюється з простого посередника на сервісного оператора, який конкурує вже не ціною на пальне, а якістю та швидкістю надання супутніх послуг.

Узагальнюючи зміст схеми для, слід зазначити, що ритейлер є ключовим суб'єктом, який трансформує масове виробництво у зручний для клієнта формат споживання. Незалежно від обраної моделі, ефективність роздрібної ланки безпосередньо впливає на швидкість оборотності капіталу виробника та загальну конкурентоспроможність продукту на ринку.

Розглядаючи еволюцію каналів збуту, необхідно зупинитися на понятті мережі та онлайн-сегменту, які сьогодні визначають обличчя українського ритейлу. Масштаб діяльності стає вирішальним фактором успіху, що підтверджується розподілом ринкових часток. Так, в Україні працюють близько 8000 on-line магазинів, 300 найбільших з них мають частку на ринку до 80% [15]. Найбільш відомими є Modna Kasta, Prom.ua, Rozetka, Maudau та ін.

Інші пов'язані поняття включають:

Мережевий ритейл — система однотипних або різноформатних магазинів, об'єднаних одним власником, єдиною логістикою, товарною політикою та брендом. Мережевий ритейл дозволяє суттєво знижувати витрати та підвищувати конкурентоспроможність завдяки ефекту масштабу.

Онлайн-ритейл (електронна роздрібна торгівля) — форма ритейлу, що здійснюється через інтернет-платформи та цифрові канали.

Отже, в сучасних економічних реаліях ритейл виступає фінальною ланкою ланцюга постачання, забезпечуючи безпосередню реалізацію товарів і послуг

кінцевому споживачу. Для промислових підприємств, зокрема нафтогазового сектору, роздрібна торгівля на базі АЗС стає стратегічним інструментом диверсифікації доходів через розвиток супутніх сервісів та непаливних продажів.

Наступною частиною дослідження значення ритейл-інфраструктури буде розгляд реальних випадків оптимізації діяльності за рахунок зміни підходів менеджменту ритейлу.

Світовий гігант ритейлу Walmart провів реінжиніринг глобального ланцюга постачань з використанням ШІ в реальному часі, предиктивної аналітики та автоматизації. Результат: економія понад \$55 млн, зменшення відходів, швидша доставка.

Поки світ ще спить, ланцюг постачання Walmart уже перебуває в русі. Ним керують частково люди й частково потужний шар автоматизації та штучного інтелекту, який починає масштабуватися на різних континентах. Це лише один із багатьох прикладів технологічної стратегії Walmart: створювати технології, здатні розвиватися та адаптуватися в межах усього підприємства [16].

Сьогодні в Коста-Риці ще до сходу сонця прогностичний ШІ сортує продукцію. У Канаді попередньо комплектують замовлення. Від Чилі до Південної Африки, від Індії до Іллінойсу — ланцюг постачання Walmart стає все більш уніфікованим не лише завдяки спільній місії, а й за допомогою ШІ та машинного навчання (ML). У Мехіко місце на полицях обмежене, а час вирішує все. Ось чому такі системи, як Self-Healing Inventory (Самовідновлювані запаси), цілодобово тримають ситуацію під контролем. Коли виникає надлишок, система автоматично перенаправляє товар до тих магазинів, де він найбільше потрібен, — перш ніж надлишки стануть відходами [17].

Тільки ця одна система вже заощадила Walmart понад 55 мільйонів доларів.

Сила глобального ланцюга постачання Walmart полягає не лише в його охопленні, а й у розумному поєднанні елементів. Кожен момент раннього ранку в Коста-Риці, Калгарі чи Мехіко забезпечується спільним стеком технологій, розроблених для того, щоб передбачати, адаптуватися та діяти.

Слід підкреслити, що Walmart фактично задає стандарти для формату convenience stores, який є ключовим для сучасних АЗК. Оптимізація асортименту через машинне навчання дозволяє компанії завжди мати в наявності саме ті товари, які потрібні локальному клієнту тут і зараз. Для нафтогазового сектору адаптація таких алгоритмів означає можливість трансформувати кожен окрему АЗС із точки заправки на інтелектуальний хаб, що приносить стабільний дохід незалежно від коливань цін на енергоносії.

Досвід корпорації Walmart демонструє перехід від традиційного управління ланцюгами постачання до створення глобальної інтелектуальної екосистеми, що базується на масштабуванні автоматизації та штучного інтелекту. Ключовим елементом стратегії оптимізації компанії є впровадження прогностичного ШІ, який дозволяє здійснювати сортування продукції, маршрутизацію запасів та комплектування замовлень у автономному режимі ще до початку робочої зміни. Це мінімізує вплив людського фактора, скорочує логістичні затримки та забезпечує максимальну свіжість товарів категорії perishable, що є критичним для підтримання конкурентоспроможності в секторі ритейлу.

Таким чином, перехід від традиційного менеджменту до інтелектуальних екосистем, продемонстрований на прикладі Walmart, є неминучим етапом еволюції для будь-якого великого ритейлера. Це дає змогу не просто реагувати на ринкові зміни, а працювати на випередження, створюючи саморегульовану систему, де ресурси використовуються максимально ефективно, а втрати зводяться до мінімуму. Саме такі підходи мають стати фундаментом для модернізації українських підприємств ритейл-сфери.

Нижче познайомимось із кейсами конкретно про оптимізацію процесів на АЗС, наведенні в статті Boston Consulting Group.

Ключовим аспектом сучасної стратегії розвитку паливного ритейлу є переосмислення автозаправної станції як цілісного хабу мобільності та споживчого комфорту. Для реалізації цієї концепції оператори ринку можуть задіяти три стратегічні напрями модернізації об'єктів безпосередньо на місцях:

- перехід від традиційних колонок до мультиенергетичних точок, що включають термінали для швидкої зарядки електромобілів та пункти заправки альтернативними видами пального (біопаливо, водень).
- перетворення торгових залів при заправках (C-stores) на сучасні цифровізовані простори з розширеним асортиментом свіжих продуктів, готових страв та впровадженням систем самообслуговування.
- перетворення територій станцій на сервісні та логістичні вузли, що надають послуги поштових сервісів (пункти видачі замовлень, поштомати), Dark Kitchens для служб доставки їжі та інші супутні побутові сервіси [16].

Почнімо з новітніх технологій зарядок для електромобілів. Завдяки придбанню компанії Chargemaster у 2018 році (нещодавно перейменованої на BP Pulse), BP стала одним із перших учасників ринку зарядки електромобілів. BP Pulse постачає зарядні пристрої для житлового, комерційного та державного секторів, а також керує найбільшою у Великій Британії мережею швидких публічних зарядних станцій. Через свою розгалужену екосистему партнерів (зокрема Ionity, ubitricity та Fastned), Shell Recharge надає водіям доступ до мережі з 275 000 публічних точок зарядки у 33 країнах Європи. Компанія також реалізує рішення для домашньої зарядки у Великій Британії, Франції, Німеччині та Нідерландах і розробляє спеціалізовані зарядні рішення для B2B-клієнтів, включаючи виробників автомобілів, лізингові компанії, професійні автопарки, а також підприємства готельно-ресторанного бізнесу та ритейлу. [18]

Продаж альтернативних видів палива — зокрема біопалива та водню для пасажирських автопарків, операторів важкої техніки та окремих клієнтів сегмента B2C — стає необхідною умовою розвитку галузі. Світовий попит на біопаливо вже три роки тому демонстрував стрімке зростання і, за прогнозами, й надалі зростатиме в усіх регіонах світу під впливом країн Азії та Америки (у середньому приблизно на 4 % щорічно). Очікується, що до 2040 року попит досягне 223 млн тонн нафтового еквівалента. Таке зростання зумовлене

посиленням регуляторних вимог, спрямованих на стимулювання використання заміників нафти у транспортному секторі. [19]

Наступний приклад модернізації C-store - компанія PTT OR (Oil Retail) з Таїланду. У березні 2021 року вона уклала партнерство зі стартапом доставки їжі Line Man Kitchen, щоб реалізувати свою стратегію «retailing beyond fuel» («ритейл за межами пального»). Line Man обслуговує кілька ресторанів з однієї локації та пропонує як доставку, так і самовивіз. Окрім клієнтів, які заправляються паливом, ця послуга приваблює новий сегмент споживачів — тих, хто шукає їжу на виніс або доставку додому чи в офіс. [20]

Іншими словами, розширення асортименту продуктів харчування, впровадження цифрових сервісів та партнерство з сервісами доставки сприяють залученню нових категорій споживачів і формуванню додаткових джерел доходу, що підтверджують приклади міжнародних компаній.

Мережі автозаправних станцій надають низку переваг бізнесам, розташованим поруч: широку географію покриття, присутність у стратегічних місцях (часто поблизу інших транспортних вузлів) і зазвичай наявність доступного простору. Ці особливості створюють безпрограшну можливість для ритейлерів перетворювати свої об'єкти на логістичні хаби — наприклад, на пункти обробки та перевалки вантажів для перевізників або на поштові локери для клієнтів. Зростання електронної комерції свідчить, що попит на логістичні послуги лише збільшуватиметься. Малайзійська державна нафтогазова компанія Petronas уже отримує вигоду від своєї розгалуженої мережі через дочірню компанію Setel Express. Заснована у 2020 році, вона обслуговує клієнтів сегмента B2B — ритейлерів і торговців, які пропонують своїм покупцям доставку посилок. Компанія забезпечує забір відправлень і доставку «від дверей до дверей», а також надає послуги у своїх хабах, розташованих на сервісних станціях. [21]

Тобто зручна транспортна доступність АЗС створюють передумови для їх використання як логістичних центрів. Розміщення поштових сервісів, пунктів видачі замовлень або інших логістичних рішень дозволяє ефективніше

використовувати наявну інфраструктуру та реагувати на зростання попиту, зумовлене розвитком електронної комерції.

Отже, наведені кейси свідчать про те, що оптимізація діяльності автозаправних станцій у сучасних умовах пов'язана насамперед із трансформацією їх функціональної ролі. АЗС поступово перетворюються з традиційних пунктів продажу пального на багатофункціональні інфраструктурні об'єкти, які поєднують енергетичні, торговельні, сервісні та логістичні функції.

Світова практика демонструє, що важливим напрямом розвитку є впровадження мультиенергетичних рішень, зокрема створення інфраструктури для заряджання електромобілів та продажу альтернативних видів палива.

Для поглибленого аналізу практичного застосування стратегій оптимізації в умовах вітчизняного ринку доцільно розглянути досвід провідних локальних гравців, які адаптували глобальні тренди до специфічних викликів української економіки. Спрямуємо увагу на українські мережі ритейлу в секторі нафтогазової промисловості, де трансформація традиційних автозаправних станцій відбувається найбільш динамічно. На прикладі мережі АЗК WOG можна простежити послідовну реалізацію стратегії диверсифікації та цифровізації, що дозволяє компанії утримувати сильні позиції на ринку.

Впровадження терміналів самообслуговування WOG PAY BOX стало результатом стратегічного партнерства з компанією Visa, розпочатого наприкінці 2021 року. На першому етапі реалізації проєкту, що тривав до середини лютого 2022 року, мережа встановила 125 терміналів на 68 автозаправних комплексах. Географія розгортання охопила ключові трасові об'єкти та найбільші міста у Київській, Одеській, Рівненській та Вінницькій областях. [22]

А вже у 2024 році розпочалося масове розгортання проєкту на всю мережу, що дозволило суттєво масштабувати цифрову інфраструктуру підприємства.

Важливо підкреслити, що успіх WOG PAY BOX базується на зміні моделі поведінки клієнта. В умовах сучасного ритму життя швидкість обслуговування стає критичним фактором вибору АЗК. Автоматизація дозволяє усунути так

звані вузькі місця у логістиці сервісу — черги. Коли клієнт отримує можливість самостійно керувати процесом оплати, це підвищує його лояльність до бренду, оскільки компанія демонструє повагу до найціннішого ресурсу споживача — часу.

Станом на поточний період мережа WOG обладнала терміналами самообслуговування 47% своїх об'єктів, встановивши 287 одиниць WOG PAY BOX на 170 автозаправних комплексах. Це свідчить про високу динаміку впровадження апаратних рішень, враховуючи, що пілотний етап проєкту стартував лише на початку 2022 року з 20 АЗК у чотирьох областях України. [22]

Окрім оптимізації відпуску пального, впровадження систем самообслуговування створює підґрунтя для зростання непаливних продажів. Розвантаження основної каси дозволяє персоналу приділяти більше уваги клієнтам у зоні кафе та магазину, покращуючи якість консультацій та сервісу. Таким чином, цифрові рішення не замінюють людей, а перерозподіляють людський ресурс на ті ділянки, де безпосереднє спілкування з покупцем **приносить вищий середній чек.**

Економічна ефективність впровадження підтверджується операційними показниками: на об'єктах, де встановлено термінали, до 40% відпуску пального в пікові години здійснюється саме через системи самообслуговування. Це дозволяє компанії ефективно керувати клієнтськими потоками, розвантажуючи традиційні касові зони та забезпечуючи стабільну пропускну здатність АЗК навіть в умовах максимального навантаження.[23]

Таким чином, трансформація WOG PAY BOX із локального експерименту в загальномережеве рішення демонструє успішну капіталізацію інвестицій у цифрову трансформацію. Для промислового ритейлу цей кейс є еталонним прикладом того, як автоматизація роздрібних операцій безпосередньо корелює з оптимізацією витрат на персонал та підвищенням загальної рентабельності торгових точок. Підсумовуючи розгляд сутності та особливостей оптимізації діяльності промислових підприємств, можна зробити висновок, що цей процес еволюціонував від простого скорочення витрат до побудови

високотехнологічних екосистем. Приклади світових лідерів, таких як Walmart, та вітчизняних гравців, зокрема WOG, доводять: ключовим фактором ефективності в ритейлі є цифрова трансформація.

Для нафтогазового сектору це означає **перехід до моделі Smart-A3K**, де поєднання прогностичної аналітики, автоматизації роздрібних операцій та диверсифікації послуг дозволяє забезпечити стабільний розвиток навіть за умов високої невизначеності ринку. Вивчений досвід стане основою для подальшого розроблення рекомендацій щодо вдосконалення стратегії оптимізації об'єкта дослідження.

Висновки до розділу 1

У першому розділі було детально досліджено теоретичні та практичні основи того, як підприємства можуть працювати ефективніше. У результаті теоретичного аналізу встановлено, що оптимізація діяльності промислового підприємства є процесом стратегічної трансформації, спрямованим на підвищення ефективності через впровадження інновацій та мінімізацію втрат.

У ході роботи було доведено, що однією з найбільш стійких моделей вдосконалення є цикл PDCA Едварда Демінга, який дозволяє перетворити антикризове управління на стабільний процес розвитку. Опрацьований інструментарій фаз Plan-Do-Check-Act дає можливість підприємствам превентивно реагувати на зовнішні виклики.

Виявлено, що для промислового сектору цей процес характеризується низькою маневреністю та необхідністю значних капітальних інвестицій у модернізацію ліній. Проаналізовано різні наукові підходи та виявлено, що для успіху промислового бізнесу важливо постійно вдосконалюватися за циклом Демінга. Обґрунтовано, що для нафтогазових компаній ритейл став головним способом не залежати лише від продажів пального.

Встановлено, що мережевий формат роботи дозволяє значно знижувати витрати завдяки великим масштабам діяльності. На прикладі світової компанії Walmart було доведено, що використання штучного інтелекту може принести економію понад 55 мільйонів доларів. Тобто штучний інтелект та предиктивна

аналітика можуть заощаджувати мільйони доларів на логістиці. Цей кейс підтвердив, що сучасний ритейл — це насамперед робота з великими даними та автоматизація «останньої милі». Досліджено досвід лідерів галузі Shell та BP, які вже відкрили доступ до 275 000 зарядних точок у 33 країнах. Виявлено, що майбутнє заправних станцій полягає в їх перетворенні на мультифункціональні хаби.

На прикладі української ритейл-мережі WOG було проаналізовано успішне впровадження терміналів самообслуговування. Встановлено, що проект, який починався лише з 20 заправок у 4 областях, виріс до масштабів усієї країни. На сьогодні такими терміналами обладнано вже 47% усіх об'єктів мережі. Зафіксовано встановлення 287 одиниць обладнання на 170 автозаправних комплексах. Завдяки цифровізації було досягнуто показника у 40% продажів пального через термінали в пікові години. З'ясовано, що це дозволяє суттєво зменшити черги та підвищити якість обслуговування в кафе та магазинах. Було доведено, що автоматизація допомагає підприємству краще керувати робочим часом персоналу. Також було виявлено, що клієнти більше цінують швидкі цифрові сервіси, що напряду впливає на прибуток.

Зроблено висновок, що перехід до моделі Smart-AЗК є єдиним шляхом до виживання на сучасному ринку. Усі ці дані та приклади підтверджують, що цифрова трансформація є основою успішної оптимізації сьогодні. Отримані результати аналізу стануть базою для розробки конкретних пропозицій у наступних частинах роботи.

РОЗДІЛ 2 ЕКОНОМІКО-УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЗБУТОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ АТ «УКРНАФТА»

1.2 Загальна характеристика та особливості діяльності АТ «Укрнафта»

АТ «Укрнафта» — провідна нафтовидобувна компанія України, яка на сьогодні функціонує у формі акціонерного товариства. Відповідно до Закону України Про акціонерні товариства, АТ — це господарське товариство, статутний капітал якого поділено на визначену кількість часток однакової номінальної вартості, а відповідальність акціонерів обмежена їхніми вкладками [24].

До структури компанії входять два основні бізнес-підрозділи: Укрнафта-Схід та Укрнафта-Захід, що консолідують шість нафтогазовидобувних управлінь і три газопереробні заводи. Технологічний цикл забезпечують Управління нафтопромислового сервісу та підрозділ Укрнафта Буріння, який спеціалізується на розвідувальному та експлуатаційному бурінні нових свердловин [25].

Станом на 01.01.2026 року ПАТ «Укрнафта» демонструє такі показники діяльності [25]:

- Компанія володіє 86 спеціальними дозволами на видобування корисних копалин.
- Видобуток ведеться у 8 областях України, охоплюючи ключові нафтогазові басейни країни.
- Діючий фонд налічує понад 1 850 нафтових та 170 газових свердловин, що стало можливим завдяки активній програмі інтенсифікації видобутку та бурінню нових об'єктів протягом 2024-2025 років.
- Система АЗК: Монобрендова мережа UKRNAFTA на початку 2026 року налічує 560 АЗС, що працюють майже в усіх регіонах країни. Компанія активно модернізує інфраструктуру, впроваджуючи термінали самообслуговування та розширюючи формат непаливних продажів у C-stores.

Центральний офіс компанії розташований у Києві. Структура власності залишається стратегічно важливою для держави: 50% + 1 акція належить НАК «Нафтогаз України». Корпоративні права, що раніше належали приватним власникам, перебувають під управлінням Міністерства оборони України згідно з рішенням про примусове відчуження об'єктів у власність держави в умовах воєнного стану [25].

Головна мета цих змін — зробити роботу компанії зрозумілою та прозорою, щоб держава могла ефективно нею керувати. Головне слово залишається за державою. Наглядова рада стежить за тим, щоб компанія розвивалася правильно. До неї входять як представники від держави, так і незалежні експерти. Вони контролюють стратегію та перевіряють роботу керівництва. З кінця 2022 року Укрнафтою керує Сергій Корецький. Важливо, що він одночасно очолює і Кременчуцький нафтопереробний завод (Укртатнафта). Це зроблено спеціально, щоб видобуток нафти та її переробка працювали як один злагоджений механізм.

Основним видом діяльності ПАТ «Укрнафта» є код КВЕД 06.10 — Добування сировини нафти [26].

Додаткові види діяльності (КВЕД) [26]:

- 06.20 — Добування природного газу;
- 19.20 — Виробництво продуктів нафтоперероблення;
- 47.30 — Роздрібна торгівля пальним;
- 47.11 — Роздрібна торгівля в неспеціалізованих магазинах (товари FMCG на АЗК);
- 56.10 — Діяльність ресторанів та послуги мобільного харчування (кафе на АЗК);
- 35.14 — Виробництво та торгівля електроенергією;
- 71.12 — Інжиніринг, геологія та геодезія;
- 46.71 — Оптова торгівля твердим, рідким і газоподібним паливом.

У своїй діяльності компанія та її колектив керуються необхідністю балансувати економічні результати із соціальними та етичними аспектами. Бізнес-принципи

АТ Укрнафта — це спільні орієнтири, що допомагають приймати правильні рішення та нести відповідальність на кожному рівні управління.

Основні цінності компанії наведено у табл. 2.1.

Таблиця 2.1 — Основні цінності АТ Укрнафта

Цінність	Опис та практичне значення
Висока якість	Прагнення до досконалості у всіх сферах: від буріння свердловин до обслуговування клієнтів на АЗК відповідно до найвищих стандартів.
Ефективність	Постійна оптимізація бізнесу для досягнення максимальних результатів та раціонального використання ресурсів у виробництві та фінансах.
Прозорість	Побудова відкритої сучасної компанії, що підвищує довіру з боку акціонерів, працівників та громадськості.
Соціальна відповідальність	Усвідомлення ролі компанії як великого роботодавця та виробника, відповідального за екологію та добробут регіонів присутності.

Джерело: складено авторкою на основі [27]

Особливе місце посідає проєкт Меморіал пам'яті, спрямований на вшанування співробітників компанії, які віддали життя за свободу України. Це комплексна ініціатива, що включає створення меморіальних зон на об'єктах підприємства та надання всебічної допомоги родинам загиблих героїв. Основні напрями соціальної та благодійної діяльності систематизовано у табл. 2.2.

Благодійні та соціальні напрями діяльності компанії у 2026 році наведено у табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – Основні напрями соціальної відповідальності та благодійності «Укрнафта»

Напрямок діяльності	Опис та конкретні ініціативи
Меморіал пам'яті	Системне вшанування полеглих нафтовиків, встановлення пам'ятних знаків, психологічна та фінансова підтримка родин загиблих.
Підтримка ЗСУ	Пряма благодійна допомога армії: передача пального, закупівля спеціалізованого обладнання, дронів та автомобілів.
Ветеранська програма	Створення умов для реінтеграції працівників, які повертаються з фронту: медична реабілітація, перенавчання та адаптація робочих місць.
Оздоровлення дітей	Функціонування дитячих таборів («Дружба», «Веселка», «Іскорка») для відпочинку дітей співробітників та дітей з постраждалих регіонів.
Гуманітарна допомога	Фінансування проєктів у прифронтових громадах: ремонт лікарень, шкіл та забезпечення пунктів незламності енергоресурсами.

Джерело: складено авторкою на основі [27]

З точки зору бізнес-логіки, соціальні та благодійні ініціативи це не лише прояв гуманізму, а й стратегічні інвестиції в нематеріальні активи компанії. В умовах 2026 року такі кроки є частиною продуманого менеджменту, що допомагає бізнесу залишатися стійким і прибутковим. Для АТ Укрнафта ці ініціативи є інструментом побудови стійкої бізнес-моделі. Вони конвертують етичну поведінку в реальну економічну вигоду, зокрема стабільність колективу, прихильність клієнтів та підтримку з боку держави й громад.

На сьогодні АТ «Укрнафта» утримує статус флагмана нафтовидобувної галузі України, забезпечуючи повний цикл розробки родовищ. Компанія акумулює значні виробничі потужності, що дозволяє їй контролювати понад 60% загального національного видобутку нафти разом із газовим конденсатом. Окрім нафтового сегменту, підприємство відіграє важливу роль на газовому ринку: за підсумками 2024 року частка товариства у загальному видобутку газу склала 6,1%, що підтверджує стратегічне значення об'єкта для енергетичної безпеки держави (рис. 2.1).



Рисунок 2.1 – Діаграми видобутку газу в Україні за 2023-2024 роки, млрд куб. м. Джерело: [28]

У березні 2026 року головою наглядової ради Укрнафти став Тімоті Додсон, який працював у її складі з 2024 року. Це дуже досвідчений фахівець: він за освітою геолог, працював «у полі» в Південній Америці та на Близькому Сході, а загалом віддав нафтовому бізнесу понад 35 років.

Повна схема управлінської структури Укрнафти зображена на рис. 2.2.



Рисунок 2.2 – Оновлена організаційна структура Укрнафти . Джерело: [29]

Відповідно до оновленої організаційної структури, видобуток вуглеводнів у компанії здійснюється через два стратегічні бізнес-підрозділи — Схід та Захід. Західний філіал об'єднує ключові нафтогазовидобувні управління регіону, що дозволяє централізовано керувати розробкою карпатських родовищ. Зокрема, у портфелі підрозділу Захід зосереджені потужності Бориславського НГВУ, яке експлуатує 10 родовищ, та Долинського НГВУ, що відповідає за роботу на 9 об'єктах.

Загалом мережа АЗК налічує 665 станцій (рис. 2.3).



Рисунок 2.3 – Інфографіка мережі АЗК Укрнафти. Джерело: [29]

Найбільша кількість активів закріплена за Пасічнянським нафтогазовидобувним управлінням, у розпорядженні якого перебуває 12 власних родовищ, а також здійснюється супровід одного родовища спільного підприємства Укркарпатоїл. Така географічна децентралізація допомагає компанії краще координувати технічні та логістичні процеси безпосередньо в місцях видобутку.

Щоб підбити підсумки розглянемо свот-аналіз АТ Укрнафта в таблиці 2.3

Таблиця 2.3 – Свот-аналіз АТ Укрнафта

Сильні сторони	Слабкі сторони
1 Лідерство на ринку та контроль понад 60% видобутку нафти в Україні. 2 Власна мережа з понад 545 АЗК що забезпечує прямий збут продукції. 3 Повна вертикальна інтеграція від видобутку до роздрібного продажу. 4 Висока впізнаваність національного бренду та лояльність споживачів. 5 Наявність кваліфікованих кадрів та власної науково технічної бази.	1 Державна форма власності що може обмежувати швидкість прийняття рішень. 2 Високий рівень зносу основних фондів та виробничого обладнання. 3 Значні витрати на підтримку стабільної роботи застарілої інфраструктури. 4 Залежність фінансових результатів від світових цін на енергоносії. 5 Необхідність великих інвестицій у подолання екологічних наслідків діяльності.
Можливості	Загрози
1 Модернізація АЗК та розвиток додаткових сервісів кафе і магазинів. 2 Цифровізація бізнесу через мобільні додатки та системи лояльності. 3 Встановлення зарядних станцій для електромобілів на базі діючих АЗК. 4 Залучення міжнародних партнерів для розробки нових глибоких свердловин. 5 Впровадження технологій інтенсифікації видобутку на діючих об'єктах.	1 Ризики фізичного знищення об'єктів через воєнні дії на території країни. 2 Посилення конкуренції з боку приватних мереж преміум сегменту. 3 Зміни в податковому законодавстві та зростання акцизного навантаження. 4 Поступове виснаження активної ресурсної бази старих родовищ. 5 Глобальне падіння попиту на нафтопродукти через екологічні тренди.

Джерело: складено авторкою на основі [26, 27, 28]

Результати свот-аналізу свідчать про те, що АТ Укрнафта володіє потужним потенціалом для збереження лідерства завдяки поєднанню власного видобутку та розгалуженої мережі збуту. Водночас успіх компанії в майбутньому залежатиме від темпів модернізації АЗК, впровадження цифрових сервісів для клієнтів та здатності адаптуватися до викликів воєнного стану.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що АТ Укрнафта займає домінуюче положення в нафтогазовому секторі країни, спираючись на масштабну ресурсну базу, сучасну інфраструктуру та професійний кадровий потенціал. Сьогодні компанія контролює понад 60% національного видобутку нафти з конденсатом.

Підприємство активно залучає інвестиції для підтримки бренду та модернізації активів, а наявність власної мережі з понад 545 АЗК створює суттєві конкурентні переваги на роздрібному ринку пального.

2.2 Економіко-управлінський аналіз діяльності підприємства

Проведемо оцінку фінансового стану підприємства за останні три роки проводилася на основі аналізу ключових статей звітності, поданих у таблиці 2.4. До об'єктів дослідження включено доходи від реалізації, собівартість, операційні та фінансові результати, а також витрати на управління та збут продукції. Використання методів горизонтального аналізу дало змогу визначити абсолютні та відносні відхилення, що відображають реальні зміни в економічних показниках компанії за період 2023–2025 років.

Таблиця 2.4 – Фінансові результати роботи АТ «Укрнафта» за 2023-2025 рр.

Показник, тис. грн	2023	2024	2025	Абс. відхил. 2024/2023	Відн. відхил. 2024/2023, %	Абс. відхил. 2025/2024	Відн. відхил. 2025/2024, %
Чистий дохід від реалізації продукції	95169397	105199240	99586714	10029843	10,54	-5612526	-5,34
Собівартість реалізованої продукції	44684808	78816616	80222529	34131808	76,38	1405913	1,78
Валовий прибуток	50484589	26382624	19364185	-24101965	-47,74	-7018439	-26,60
Інші операційні доходи	2895899	3725493	717381	829594	28,65	-3008112	-80,74
Адміністративні витрати	2042963	3081480	4077314	1038517	50,83	995834	32,32
Витрати на збут	6747797	5673898	7470511	-1073899	-15,91	1796613	31,66
Інші операційні витрати	17003615	4072588	3178276	-12931027	-76,05	-894312	-21,96
Фінансовий результат від операційної діяльності	27586113	17280151	5355465	-10305962	-37,36	-11924686	-69,01

Продовження табл. 2.4

Інші фінансові доходи	2146983	2977911	1677092	830928	38,70	-1300819	-
Фінансові витрати	492708	464543	540851	-28165	-5,72	76308	16,43
Фінансовий результат до оподаткування	29240388	19793519	6491706	9446869	32,31	13301813	67,20
Податок на прибуток	-5642217	-3409889	-892565	2232328	39,56	2517324	73,82
Чистий фінансовий результат	23598171	16383630	5599141	7214541	30,57	10784489	65,82

Створено авторкою за [30]

У 2024 році компанія продемонструвала зростання чистого доходу на 10,54%, тобто наростила 10 029 843 тис. грн порівняно з 2023 роком. Проте вже у 2025 році відбулося його скорочення на 5,34%. **Головною проблемою став стрімкий ріст собівартості у 2024 році — вона збільшилася на 76,38%, що значно перевищило темпи росту доходів.** У 2025 році собівартість продовжила зростати (на 1,78%), попри падіння чистого доходу. Для кращого візуального сприйняття створено графік, див. рис 2.3.

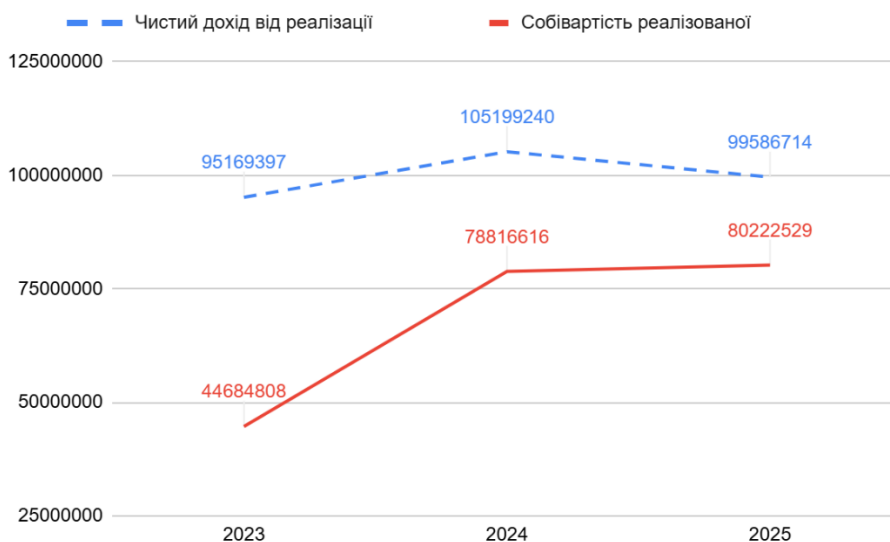


Рис. 2.3 – Графік змін чистого доходу АТ «Укрнафта» та собівартості продукції

Створено авторкою на основі таблиці 2.4

Протягом усього періоду спостерігається негативна тенденція зростання адміністративних витрат: у 2024 році вони зросли на 50,83%, а у 2025 — ще на 32,32%. Витрати на збут поводитися нестабільно: після скорочення на 15,91% у

2024 році, вони різко зросли на 31,66% у 2025 році. Позитивним моментом є суттєве зменшення інших операційних витрат у 2024 році (на 76,05%), що дещо стримало падіння прибутковості.

Зафіксовано постійне зменшення чистого прибутку. У 2024 році він впав на 30,57% (-7 214 541 тис. грн), а у 2025 році — на 65,82% (-10 784 489 тис. грн). Фінансовий результат до оподаткування зменшився з 29,2 млрд грн у 2023 році до 6,5 млрд грн у 2025 році (сумарне падіння за останні два роки склало понад 77%). Валовий прибуток впав на 47,74% у 2024 році та ще на 26,60% у 2025 році. Загалом за два роки цей показник скоротився більш ніж удвічі. Результат від операційної діяльності: скоротився на 37,36% у 2024 році, а у 2025 році падіння прискорилося до 69,01%, що свідчить про зниження ефективності основної діяльності.

Попри значні обсяги чистого доходу, діяльність компанії за останні три роки характеризується зниженням економічної ефективності. Основною причиною є випереджаюче зростання витрат (собівартості та адміністративних видатків) на фоні нестабільної виручки.

У подальшому аналізі зосередимося на тому, як Укрнафта справлятиметься зі своїми фінансовими зобов'язаннями та наскільки ефективно вона використовуватиме ресурси. Для цього за даними звітності будуть обраховані коефіцієнти стійкості, ліквідності та рентабельності, які покажуть реальну картину економічного здоров'я компанії.

У ході дослідження інформації з відкритих джерел було знайдено показники за попередні роки (табл. 2.5).

Таблиця 2.5 - Показники фінансової стійкості АТ «Укрнафта», 2022-2023

Показник	2022	2023
Коефіцієнт автономії	0,55	0,53
Коефіцієнт фінансового левериджу	0,82	0,88
Коефіцієнт забезпеченості власними засобами	0,53	0,51
Коефіцієнт поточної ліквідності	1,73	1,85
Коефіцієнт швидкої ліквідності	1,12	1,22
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,18	0,21

Продовження табл. 2.5

Коефіцієнт загальної платоспроможності	1,81	1,77
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,55	0,53
Частка позикового капіталу в активах	0,45	0,47
Рентабельність активів (ROA)	5,3	5,9
Рентабельність власного капіталу (ROE)	9,6	11,2
Рентабельність реалізації (продажів)	4,2	5

Джерело: [31, с. 40-46]

Бачимо, що попри незначне зниження коефіцієнта автономії з 0,55 до 0,53, підприємство залишалося незалежним від зовнішніх запозичень, оскільки власний капітал покривав понад 50% активів. Зростання фінансового левериджу до 0,88 у 2023 році свідчило про помірне збільшення використання позикового капіталу для фінансування операційної діяльності.

Спостерігалася позитивна динаміка здатності компанії вчасно розраховуватися за зобов'язаннями. Коефіцієнт поточної ліквідності зріс з 1,73 до 1,85, що підтверджує достатній обсяг оборотних активів. Показник абсолютної ліквідності у 2023 році становив 0,21, що відповідає нормативним значенням і свідчить про наявність достатнього обсягу грошових коштів для негайного погашення частини боргів.

Протягом 2022–2023 років зафіксовано стійку тенденцію до зростання ефективності використання ресурсів. Рентабельність активів (ROA) збільшилася з 5,3% до 5,9%, а рентабельність власного капіталу (ROE) продемонструвала суттєвий ріст — з 9,6% до 11,2%.

Покращення показника рентабельності продажів до 5,0% свідчить про успішну оптимізацію витрат та зростання чистої прибутковості реалізації продукції.

Тепер необхідно розрахувати показники за 2024-2025 роки. Для цього сформуємо таблицю з вихідними даними для розрахунків (табл. 2.6).

Таблиця 2.6 – Дані з фінансової звітності АТ «Укрнафта» за 2024-2025 рр.

Дані зі звіту про фінансовий стан	2024, тис грн	2025, тис грн
Власний капітал 1495	49928900	64448984

Продовження таблиці 2.6

Баланс 1900	84192539	99029431
Довгострокові зобов'язання 1595	2842078	6281526
Загальні зобов'язання 1595 + 1695	34263639	34580447
Необоротні активи 1095	41757095	61278888
Оборотні активи 1195	42420199	37750543
Короткострокові зобов'язання 1695	31421561	28298921
Запаси 1100	13894827	17549004
Грошові кошти та їх еквіваленти 1165	21097987	4301538
Чистий прибуток 2000	105199240	99586714
Результат від операційної діяльності 2190	17280151	5355465
Прибуток 2350	16383630	5599141

Створено авторкою за [30]

Тепер на основі даних, наведених вище, розрахуємо показники фінансової стійкості за формулами [32]:

1. Коефіцієнт автономії показує наскільки компанія «володіє» ресурсами, або ж скільки в бізнесі «свого», а не позиченого. Це частка власного капіталу в загальних пасивах підприємства:

$$\text{Коеф. автономії} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Пасиви}} \quad (2.1)$$

2. Формула левериджу працює від зворотного: вона порівнює борги з власними грошима. Вона показує, наскільки «важким» є тягар кредитів. Чим вищий результат, тим небезпечніша ситуація, бо компанія живе в борг:

$$\text{Коеф. фін. левериджу} = \frac{\text{Зобов'язання}}{\text{Власний капітал}} \quad (2.2)$$

3. Коефіцієнт забезпеченості власними засобами рахує, чи вистачило компанії своїх грошей, щоб купити обладнання, будівлі та інші великі об'єкти (необоротні активи).

$$\text{Коеф. заб. власними засобами} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Необоротні активи}} \quad (2.3)$$

Показники ліквідності:

1. Коефіцієнт поточної ліквідності показує, чи вистачить у фірми всього майна, яке можна швидко продати (товари, гроші, дебіторка), щоб закрити борги, які треба віддати вже зараз. В ідеалі результат має бути більше 1:

$$\text{Коеф. поточ. ліквідності} = \frac{\text{Оборотні активи}}{\text{Короткострокові зобов'язання}} \quad (2.4)$$

2. Коефіцієнт швидкої ліквідності показує що буде, якщо рахувати тільки реальні гроші та борги, які нам ось-ось повернуть. Це перевірка на те, чи зможе компанія швидко заплатити за рахунками:

$$\text{Коеф. швидк. ліквідності} = \frac{\text{Оборотні активи} - \text{Запаси}}{\text{Короткострокові зобов'язання}} \quad (2.5)$$

3. Коефіцієнт абсолютної ліквідності вираховує яку кількість грошей підприємство реально тримає на рахунках. Високий коефіцієнт означає високий рівень ліквідності:

$$\text{Коеф. абсол. ліквідності} = \frac{\text{Грошові кошти та еквіваленти}}{\text{Короткострокові зобов'язання}} \quad (2.6)$$

Показники платоспроможності:

1. Коефіцієнт платоспроможності показує чи зможе підприємство оплатити свої зобов'язання з власних коштів. Це індикатор виживання: чи не стане компанія банкрутом, якщо всі кредитори одночасно висунуть вимоги:

$$\text{Коеф. платоспроможності} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Зобов'язання}} \quad (2.7)$$

2. Коефіцієнт забезпеченості довгострокових зобов'язань показує наскільки підприємство зможе оплатити свої довгострокові кредити та

інші борги:

$$\text{Коеф. забез. довгостр. зобов'язань} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Довгострокові зобов'язання}} \quad (2.8)$$

Показники рентабельності:

1. Рентабельність активів (ROA) вимірює наскільки «розумно» працює майно компанії:

$$ROA = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Активи}} * 100 \quad (2.9)$$

2. Рентабельність власного капіталу (ROE) свідчить який відсоток чистого прибутку приносить вкладений власний капітал:

$$ROE = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Власний капітал}} * 100 \quad (2.10)$$

3. Рентабельність продажів (ROS) показує скільки копійок чистого прибутку залишається в кожній гривні, яку підприємству заплатив клієнт. Допомогає зрозуміти, чи не забагато підприємство витрачає на виробництво та рекламу:

$$ROS = \frac{\text{Прибуток від продажу}}{\text{Дохід від реалізації}} * 100 \quad (2.11)$$

У таблиці 2.7 забрані всі перелічені вище розраховані показники.

Таблиця 2.7 - Показники фінансової стійкості АТ «Укрнафта», 2024-2025

Показник	2024	2025
Коефіцієнт автономії	0,59	0,65
Коефіцієнт фінансового левериджу	0,69	0,54
Коефіцієнт забезпеченості власними засобами	1,20	1,05
Коефіцієнт поточної ліквідності	1,350	1,334
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,908	0,714

Продовження табл. 2.5

Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,671	0,152
Коефіцієнт платоспроможності	1,457	1,864
Рентабельність активів (ROA) %	125,0	100,6
Рентабельність власного капіталу (ROE) %	210,7	154,5
Рентабельність продажів (ROS / Net Profit Margin) %	105,5	95,6

Розраховано авторкою за [30]

Аналіз коефіцієнтів фінансової стійкості Укрнафти свідчить про високий рівень незалежності від зовнішнього фінансування та стабільне управління капіталом. Коефіцієнт автономії зріс з 0,59 у 2024 році до 0,65 у 2025 році, що демонструє посилення фінансової незалежності підприємства — власний капітал тепер становить понад 65% загальних пасивів. Коефіцієнт фінансового левериджу знизився з 0,69 до 0,54, що вказує на подальше зменшення залежності від позикових коштів і зниження фінансових ризиків. Коефіцієнт забезпеченості власними засобами дещо знизився з 1,20 до 1,05, проте залишається вище одиниці, підтверджуючи, що власний капітал повністю покриває необоротні активи.

Аналіз показників ліквідності Укрнафти виявляє стабільність поточної ліквідності при помітному погіршенні короткострокової платоспроможності. Коефіцієнт поточної ліквідності залишився практично на одному рівні — 1,350 у 2024 році та 1,334 у 2025 році, що свідчить про достатність оборотних активів для покриття короткострокових зобов'язань, хоча показник знаходиться на нижній межі рекомендованих значень. Водночас коефіцієнт швидкої ліквідності суттєво знизився з 0,908 до 0,714, а коефіцієнт абсолютної ліквідності впав з 0,671 до 0,152. Це вказує на зростання частки менш ліквідних запасів і зменшення обсягу грошових коштів, що може створювати певний тиск на оперативне виконання поточних зобов'язань.

Аналіз коефіцієнтів платоспроможності підтверджує високий запас

міцності Укрнафти у виконанні зобов’язань. Коефіцієнт платоспроможності зріс з 1,457 у 2024 році до 1,864 у 2025 році, що свідчить про суттєве перевищення власного капіталу над загальними зобов’язаннями. Це демонструє мінімальний довгостроковий фінансовий ризик і потужну здатність підприємства розраховуватися за своїми боргами навіть у разі несприятливих умов.

Рентабельність активів (ROA) зменшилася з 125% до 100,6%, рентабельність власного капіталу (ROE) — з 210,7% до 154,5%, а рентабельність продажів (ROS) — з 105,5% до 95,6%. Незважаючи на зниження, всі показники залишаються на рекордно високому рівні для галузі, що свідчить про високу операційну ефективність, контроль над витратами та сприятливий вплив цінової кон’юнктури на основну діяльність. Підприємство продовжує генерувати значний чистий прибуток на кожну гривню активів і власного капіталу.

Було вивчено зв’язок фінансових результатів з управлінськими рішеннями, зокрема стрімкого росту собівартості у 2024 році — вона збільшилася на 76,38%. Причиною стали зміни у структурі активів та вплив інвестиційної діяльності на фінансові результати підприємства. Особливу увагу було приділено показникам необоротних активів та виробничих запасів, у 2023–2025 роках у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 — Аналіз Балансу АТ «Укрнафта» (Форма №1)

Код рядка	Показник	2023 р., тис. грн	2024 р., тис. грн	2025 р., тис. грн	Абс. відх. 2024/2023	Відн. відх. 2024/2023, %
1005	Незавершені капітальні інвестиції	2 078 477	6 660 501	9 579 397	4 582 024	220,45
1010	Основні засоби	17 795 291	26 671 698	43 300 992	8 876 407	49,88
1011	Первісна вартість основних засобів	19 262 211	28 332 669	45 861 291	9 070 458	47,09
1101	Виробничі запаси	778 734	1 350 327	1 624 115	571 593	73,4
1102	Незавершене виробництво	653 446	902 652	1 184 508	249 206	38,14

Розраховано авторкою за [30]

Отже, результати аналізу свідчать про активізацію інвестиційної та виробничої діяльності АТ «Укрнафта» у 2024–2025 роках. Найбільше зростання спостерігається за показником незавершених капітальних інвестицій (код рядка 1005), який у 2024 році збільшився на 220,45%, що вказує на масштабне вкладення коштів у модернізацію та розвиток виробництва.

Крім того, первісна вартість основних засобів (код рядка 1011) у 2024 році збільшилась з 19 262 211 тис. грн до 28 332 669 тис. грн, що свідчить про оновлення та розширення матеріально-технічної бази підприємства. Також відбулося збільшення виробничих запасів (код рядка 1101) з 778 734 тис. грн до 1 350 327 тис. грн та зростання незавершеного виробництва (код рядка 1102) з 653 446 тис. грн до 902 652 тис. грн, що підтверджує розширення виробничої діяльності.

У 2025 році тенденція до нарощення виробничого потенціалу продовжилась. Зокрема, основні засоби (код рядка 1010) збільшилися до 43 300 992 тис. грн, а незавершені капітальні інвестиції (код рядка 1005) — до 9 579 397 тис. грн. Це свідчить про реалізацію довгострокової інвестиційної стратегії підприємства.

Нижче наведено перелік проектів, що були згадані у звіті 2025го року Василя Бікуса, директора департаменту операційного управління мережею, на які могли бути розподілені дані інвестиції [38]:

- інтеграції 85 АЗК glusco у 2024 році та 118 колишніх станцій shell у 2025-му;
- інвестиції у сучасні геофізичні дослідження;
- встановлення зарядних станцій для електрокарів;
- інвестиції в залучення понад 1.5 млн користувачів у мобільний застосунок;
- введення безконтактної оплати «napftapay» ;
- встановлення мийок самообслуговування;
- встановлення модулів adblue;
- закупка резервного живлення для всіх АЗК; ;

- зовнішнє та внутрішнє оновлення АЗК;
- інвестиції в благодійні та партнерські проекти;

Таким чином, зростання собівартості реалізованої продукції у 2024 році значною мірою було зумовлене управлінськими рішеннями щодо модернізації виробництва, розширення виробничих потужностей та збільшення обсягів інвестицій у необоротні активи.

Загалом, підприємство демонструє міцну фінансову стійкість із достатнім запасом власних ресурсів для покриття зобов'язань. Платоспроможність Укрнафти оцінюється як відмінна. Ліквідність підприємства залишається задовільною, проте вимагає посиленої уваги до управління оборотним капіталом.

Було взято до уваги високу конкурентність нафтового ринку України та проведено порівняльний аналіз АЗК «Укрнафта» з іншими станціями. У рейтингу від Ukrainian Business Award марка «UKRNAFTA» посідає 5 місце з 10 інших. Детальніше в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7 – Висновки за результатами Ukrainian Business Award: ТОП-10 АЗС УКРАЇНИ 2025

	Компанія	К-ть АЗК	Види пального	Додаткові сервіси	Цифрові сервіси, балів	Якість обслугов., балів	Ліквідність	Брендові пошукові запити	Бали %
1	OKKO	410	7	12	10	10	0,93	694 900	100
2	WOG	362	7	12	9	10	1,55	470 100	80,2
3	SOCAR	55	7	13	10	10	0,75	146 960	58,5
4	UPG	366	6	7	8	10	0,9	163 000	53,7
5	UKRNAFTA	545	7	4	10	8	1,35	37 320	52,9
6	БРСМ НАФТА	225	6	5	8	8	0,96	104 220	48,9
7	KLO	70	8	12	9	9	1,02	31 000	47,9
8	AMIC	198	6	1	8	7	2,73	64 810	39,5
9	PARALLEL	83	6	0	10	7	1,06	26 110	33
10	VST	110	5	0	6	6	1,02	7 840	20,6

Складено авторкою за [38]

UKRNAFTA посідає 5 місце у рейтингу із показником 9,63 бала та часткою 52,9% від рівня лідера. Компанія має найбільшу мережу автозаправних комплексів в Україні — 545 АЗК, що перевищує показники ОККО (410 АЗК), UPG (366 АЗК) та WOG (362 АЗК). Це забезпечує високий рівень територіального покриття та доступності бренду для споживачів.

За шириною паливної лінійки UKRNAFTA пропонує 7 видів пального, що відповідає рівню провідних мереж — ОККО, WOG та SOCAR. Водночас компанія суттєво поступається лідерам за рівнем розвитку додаткових сервісів. Зокрема, UKRNAFTA має лише 4 додаткові сервіси, тоді як SOCAR пропонує 13, а ОККО, WOG і KLO — по 12 сервісних опцій. Це свідчить про те, що компанія більше орієнтується на базову паливну функцію, тоді як конкуренти активно розвивають формат багатофункціональних сервісних комплексів.

У сфері цифровізації UKRNAFTA демонструє високий рівень розвитку, отримавши максимальні 10 балів за цифрові сервіси нарівні з ОККО, SOCAR та PARALLEL. Це свідчить про ефективне використання мобільних сервісів, програм лояльності та онлайн-комунікацій із клієнтами. Крім того, компанія має 9 балів за активність у соціальних мережах, що відповідає більшості великих операторів ринку.

За показником якості обслуговування UKRNAFTA отримала 8 балів, поступаючись UPG, ОККО, SOCAR і WOG, які мають максимальні 10 балів. Аналогічна ситуація спостерігається щодо інклюзивності інфраструктури: UKRNAFTA має 3 бали, тоді як лідери ринку — по 5 балів. Це вказує на наявність потенціалу для покращення клієнтського сервісу та розвитку сучасної сервісної інфраструктури.

Маркетингова активність UKRNAFTA також залишається на достатньо високому рівні. Компанія використовує 11 акційних пропозицій, поступаючись лише AMIC (17) та WOG (13). Це свідчить про активне використання інструментів стимулювання попиту та підтримки клієнтської

лояльності.

Фінансові показники компанії характеризуються достатнім рівнем стабільності. Крім того, компанія демонструє позитивну динаміку розвитку мережі з коефіцієнтом 0,72, поступаючись лише VST (1,71) та PARALLEL (0,84).

Водночас рівень брендової популярності та цифрового охоплення UKRNAFTA є нижчим порівняно з основними ринковими лідерами. Зокрема, кількість брендovих пошукових запитів становить 37 320 на місяць, тоді як у ОККО цей показник досягає 694 900, а у WOG — 470 100. Аналогічно онлайн-трафік сайту UKRNAFTA складає 26 579 відвідувань за три місяці, що суттєво менше за ОККО (955 879) та WOG (643 712). Це свідчить про необхідність посилення цифрового маркетингу та розвитку онлайн-комунікацій із клієнтами.

Було зібрано вихідні дані та вираховано показники чисельності працівників, їх продуктивності та витрат на оплату праці (табл. 2.8).

Таблиця 2.8 — Показники менеджменту персоналу та оплати праці

Показник	2023 р.	2024 р.	2025 р.	Відносне відхилення 2024/2023, %	Відносне відхилення 2025/2024, %
Кількість працівників, осіб	18 332	18 926	19 583	3,24	3,47
Дохід на працівника, грн	5 191 436	5 558 451	5 085 366	7,07	-8,51
Витрати на оплату праці, тис. грн	5 307 173	7 356 252	8 793 547	38,61	19,54
Розрахунки з оплати праці, тис. грн	207 645	308 296	331 264	48,47	7,45

Розраховано авторкою за [30]

Аналіз показників персоналу свідчить про поступове збільшення кадрового потенціалу підприємства упродовж 2023–2025 років. Зокрема, чисельність працівників зросла з 18 332 осіб у 2023 році до 18 926 осіб у 2024 році та 19 583 осіб у 2025 році. У 2024 році приріст чисельності персоналу становив 594 особи, або 3,24%, що може бути пов'язано з розширенням виробничої

діяльності та реалізацією інвестиційних проєктів підприємства.

Показник доходу на одного працівника у 2024 році зріс з 5 191 436 грн до 5 558 451 грн, тобто на 367 015 грн або 7,07%, що свідчить про підвищення продуктивності праці та ефективності використання трудових ресурсів. Водночас у 2025 році даний показник знизився до 5 085 366 грн, що може бути наслідком випереджального зростання чисельності персоналу порівняно з темпами збільшення доходів підприємства.

Суттєве зростання спостерігається і за витратами на оплату праці (код рядка 2505). У 2024 році вони збільшилися на 2 049 079 тис. грн, або на 38,61%, та становили 7 356 252 тис. грн. У 2025 році витрати на оплату праці продовжили зростати й досягли 8 793 547 тис. грн. Така тенденція свідчить про підвищення рівня заробітної плати, збільшення чисельності персоналу та зростання витрат на забезпечення діяльності підприємства.

Крім того, збільшилися розрахунки з оплати праці (код рядка 1630) — з 207 645 тис. грн у 2023 році до 308 296 тис. грн у 2024 році та 331 264 тис. грн у 2025 році, що характеризує зростання поточних зобов'язань підприємства перед працівниками.

Висновки до розділу 2

Отже, проведений економіко-управлінський аналіз діяльності АТ «Укрнафта» дозволив встановити, що у 2023–2025 роках підприємство функціонувало в умовах активної трансформації, масштабної інвестиційної діяльності та посилення конкурентного середовища на ринку нафтопродуктів України.

Аналіз фінансових результатів показав, що у 2024 році підприємство збільшило чистий дохід від реалізації продукції на 10,54%, або на 10 029 843 тис. грн, однак уже у 2025 році спостерігалось його скорочення на 5,34%. Основним **негативним фактором стало стрімке зростання собівартості реалізованої продукції**, яка у 2024 році зросла на 76,38%, а у 2025 році — ще на 1,78%. Темпи

зростання витрат значно перевищили темпи приросту доходів, що призвело до погіршення показників прибутковості підприємства.

Валовий прибуток у 2024 році скоротився на 47,74%, а у 2025 році — ще на 26,60%. Чистий фінансовий результат зменшився на 30,57% у 2024 році та на 65,82% у 2025 році. Крім того, фінансовий результат до оподаткування знизився з 29,2 млрд грн у 2023 році до 6,5 млрд грн у 2025 році. Це свідчить про загальне зниження економічної ефективності діяльності підприємства в досліджуваному періоді.

Разом із тим проведений аналіз підтвердив, що **значне зростання собівартості було пов'язане не лише з операційними витратами, а й з реалізацією довгострокової інвестиційної стратегії.** У 2024 році незавершені капітальні інвестиції збільшилися на 220,45%, а основні засоби зросли з 17 795 291 тис. грн до 26 671 698 тис. грн. У 2025 році вартість основних засобів досягла 43 300 992 тис. грн, а незавершені капітальні інвестиції — 9579397 тис. грн. Це свідчить про масштабну модернізацію виробничої та сервісної інфраструктури підприємства.

Інвестиційна діяльність компанії охоплювала інтеграцію нових АЗК, оновлення інфраструктури, розвиток мобільного застосунку, встановлення зарядних станцій для електрокарів, мийок самообслуговування, систем безконтактної оплати та резервного живлення. Таким чином, управлінські рішення підприємства були спрямовані на довгострокове посилення конкурентних позицій та розширення мережі.

Аналіз фінансового стану засвідчив достатньо високий рівень фінансової стійкості АТ «Укрнафта». Коефіцієнт автономії зріс з 0,59 до 0,65, що свідчить про посилення фінансової незалежності підприємства. Одночасно коефіцієнт фінансового левериджу знизився з 0,69 до 0,54, що вказує на скорочення залежності від позикового капіталу та зниження фінансових ризиків.

Показники ліквідності загалом залишаються задовільними. Коефіцієнт поточної ліквідності у 2025 році становив 1,334, що свідчить про здатність підприємства покривати поточні зобов'язання за рахунок оборотних активів.

Водночас спостерігається зниження коефіцієнтів швидкої та абсолютної ліквідності, що вказує на скорочення обсягів найбільш ліквідних активів та зростання частки запасів у структурі оборотного капіталу.

Аналіз рентабельності показав певне зниження ефективності використання активів і власного капіталу. Рентабельність активів скоротилася зі 125% до 100,6%, рентабельність власного капіталу — з 210,7% до 154,5%, а рентабельність продажів — зі 105,5% до 95,6%. Проте навіть за умов зниження ці показники залишаються високими для галузі та свідчать про здатність підприємства генерувати значний прибуток.

Порівняльний аналіз конкурентного середовища показав, що UKRNAFTA посідає 5 місце серед найбільших мереж АЗС України. Компанія має найбільшу мережу автозаправних комплексів — 545 АЗК, що забезпечує високий рівень територіального покриття. Водночас підприємство поступається основним конкурентам за рівнем сервісної інфраструктури та мультисервісності. Зокрема, UKRNAFTA має лише 4 додаткові сервіси, тоді як SOCAR пропонує 13, а ОККО та WOG — по 12.

Разом із цим підприємство демонструє високий рівень цифровізації, отримавши 10 балів за цифрові сервіси та 9 балів за активність у соціальних мережах. Однак рівень брендової популярності та онлайн-трафіку залишається нижчим за основних конкурентів: кількість брендкових пошукових запитів UKRNAFTA становить 37320 на місяць проти 6 94 900 у ОККО та 4 70 100 у WOG.

Аналіз кадрового потенціалу свідчить про поступове збільшення чисельності працівників — з 18 332 осіб у 2023 році до 19 583 осіб у 2025 році. Одночасно витрати на оплату праці (код рядка 2505) у 2025 році досягли 8793547 тис. грн. У 2024 році продуктивність праці зросла на 7,07%, однак у 2025 році показник доходу на одного працівника знизився на 8,51%, що може бути пов'язано з випереджальним зростанням чисельності персоналу порівняно з темпами приросту доходів.

Таким чином, АТ «Укрнафта» демонструє високий рівень фінансової стійкості, масштабну інвестиційну активність та значний потенціал розвитку. Водночас підприємство стикається зі зниженням прибутковості, зростанням витрат та необхідністю підвищення ефективності використання ресурсів. Для подальшого зміцнення конкурентних позицій компанії доцільно зосередитися на оптимізації витрат, розвитку сервісної інфраструктури, підвищенні ефективності маркетингових комунікацій та посиленні цифрової взаємодії з клієнтами.

РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ ОПТИМІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ АТ «УКРНАФТА» НА ОСНОВІ РОЗВИТКУ ЗБУТОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

АТ «Укрнафта» володіє найбільшою мережею автозаправних комплексів в Україні. Станом на 2025 рік компанія експлуатує 545 АЗК, що забезпечує високий рівень територіального покриття та доступності для споживачів. Компанія посідає 5 місце серед найбільших мереж АЗС України з рейтингом 9,63 бала (52,9 % від рівня лідера). За шириною паливної лінійки підприємство пропонує 7 видів пального, що відповідає рівню провідних операторів ринку.

3.1 Розробка проєкту розвитку збутової інфраструктури АЗС АТ «Укрнафта»

Проведений аналіз свідчить про значні витрати на персонал. Чисельність працівників АТ «Укрнафта» зросла з 18 332 осіб у 2023 році до 19 583 осіб у 2025 році. Витрати на оплату праці (рядок 2505) досягли 8 793 547 тис. грн у 2025 році, що на 38,61 % більше порівняно з 2023 роком. Така динаміка зумовлена розширенням мережі, підвищенням заробітної плати та зростанням операційних потреб.

Разом з тим, традиційна модель касового обслуговування створює низку суттєвих проблем. Основними з них є **утворення черг у години пік**, що знижує пропускну здатність АЗК, подовжує час обслуговування клієнтів та негативно впливає на рівень задоволеності споживачів. Порівняльний аналіз конкурентного середовища показує, що АТ «Укрнафта» поступається лідерам ринку (ОККО, WOG, SOCAR) за рівнем розвитку додаткових сервісів (лише 4 сервіси проти 12–13 у конкурентів), якістю обслуговування (8 балів проти 10) та інклюзивністю інфраструктури. Конкуренти активно впроваджують сучасні рішення самообслуговування та contactless-технології, що дозволяє їм скорочувати черги та підвищувати ефективність роботи персоналу.

Таким чином, подальший розвиток збутової інфраструктури АТ «Укрнафта» вимагає оптимізації процесу обслуговування клієнтів шляхом впровадження

систем самообслуговування для зниження операційних витрат, підвищення продуктивності праці та посилення конкурентних позицій.

Як показав бенчмакінг, проведений у розділі 2, АТ «Укрнафта» поступається основним конкурентам за рівнем розвитку додаткових сервісів, зокрема РAY-сервісів та цифрових рішень для обслуговування клієнтів. У той час як провідні оператори ринку активно впроваджують сучасні технології автоматизації обслуговування, мережа UKRNAFTA наразі має більш обмежений спектр сервісної інфраструктури.

Саме тому в межах проєкту розвитку збутової інфраструктури **пропонується впровадження кас самообслуговування** або іншими словами РAY BOX на автозаправних комплексах підприємства. Аналогічні рішення вже застосовуються основними конкурентами компанії: мережі WOG та ОККО запустили самокаси у тестовому режимі, що свідчить про актуальність даного напрямку розвитку для сучасного ринку АЗС.

Впровадження РAY BOX дозволить підприємству:

- оптимізувати процес обслуговування клієнтів;
- скоротити час очікування на касі та;
- підвищити пропускну здатність автозаправних комплексів;
- Знизити навантаження на персонал;
- підвищити ефективність використання трудових ресурсів;
- частково скоротити операційні витрати у довгостроковій перспективі.

В Україні тенденція self-service також набирає обертів. Мережі ОККО та WOG активно розвивають цифрові сервіси, мобільні застосунки для оплати пального та елементи самообслуговування (мийки, термінали). Провідні оператори ринку впроваджують contactless-рішення, що дозволяє клієнтам оплачувати пальне безпосередньо на колонці або через мобільний додаток. Досвід показує, що такі технології підвищують пропускну здатність станцій на 20–40 % та знижують витрати на персонал. [40]

Метою проєкту є підвищення ефективності збутової інфраструктури АТ «Укрнафта» шляхом впровадження сучасних систем кас самообслуговування на АЗК, що дозволить оптимізувати витрати на персонал, скоротити черги та підвищити рівень задоволеності клієнтів.

Для досягнення поставленої мети визначено такі основні задачі:

- Розробити та обґрунтувати техніко-технологічне рішення впровадження самокас;
- Провести розрахунок економічної ефективності проєкту;
- Розробити поетапний план впровадження та організаційних змін;
- Визначити ризики та заходи їх мінімізації.

Основними припущеннями проєкту є: наявність технічної можливості інтеграції з існуючою POS-системою компанії, позитивне сприйняття клієнтами нових технологій, а також відповідність рішенням вимогам безпеки та нормативним вимогам України.

Запропоновано впровадження повнофункціональних кіосків самообслуговування, які забезпечують оплату пального та товарів магазину в єдиному інтерфейсі. Такі термінали інтегруються з паливними колонками, дозволяючи клієнту обирати вид пального, обсяг та здійснювати оплату безпосередньо на АЗК.

Необхідне обладнання включає:

- сенсорні термінали самообслуговування,
- вбудовані платіжні модулі (з підтримкою NFC, QR-кодів, банківських карток),
- принтери чеків та камери для візуального контролю,
- Програмне забезпечення передбачає інтеграцію з існуючою POS-системою АТ «Укрнафта», мобільним додатком компанії та системою лояльності.

Це забезпечить автоматичне нарахування бонусів, персоналізовані пропозиції та єдиний клієнтський профіль.

Архітектура рішення передбачає зміну процесу обслуговування клієнта (рис 3.1).



Рис. 3.1 – Зміна процесу обслуговування клієнта за допомогою самокас

Особливо актуальною зміна процесу обслуговування клієнта за допомогою самокас є для великих міських АЗК із високим клієнтопотоком, де швидкість обслуговування безпосередньо впливає на рівень задоволеності споживачів та конкурентоспроможність мережі. У світлі підвищення роздрібної ціни дизпалива в Україні на 44% – до 88,39 грн/л, бензину А-95 – на 18%, до 72,75 грн/л, а автогазу на 26% – до 48,31 грн/л, у лютому-травні 2026 року, державна «Укрнафта» вирвалась з третього на перше місце за обсягами продажів [41]. Саме час оптимізувати процес збуту пального.

Також використання PAY BOX відповідає сучасним тенденціям цифровізації та розвитку безконтактних способів оплати, попит на які суттєво зріс упродовж останніх років.

На даному етапі важливо розділити функції, які на себе може взяти самокаса й відділити їх від функцій іншого IoT і ПЗ. Самокаса виконує функції безпосереднього обслуговування клієнта та автоматизації процесу оплати на АЗК. Щодо передачі даних про використання пального — самі PAY BOX зазвичай не вимірюють фізичний обсяг пального у резервуарах. Цю функцію виконують окремі автоматизовані системи управління АЗК та датчики резервуарів (ATG — Automatic Tank Gauging System), які інтегровані з паливороздавальними колонками та резервуарами. АТ «Укрнафта» контролює обсяги пального в резервуарах за допомогою автоматизованих систем обліку та ERP-інфраструктури, інтегрованої з мережею АЗК. Компанія офіційно повідомляє про впровадження наскрізного цифрового обліку паливно-мастильних матеріалів, що дозволяє відстежувати рух пального від надходження на склад до моменту заправки автомобіля клієнта. [42]

Таблиця 3.1 – Розподіл функцій між системами

Система / напрям	Самокаса (PAY BOX)	ERP-система АТ «Укрнафта»
Функції для клієнта	• Оплата пального готівкою або картою. • Оплата супутніх товарів. • Друк фіскального чека. • Сканування картки лояльності. • Скорочення часу очікування в черзі.	• Опосередковано забезпечує коректність цін, бонусів та акцій для клієнта.
Внутрішні функції підприємства	• Автоматичний облік транзакцій. • Передача даних про продажі до ERP системи. • Зберігання готівки у сейф-модулі. • Формування касової звітності. • Зменшення навантаження на касирів.	• Контроль залишків пального. • Облік продажів та фінансових операцій. • Формування бухгалтерської та управлінської звітності. • Контроль роботи АЗК у режимі реального часу. • Інтеграція з CRM, POS та резервуарними системами.
Взаємодія між системами	• Передає ERP інформацію про оплату, тип пального, кількість літрів та суму транзакції. • Отримує дані про ціни, акції та бонуси з ERP/CRM систем.	• Отримує дані від PAY BOX про кожну транзакцію. • Автоматично оновлює залишки пального та фінансові показники. • Передає на PAY BOX інформацію про ціни, товари та програми лояльності.

Створено авторкою за [42]

Вимоги до безпеки включають: систему відеоспостереження з фіксацією дій біля терміналу, антифрод-алгоритми для виявлення шахрайства, обмеження сум оплат без підтвердження, інтеграцію з централізованою системою моніторингу та фізичний захист обладнання. Усі рішення відповідатимуть вимогам захисту персональних даних та стандартам платіжної індустрії.

Впровадження проекту автоматизації касового обслуговування на АЗК АТ «Укрнафта» доцільно реалізовувати поетапно, що дозволить мінімізувати операційні ризики, протестувати ефективність рішення та поступово адаптувати персонал і клієнтів до нового формату обслуговування. Проект передбачає інтеграцію кас самообслуговування (PAY BOX) та мобільних способів оплати у структуру роботи автозаправних комплексів.

На першому етапі пропонується реалізувати пілотний запуск однієї самокаси на окремому АЗК із високим клієнтотоком. Основною метою цього етапу є тестування технічної сумісності обладнання, оцінка поведінки клієнтів, аналіз швидкості обслуговування та виявлення потенційних проблем у роботі системи.

Таблиця 3.2 — Етапи впровадження однієї каси самообслуговування PAY BOX на АЗК

Етап	Зміст робіт	Тривалість	Особливості процесу
1. Аналітично-підготовчий етап	Аналіз бізнес-процесів АЗК, аудит IT-інфраструктури, вибір локації встановлення, формування технічного завдання	2–3 тижні	Визначення АЗК із найбільшим клієнтотоком та навантаженням на касову зону
2. Інтеграція програмного забезпечення	Інтеграція PAY BOX із внутрішніми CRM, ERP, POS-системами, мобільним застосунком, програмою лояльності та платіжними сервісами	3–4 місяці	Один із найскладніших етапів через необхідність синхронізації даних у режимі реального часу
3. Кібербезпека та захист даних	Налаштування захисту платіжної інформації, резервного копіювання та контролю доступу	2–3 тижні	Відповідність вимогам безпеки платіжних систем та внутрішніх стандартів компанії

Продовження табл. 3.2

4. Закупівля обладнання	Закупівля PAY BOX, POS-терміналів, сканерів, мережевого обладнання та систем відеонагляду	3–5 тижнів	Проведення тендерів та узгодження із постачальниками
5. Підготовка АЗК	Підготовка приміщення, електромереж, інтернет-з'єднання та касової зони	1–2 тижні	Може потребувати часткової реконструкції касової зони
6. Монтаж обладнання	Встановлення PAY BOX та підключення до внутрішніх систем	3–7 днів	Перевірка сумісності обладнання та стабільності роботи
7. Тестування системи	Проведення тестових транзакцій, навантажувального тестування та перевірки стабільності системи	2–3 тижні	Імітація реальних сценаріїв використання
8. Навчання персоналу	Навчання співробітників роботі з PAY BOX, допомозі клієнтам та реагуванню на технічні збої	1 тиждень	Перехід персоналу від касових до консультативних функцій
9. Пілотна експлуатація	Робота PAY BOX у тестовому режимі на одній АЗК	1–2 місяці	Моніторинг поведінки клієнтів та оцінка швидкості обслуговування
10. Оцінка результатів	Аналіз KPI, кількості транзакцій, часу обслуговування та економічного ефекту	1–2 тижні	Формування висновків щодо масштабування проєкту

Створено авторкою

Запропонована структура впровадження враховує високу складність інтеграції PAY BOX із внутрішніми системами АТ «Укрнафта». Найбільш ресурсомістким етапом є саме інтеграція програмного забезпечення, оскільки необхідно забезпечити безперервний обмін даними між касами самообслуговування, ERP-системами, CRM, мобільним застосунком, програмою лояльності та платіжною інфраструктурою компанії.

Крім технічної інтеграції, важливими етапами є кіберзахист, тестування навантаження, навчання персоналу та адаптація клієнтів до нового формату обслуговування. Такий поетапний підхід дозволяє мінімізувати операційні ризики, забезпечити стабільність роботи системи та підготувати підприємство до масштабного впровадження PAY BOX у всій мережі АЗК.

Для реалізації проєкту впровадження кас самообслуговування (PAY BOX) АТ «Укрнафта» необхідно залучити як внутрішніх фахівців компанії, так і зовнішніх спеціалістів на умовах аутсорсингу. Це пов'язано зі складністю інтеграції програмного забезпечення, необхідністю забезпечення кібербезпеки, технічного супроводу та масштабування рішення на всю мережу

АЗК.

Таблиця 3.3 – Склад внутрішньої проектної команди

Посада / спеціаліст	Основні функції	Формат співпраці
Бізнес-аналітик	Аналіз бізнес-процесів АЗК, формування технічного завдання та оптимізація клієнтського шляху	Вже є в команді
ERP/CRM-спеціаліст	Інтеграція PAY BOX із внутрішніми системами підприємства	Вже є в команді
ІТ-архітектор	Проектування технічної архітектури рішення та взаємодії між системами	Вже є в команді
Системний адміністратор	Підтримка серверної інфраструктури та мереж	Вже є в команді
Фахівець із кібербезпеки	Захист платіжних даних, аудит безпеки та контроль доступів	Вже є в команді
Фінансовий аналітик	Оцінка економічної ефективності та контроль витрат проєкту	Вже є в команді
HR-менеджер / тренер персоналу	Організація перекваліфікації персоналу та навчання роботі з PAY BOX	Вже є в команді
Операційний менеджер АЗК	Контроль адаптації нових процесів на станціях	Вже є в команді
Керівник проєкту (Project Manager)	Координація етапів впровадження, контроль термінів, бюджету та комунікації між підрозділами	Залучити на умовах аутсорсингу
UX/UI-фахівець	Оптимізація інтерфейсу самокас та клієнтського досвіду	Залучити на умовах аутсорсингу
DevOps-інженери	Автоматизація оновлень та стабільність ІТ-інфраструктури	Залучити на умовах аутсорсингу
Юридичні консультанти	Перевірка відповідності платіжних рішень вимогам законодавства	Залучити на умовах аутсорсингу

Створено авторкою за [39, 40]

Найбільш критичними для проєкту є фахівці з ERP/CRM-інтеграції, кібербезпеки та платіжної інфраструктури, оскільки саме від якості інтеграції залежатиме стабільність роботи PAY BOX та безпечність фінансових операцій.

Також важливим є залучення HR-фахівців та бізнес-тренерів, оскільки впровадження самокас змінює функціонал працівників АЗК. Частина персоналу буде переведена з касових функцій на консультативні ролі, супровід клієнтів та контроль роботи обладнання.

Загалом реалізація проєкту потребуватиме створення міжфункціональної команди, яка об'єднає ІТ-фахівців, операційний персонал, фінансових аналітиків та зовнішніх технічних підрядників. Це дозволить забезпечити комплексне впровадження PAY BOX у мережі АТ «Укрнафта» та мінімізувати ризики на етапі масштабування системи.

Були запропоновані часові межі реалізації проєкту, які відповідають масштабу мережі АТ «Укрнафта», табл 3.3.

Таблиця 3.4 — Етапи масштабування PAY BOX у мережі АТ «Укрнафта»

Етап	Масштаб впровадження	Тривалість	Основні роботи
1. Пілотний проєкт	10–15 АЗК у Київській, Львівській та Дніпропетровській областях	6–9 місяців	Інтеграція систем, тестування роботи PAY BOX та збір аналітики
2. Оптимізація процесів	Аналіз результатів пілоту та коригування бізнес-процесів	1–2 місяці	Усунення технічних недоліків та оновлення стандартів роботи
3. Регіональне масштабування	100–150 АЗК	12–18 місяців	Централізоване впровадження PAY BOX та навчання персоналу
4. Масове навчання персоналу	Навчання операторів, адміністраторів та технічних спеціалістів	Паралельно з етапом 3	Формування нових стандартів обслуговування
5. Повне розгортання	Уся мережа UKRNAFTA (понад 500 АЗК)	24–36 місяців	Повна інтеграція PAY BOX у бізнес-модель компанії
6. Підтримка та розвиток	Технічна підтримка, оновлення ПЗ та розширення функціоналу	Постійно	Масштабування мобільних сервісів та цифрових функцій

Створено авторкою

Запропоновані часові межі реалізації проєкту впровадження PAY BOX у мережі АТ «Укрнафта» обґрунтовуються масштабом мережі підприємства, складністю інтеграції цифрових рішень у наявну ІТ-інфраструктуру та необхідністю поетапного тестування системи перед повним розгортанням. Оскільки мережа UKRNAFTA охоплює понад 500 автозаправних комплексів по всій території України, одномоментне впровадження систем самообслуговування створювало б значні операційні та технічні ризики.

Перший етап — пілотний запуск на 10–15 АЗК у Київській, Львівській та Дніпропетровській областях — передбачений тривалістю 6–9 місяців. Такий часовий проміжок є необхідним через складність інтеграції PAY BOX із внутрішніми CRM-, ERP- та POS-системами підприємства, мобільним застосунком, програмою лояльності та платіжною інфраструктурою.

Значна частина часу також відводиться на тестування стабільності роботи системи, кібербезпеки, аналіз поведінки клієнтів та адаптацію бізнес-процесів АЗК до нового формату обслуговування. Додатково враховується необхідність навчання персоналу та проведення пілотної експлуатації в реальних умовах роботи.

Другий етап — регіональне масштабування на 100–150 АЗК — розрахований на 12–18 місяців. Така тривалість пояснюється необхідністю централізованої закупівлі обладнання, проведення монтажних робіт, модернізації касових зон та синхронного навчання значної кількості працівників у різних регіонах країни.

Крім того, на цьому етапі необхідно забезпечити безперервність операційної діяльності АЗК без зупинки обслуговування клієнтів, що потребує поступового впровадження системи на окремих об'єктах.

Третій етап — повне розгортання PAY BOX у всій мережі АТ «Укрнафта» — запланований на 24–36 місяців. Такий період є економічно та організаційно обґрунтованим з огляду на масштаби мережі, кількість АЗК, потребу у стандартизації процесів, технічній підтримці та адаптації системи до особливостей різних форматів автозаправних комплексів.

Також у цей період здійснюватиметься доопрацювання функціоналу, оновлення програмного забезпечення, масштабування цифрових сервісів та інтеграція нових способів оплати.

Таблиця 3.5 – SWOT-аналіз проєкту впровадження кас самообслуговування (PAY BOX) на АЗК АТ «Укрнафта»

SWOT-аналіз		Сильні сторони (Strengths)	Слабкі сторони (Weaknesses)
		• Скорочення часу обслуговування клієнтів. • Підвищення пропускної здатності АЗК. • Автоматизація касових операцій. • Зниження навантаження на персонал.	• Висока вартість впровадження. • Складність інтеграції PAY BOX із внутрішніми системами. • Необхідність навчання персоналу. • Ризик технічних збоїв.
Можливості	• Масштабування на всю мережу АЗК. • Зростання популярності безконтактної оплати. • Підвищення клієнтської лояльності. • Оптимізація витрат у майбутньому.	SO • Масштабування PAY BOX через найбільшу мережу АЗК в Україні. • Підвищення швидкості обслуговування та пропускної здатності АЗК. • Посилення цифрового іміджу UKRNAFTA.	WO • Поетапне впровадження для зниження фінансового навантаження. • Навчання та перекваліфікація персоналу. • Використання досвіду конкурентів (OKKO, WOG).
Загрози (Threats)	• Кіберзагрози та витік даних. • Перебої електроенергії або інтернету. • Негативна реакція частини клієнтів. • Зростання вартості обладнання.	ST • Використання фінансової стійкості для реалізації цифровізації. • Посилення кібербезпеки та захисту платіжних даних. • Забезпечення резервного живлення та стабільної роботи системи.	WT • Запуск пілотного проєкту перед масштабуванням. • Створення технічної підтримки PAY BOX. • Збереження традиційних кас на перехідному етапі.

Створено авторкою

Результати SWOT-аналізу свідчать, що впровадження PAY BOX є економічно та стратегічно обґрунтованим напрямом розвитку збутової інфраструктури АТ «Укрнафта». Основною перевагою проєкту є підвищення операційної ефективності АЗК за рахунок автоматизації касових процесів. Скорочення часу обслуговування дозволить збільшити пропускну здатність станцій у години пікового навантаження без необхідності пропорційного збільшення кількості персоналу. Це особливо актуально для мережі UKRNAFTA, яка має найбільшу кількість АЗК в Україні.

Водночас проєкт характеризується високим рівнем технічної складності. Значна частина ризиків пов'язана не з самим обладнанням, а з необхідністю

інтеграції PAY BOX у вже існуючу цифрову екосистему підприємства — CRM, ERP, POS-системи, програму лояльності та внутрішню платіжну інфраструктуру. Саме тому реалізація проєкту потребує поетапного впровадження та тривалого тестування перед масштабуванням.

Перспективність проєкту додатково підтверджується ринковими тенденціями. Попит на self-service рішення та безконтактні способи оплати продовжує зростати, а провідні оператори ринку — ОККО та WOG — уже впроваджують аналогічні рішення. Це свідчить про зміну стандартів обслуговування у паливному ритейлі та необхідність адаптації UKRNAFTA до нових очікувань споживачів.

Разом із цим ключовими обмеженнями залишаються кібербезпека та стабільність роботи системи. Оскільки PAY BOX безпосередньо працюватиме з фінансовими транзакціями та персональними даними клієнтів, будь-які технічні збої або витоки інформації можуть негативно вплинути на репутацію компанії. Крім того, для українського ринку актуальними залишаються ризики перебоїв електропостачання та нестабільного інтернет-з'єднання, що потребує резервних сценаріїв роботи системи.

У ході розробки проєкту впровадження кас самообслуговування було проведено необхідні фінансові розрахунки: визначено витрати на технічне оснащення, розраховано фонд оплати праці, а також витрати на організацію та управління реалізацією проєкту.

Першим етапом було проведено дослідження постачальників самих PAY BOX терміналів. Виявлено, що конкуренти WOG закупляли їхні термінали в німецько-американської компанії «Diebold Nixdorf». Сьогодні компанія займає близько 35% світового ринку банкоматів. В Україні постачанням її обладнання займалася компанія «НЕО-КОННЕКТ УКРАЇНА». Ціна їхніх терміналів варіюється в межах 3000\$-7000\$ у залежності від розмірів та функціоналу. Окрім цього, ця компанія реалізовувала проєкти зі встановлення кас самообслуговування для таких українських ритейлерів, як

NOVUS, «ЕПІЦЕНТР» і Decathlon. [43]

Конкретного публічного постачальника самокас ОККО у відкритих джерелах не вказано. Відомо, що мережа використовує двосторонні каси самообслуговування (можуть працювати як звичайна каса з касиром, так і в режимі self-service). У 2024 році компанія планувала інвестувати 10 млн грн у встановлення двосторонніх кас самообслуговування на додаткових 80 АЗК. Це приблизно 125 тис. грн на одну точку (орієнтовно, без урахування ПЗ, інтеграції та монтажу). [44]

У ході дослідження знайдено інформацію, що український виробник «ЗАВОД РЕЗОНАНС» у 2026 році запустив власну лінійку кас самообслуговування для АЗС і вже співпрацює з WOG (серед інших).

Зокрема модель «ResPosOIL self checkout» розроблена спеціально для самообслуговування на АЗС, відомчих АЗС, АГНКС. Переваги терміналу включають:

- Інтуїтивно-зрозумілий інтерфейс для реалізації нафтопродуктів та супутніх товарів
- Можливість замовлення нафтопродуктів у літрах
- Можливість замовлення нафтопродуктів у грошових одиницях
- Можливість придбати супутні товари
- Можливість замовлення та придбання страв
- Можливість оплати за допомогою банківської карти, бонусів, промокодів.
- Можливість оплати паливними картками
- Автоматичний друк чеку повернення на дозу, яка не була відпущена
- Можливість виводу акцій, пропозицій
- Спонування покупців до придбання різних додаткових або акційних товарів.

Це більш сучасне та локальне рішення. «ЗАВОД РЕЗОНАНС» пропонує як послуги з продажу «заліза», так і з встановлення та інтеграції терміналу самообслуговування «під ключ». Найкомпактніший термінал заводу коштує 3000\$. [45]

Зібрано інформацію про можливу вартість інтеграції POS та ERP систем командою IT відділу АТ «Укрнафта». За матеріалами Abbacus Technologies та SMART business зроблено висновок, що при виконанні робіт внутрішньою командою займатиме приблизно 3–4 місяці для пілотного запуску на одній АЗК. Це реалістичний строк для enterprise-рішення такого масштабу. [46, 47]

Основні етапи, які формують даний часовий проміжок:

- аналіз поточної IT-архітектури АТ «Укрнафта» та аудит сумісності PAY BOX із внутрішніми системами підприємства;
- формування технічного завдання та опис бізнес-процесів роботи самокаси;
- розробка логіки інтеграції PAY BOX із ERP-системою, CRM, POS та програмою лояльності;
- налаштування каналів обміну даними між PAY BOX і внутрішніми системами;
- інтеграція фіскалізації та синхронізація з податковими сервісами;
- налаштування передачі даних щодо продажу пального, кількості літрів, типу пального та номеру колонки;
- інтеграція з банківськими терміналами та платіжними шлюзами;
- налаштування обліку готівкових і безготівкових операцій;
- забезпечення синхронізації із системами управління залишками пального та складським обліком;
- розробка механізмів резервного копіювання та аварійного відновлення системи;
- налаштування кібербезпеки, контролю доступу та захисту платіжних даних;
- проведення функціонального тестування PAY BOX;
- проведення навантажувального тестування системи в умовах пікового трафіку;
- тестування стабільності роботи при одночасній роботі кількох самокас;
- усунення технічних помилок та доопрацювання інтеграції;
- підготовка інструкцій та навчальних матеріалів для персоналу;
- навчання операторів АЗК роботі з новою системою;
- проведення пілотної експлуатації PAY BOX на окремій АЗК;
- збір аналітики та коригування роботи системи після запуску.

Оскільки внутрішні працівники вже перебувають у штаті компанії, у розрахунках доцільно враховувати не повну ринкову зарплату, а умовну частку витрат робочого часу, яка буде спрямована саме на проєкт PAY BOX (табл. 3.6).

Таблиця 3.6 – Орієнтовна вартість реалізації проєкту PAY BOX силами команди АТ «Укрнафта»

Посада / спеціаліст	Формат співпраці	Орієнтовна участь у проєкті	Орієнтовні витрати, \$
Бізнес-аналітик	Внутрішня команда	2 місяці часткової зайнятості	2500
ERP/CRM-спеціаліст	Внутрішня команда	4 місяці	8000
ІТ-архітектор	Внутрішня команда	2–3 місяці	5000
Системний адміністратор	Внутрішня команда	2 місяці	2500
Фахівець із кібербезпеки	Внутрішня команда	1–2 місяці	3500
Фінансовий аналітик	Внутрішня команда	Часткова участь	1500
HR-менеджер / тренер	Внутрішня команда	Навчання персоналу	1500
Операційний менеджер АЗК	Внутрішня команда	Координація	2000
Project Manager	Аутсорсинг	4 місяці	12000
UX/UI-фахівець	Аутсорсинг	1 місяць	3000
DevOps-інженер	Аутсорсинг	2 місяці	5000
Юридичний консультант	Аутсорсинг	Часткова участь	2000
Загальна орієнтовна вартість реалізації проєкту, \$	48500		
Загальна орієнтовна вартість реалізації проєкту, грн	2 231 000		

Створено авторкою за [48, 49, 50, 51]

Отже, фонд оплати праці на реалізацію проєкту, а також витрати на організацію та управління реалізацією проєкту разом становлять 2 231 000 грн за поточним курсом.

Середня вартість одного термінала PAY BOX була розрахована як середнє арифметичне між мінімальною, середньою та максимальною ринковою ціною обладнання (для використання всередині приміщення, кріплення до стіни, безготівковий розрахунок.):

- 125 000 грн — мінімальна вартість термінала;
- 138 000 грн — середня ринкова вартість;

- 184 000 грн — максимальна ринкова вартість.

Отже, середня орієнтовна вартість одного термінала PAY BOX становить 149 000 грн. Важливо зазначити, що в ціну терміналу входить доставка та монтаж.

Для розрахунку вартості обладнання було прийнято середню ціну одного PAY BOX на рівні 149000 грн. Якщо при замовленні від 100 одиниць постачальник надає знижку 10%, тому вартість одного термінала для великих партій становитиме: 134 100 грн. Масштабування розраховано в табл. 3.7.

Таблиця 3.7 — Вартість закупівлі терміналів PAY BOX на етапах впровадження

Етап	Масштаб впровадження	Кількість PAY BOX	Вартість 1 одиниці, грн	Загальна вартість, грн
1. Пілотний проєкт	10–15 АЗК	15	149 000	2 235 000
3. Регіональне масштабування	100–150 АЗК	150	134 100	20 115 000
5. Повне розгортання	Понад 500 АЗК	500	134 100	67 050 000

Розраховано авторкою

Отже, інвестиційна потреба проєкту складає 69 281 000 грн. З метою врахування можливих додаткових витрат, пов'язаних із логістикою, технічними доопрацюваннями, модернізацією інфраструктури АЗК, тестуванням системи та іншими непередбаченими витратами, до розрахунку включено резерв у розмірі 20% від загального бюджету проєкту. Відповідно сума резерву становить 13856200 грн. Таким чином, загальна **інвестиційна потреба проєкту складає 83 137 200 грн.**

Наступним кроком було проведено обґрунтування того, чи має АТ «Укрнафта» достатньо ресурсів для реалізації проєкту PAY BOX. Аналіз структури власного капіталу АТ «Укрнафта» свідчить про наявність достатнього фінансового потенціалу для реалізації проєкту впровадження PAY BOX без необхідності залучення зовнішнього фінансування. Зокрема, нерозподілений прибуток підприємства (код рядка 1420) на кінець 2025 року становив 20 409 563

тис. грн, тоді як загальна інвестиційна потреба проєкту оцінюється у 83 137,2 тис. грн [30].

Таким чином, витрати на реалізацію проєкту складають лише близько 0,41% від обсягу нерозподіленого прибутку компанії, що свідчить про фінансову доступність даного інвестиційного рішення для АТ «Укрнафта».

3.2 Економічне обґрунтування ефективності впровадження проєкту

У даному підрозділі було проведено обґрунтування економічної доцільності впровадження систем самообслуговування PAY BOX на АЗК АТ «Укрнафта» на основі міжнародного досвіду використання технологій самообслуговування у retail-секторі. Зокрема, за даними Forbes Business Council, основними причинами активного поширення рішень самообслуговування є дефіцит персоналу, зростання витрат на оплату праці та попит споживачів на швидке обслуговування.

У межах аналізу було враховано, що впровадження систем самообслуговування дозволяє підприємствам скорочувати витрати на персонал на касових операціях від 20% до 40% завдяки автоматизації частини функцій касирів та перерозподілу персоналу на консультативні й сервісні ролі. Такий підхід особливо актуальний для великих мереж АЗК із високим потоком клієнтів, оскільки дозволяє підвищити продуктивність праці без пропорційного збільшення чисельності персоналу.

Крім того, у дослідженні було враховано потенційний позитивний вплив самообслуговування на обсяги реалізації. Завдяки скороченню черг, прискоренню процесу оплати та підвищенню пропускної здатності АЗК підприємства retail-сектору можуть отримувати додаткове зростання продажів у межах 2–5%. Це пояснюється підвищенням швидкості обслуговування клієнтів та зменшенням втрат потенційних покупців у години пікового навантаження. [52]

Прогнозування проводиться на основі очікуваного впливу проєкту на доходи, витрати та фінансові результати підприємства. Під час формування прогнозних значень враховано результати попереднього аналізу та очікувані ефекти від автоматизації касових операцій. Результати прогнозування свідчать про достатній рівень достовірності отриманих моделей для більшості досліджуваних показників. **Використано метод екстраполяції тренду (лінійне рівняння, $R^2 = 0.7623$).** Побудовані трендові залежності характеризуються прийнятним рівнем апроксимації та відображають загальні тенденції зміни фінансових показників підприємства.

Водночас окрему увагу слід приділити прогнозуванню чистого прибутку підприємства. Для даного показника коефіцієнт детермінації становить $R^2 = 0,2301$, що свідчить про низький рівень пояснювальної здатності моделі та недостатню точність прогнозу. Фактично лише близько 23,01% варіації показника пояснюється побудованим трендом, тоді як решта змін формується під впливом інших факторів. Детальніше в табл. 3.8.

Таблиця 3.8 – Прогноз фінансових результатів АТ «Укрнафта»

Назва рядка	Чистий дохід	Собівартість реалізованої продукції	Адміністративні витрати	Витрати на збут	Чистий прибуток
Код рядка	2000	2050	2130	2150	2350
2017	26900000	14600000	1200000	1400000	440000
2018	36100000	14700000	1500000	1500000	6600000
2019	28200000	15900000	1700000	1500000	-4000000
2020	35534818	18094199	1661218	1690741	4269260
2021	36943481	18005894	1758959	1809745	2430047
2022	40873012	17278951	1948575	3292446	-4484705
2023	95169397	44684808	2042963	6747797	23598171
2024	105199240	78816616	3081480	5673898	16383630
2025	99586714	80222529	4077314	7470511	5599141
2026	1003000000	891000000	29383853	80880518	198000000
2027	1213000000	1080000000	35413289	97995875	240000000
2028	1443000000	1287000000	42016957	116741266	286000000

Створено авторкою за [30]

Варто зазначити, що низьке значення коефіцієнта детермінації спостерігається незалежно від обраного методу екстраполяції. Аналогічна ситуація характерна для лінійної, степеневі та поліноміальної моделей, які також не демонструють суттєвого підвищення точності прогнозу. Це може пояснюватися високою волатильністю чистого прибутку та значною залежністю показника від зовнішніх чинників: змін ринкової кон'юнктури, коливань цін на паливо, інвестиційної активності підприємства та впливу управлінських рішень.

Таким чином, прогнозні значення чистого прибутку доцільно розглядати як орієнтовні, а отримані результати використовувати переважно для оцінки загальної тенденції розвитку підприємства, а не як абсолютно точний прогноз майбутніх фінансових результатів.

Оцінити можливий вплив запропонованого проєкту впровадження систем самообслуговування PAY BOX на результати діяльності підприємства. З цією метою наступним етапом здійснюється моделювання прогнозних фінансових показників із урахуванням очікуваного економічного ефекту від реалізації проєкту.

В основу прогнозних розрахунків покладено результати попереднього аналізу міжнародного досвіду впровадження self-checkout технологій та очікуваних ефектів автоматизації касових процесів. Зокрема, відповідно до результатів досліджень у сфері роздрібної торгівлі, **впровадження систем самообслуговування може забезпечити скорочення витрат на персонал касових операцій до 40%, а також сприяти зростанню обсягів продажів на 2–5% завдяки прискоренню обслуговування клієнтів та зменшенню черг.**

Під час формування прогнозних показників ефективності проєкту було враховано поетапний характер впровадження систем PAY BOX у мережі АТ «Укрнафта». Оскільки реалізація проєкту передбачає поступове масштабування — від пілотного запуску до повного розгортання по всій мережі АЗК, очікуваний економічний ефект також не може виникнути

одночасно та в повному обсязі.

На першому етапі реалізації проєкту передбачається впровадження РAY BOX лише на 10–15 АЗК у Київській, Львівській та Дніпропетровській областях із подальшим тестуванням, збором аналітики та коригуванням бізнес-процесів. Тому у 2026 році прогнозується лише частковий ефект від автоматизації касових операцій.

У 2027 році розпочинається етап регіонального масштабування, який передбачає впровадження РAY BOX на 100–150 АЗК та проведення навчання персоналу. Внаслідок розширення масштабів використання системи очікується суттєвіше зростання економічного ефекту.

Найбільший вплив проєкту прогнозується у 2028 році, коли буде реалізовано повне розгортання РAY BOX у мережі АТ «Укрнафта». Саме на цьому етапі підприємство зможе отримати максимальний ефект від скорочення часу обслуговування, оптимізації касових процесів та підвищення пропускної здатності автозаправних комплексів.

З огляду на поетапність реалізації проєкту, для прогнозних розрахунків враховано ефект від оптимізації внутрішніх процесів. Для адміністративних витрат закладено скорочення на **3% у 2026 році, 10% у 2027 році та 20% у 2028 році**. Для витрат на збут прогнозується зменшення на **2%, 5% та 10%** відповідно.

Внаслідок впровадження самокас очікується поступова оптимізація чисельності касирів за рахунок природної плинності кадрів та перерозподілу функціональних обов'язків. **Економічний ефект відповідає скороченню приблизно 4 штатних одиниць у 2026 році, 15 штатних одиниць у 2027 році та 35 штатних одиниць у 2028 році**. Це становить близько 0,7%, 2,5% та 5,9% від загальної чисельності касирів у п'яти досліджуваних областях (597 осіб згідно зі штатним розписом у таких областях: Київська, Дніпропетровська, Львівська, Одеська, Запорізька.). Отримана економія забезпечує скорочення адміністративних витрат на 3%, 10% та 20% відповідно.

За даними штатного розпису чисельність касирів у п'яти досліджуваних областях становить 597 осіб.

Якщо взяти середню повну вартість роботи одного касира протягом місяця для роботодавця (зарплата тв ЄСВ) близько 20 000 грн на місяць, то заробітна плата одного касира:

$$20\,000 \times 12 = 240\,000 \text{ грн на рік.}$$

Економія адміністративних витрат становить:

2026: 881 516 грн

2027: 3 541 329 грн

2028: 8 403 391 грн

Економічний ефект відповідає скороченню приблизно 4 штатних одиниць у 2026 році, 15 штатних одиниць у 2027 році та 35 штатних одиниць у 2028 році. Це становить близько 0,7%, 2,5% та 5,9% від загальної чисельності касирів у п'яти досліджуваних областях (597 осіб згідно зі штатним розписом). Отримана економія забезпечує скорочення адміністративних витрат на 3%, 10% та 20% відповідно.

Вказані зміни пов'язані з поступовим перерозподілом функцій персоналу, автоматизацією частини операцій та підвищенням продуктивності праці.

Таблиця 3.9 – Прогноз результатів проекту

Назва рядка	Чистий дохід	Собівартість реалізованої продукції	Адміністративні витрати	Витрати на збут
2026 базовий	1003000000	891000000	29383853	80880518
2026 PAY BOX	1008015000	891000000	28502337	79262908
2027 базовий	1213000000	1080000000	35413289	97995875
2027 PAY BOX	1237260000	1080000000	31871960	93096081
2028 базовий	1443000000	1287000000	42016957	116741266
2028 PAY BOX	1515150000	1287000000	33613566	105067139

Створено авторкою

У межах оцінки ефективності проекту впровадження PAY BOX

необхідно визначити прогнозні грошові потоки, які надалі використовуватимуться для розрахунку показників NPV, IRR, PI та періоду окупності. Оскільки окремий прогноз руху грошових коштів для проекту відсутній, прогнозний грошовий потік визначається як економічний ефект від реалізації проекту, що формується під впливом приросту фінансових результатів підприємства та економії витрат.

Для розрахунку використовуються формули [32]:

$$CF_t = \Delta P + S \quad (3.1)$$

де:

- CF_t — прогнозний грошовий потік у році t ;
- ΔP — приріст фінансового результату;
- S — економія витрат;

Визначення приросту чистого прибутку за 2026 рік після впровадження РАУ BOX:

$$P_{new} = P_{base} + \Delta D + S \quad (3.2)$$

де:

- P_{base} — базовий прибуток;
- ΔD — додатковий ефект від збільшення продажів;
- S — економія витрат.

$$\Delta D = 1\,008\,015\,000 - 1\,003\,000\,000 = 5\,015\,000 \text{ грн}$$

$$\text{Економія адміністративних витрат: } 29\,383\,853 - 28\,502\,337 = 881\,516 \text{ грн}$$

$$\text{Економія витрат на збут: } 80\,880\,518 - 79\,262\,908 = 1\,617\,610 \text{ грн}$$

$$\text{Загальна економія: } 881\,516 + 1\,617\,610 = 2\,499\,126 \text{ грн}$$

$$\text{Новий прибуток } P_{new} = 198\,000\,000 + 5\,015\,000 + 2\,499\,126 = 205\,514\,126 \text{ грн}$$

$$\text{Приріст прибутку } CF_1: 205\,514\,126 - 198\,000\,000 = 7\,514\,126 \text{ грн}$$

Наступним обов'язковим етапом є дисконтування грошових потоків.

Для оцінки NPV (чистої теперішньої вартості) проєкту використовується формула:

$$NPV = \sum(CF_t / (1+r)^t) - IC \quad (3.3)$$

Дисконтований 2026 рік: $7514126 / 1.2 = 6\,261\,772$ грн

Сумарний дисконтований потік:

$6\,261\,772 + 22\,823\,783 + 53\,455\,321 = 82\,540\,876$ грн

Тепер визначаємо NPV: $82\,540\,876 - 83\,137\,200 = -596\,324$

Отримане значення 596 тис грн є незначною втратою для дисконтування, що свідчить про майже повну окупність проєкту навіть за високої ставки дисконту 20%. Річна інфляція в Україні становила 15,1% у квітні 2025 року за даними НБУ та Держстату. Ставка дисконтування на рівні 20% була сформована методом кумулятивної побудови з урахуванням прогнозної інфляції в Україні на рівні близько 9–10%, а також премій за ризики воєнного стану, галузеві ризики паливного ринку та ризики реалізації інноваційного проєкту. Використання такої ставки забезпечує консервативний підхід до оцінки економічної ефективності впровадження самокас. За таким самим принципом розраховано грошові потоки в табл. 3.10

Таблиця 3.10 - Прогнозні грошові потоки

Рік	Прогнозний грошовий потік (CF), грн	Коефіцієнт дисконтування (r =20%)	Дисконтований грошовий потік (PV), грн
0	-83 137 200	-	-
2026	7 514 126	1,2	6 261 772
2027	32 866 248	1,44	22 823 783
2028	92 370 795	1,728	53 455 321
Разом	132 751 169	—	82 540 876

Створено авторкою

Розрахунок **PI** (індексу прибутковості)

Формула:

$$PI = IC / \sum PV \quad (3.4)$$

де:

- $\sum PV$ — сума дисконтованих грошових потоків;
- IC — інвестиції.

$$PI = 83\,137\,200 / 82\,540\,876 = 0.99$$

Показник майже дорівнює одиниці, що свідчить про граничну ефективність проєкту.

Розрахунок періоду окупності (**PP**)

Формула:

$$PP = CF / IC \quad (3.5)$$

Розрахуємо середній грошовий потік:

$$(7\,514\,126 + 32\,866\,248 + 92\,370\,795) / 3 = 44\,250\,423 \text{ грн}$$

$$83\,137\,200 / 44\,250\,423 = 1.88 \text{ року, або ж рік і 9 місяців.}$$

Таким чином, проєкт окупається менш ніж за два роки.

Розрахунок ROI (рентабельності інвестицій):

$$ROI = (Net Profit / IC) \times 100\% \quad (3.6)$$

$$\text{Сумарний чистий ефект: } 7\,514\,126 + 32\,866\,248 + 92\,370\,795 = 132\,751\,169$$

$$132\,751\,169 / 83\,137\,200 \times 100 = 159.68\%$$

Тобто проєкт за три роки генерує економічний ефект, який перевищує обсяг вкладених інвестицій приблизно у 1,6 разів.

Отримані результати свідчать про поступове зростання економічного ефекту від реалізації проєкту PAY BOX у процесі його масштабування в мережі АТ «Укрнафта». У 2026 році, на етапі пілотного впровадження, прогнозний грошовий потік становить 7 514 126 грн, що пояснюється

обмеженим охопленням АЗК та необхідністю тестування системи.

Найбільший економічний ефект прогнозується у 2028 році після повного розгортання системи PAY BOX у мережі підприємства. У цей період прогнозний грошовий потік досягає 92 млн грн, що перевищує початкові інвестиції у проєкт.

Висновки до розділу 3

Отже, результати проведеного дослідження свідчать, що розвиток збутової інфраструктури АТ «Укрнафта» є необхідною умовою підвищення конкурентоспроможності підприємства на ринку паливного ритейлу України. Незважаючи на найбільшу мережу АЗК в Україні (понад 600 станцій) та високий рівень територіального покриття, компанія поступається основним конкурентам за рівнем розвитку додаткових сервісів, швидкістю обслуговування та цифровізацією клієнтського досвіду.

У ході дослідження встановлено, що одним із ключових напрямів оптимізації діяльності підприємства є автоматизація касових операцій шляхом впровадження систем самообслуговування PAY BOX. Запропоноване рішення дозволяє скоротити час очікування клієнтів, підвищити пропускну здатність АЗК, знизити навантаження на персонал та оптимізувати частину операційних витрат у довгостроковій перспективі.

Проведені прогнозні розрахунки підтвердили економічну доцільність реалізації проєкту. Очікується, що впровадження PAY BOX забезпечить приріст чистого доходу підприємства, економію адміністративних витрат та витрат на збут, а також дозволить генерувати позитивний прогнозний грошовий потік. Зокрема, прогнозний грошовий потік від реалізації проєкту становитиме 7,5 млн грн у 2026 році, 33 млн грн у 2027 році та 92 млн грн у 2028 році. Найбільший економічний ефект прогнозується після повного масштабування системи в мережі АЗК.

Таким чином, реалізація проєкту PAY BOX є стратегічно та економічно обґрунтованим напрямом розвитку збутової інфраструктури АТ «Укрнафта».

ВИСНОВКИ

У результаті написання дипломної роботи було вирішено поставлені завдання та досягнуто основної мети роботи — розроблено напрями оптимізації діяльності АТ «Укрнафта» на основі розвитку збутової інфраструктури та впровадження сучасних цифрових рішень у систему обслуговування клієнтів.

У першому розділі досліджено теоретичні основи оптимізації діяльності підприємств в умовах цифрової трансформації економіки. У результаті теоретичного аналізу встановлено, що оптимізація діяльності промислового підприємства є процесом стратегічної трансформації, спрямованим на підвищення ефективності через впровадження інновацій та мінімізацію втрат. У ході роботи було доведено, що однією з найбільш стійких моделей вдосконалення є цикл PDCA Едварда Демінга, який дозволяє перетворити антикризове управління на стабільний процес розвитку. Опрацьований інструментарій фаз Plan-Do-Check-Act дає можливість підприємствам превентивно реагувати на зовнішні виклики.

Встановлено, що сучасний розвиток промислових та ритейл-компаній безпосередньо залежить від здатності впроваджувати інноваційні технології, автоматизувати бізнес-процеси та ефективно використовувати дані. Дослідження міжнародного досвіду Shell, BP, Walmart та українських мереж WOG і ОККО підтвердило, що автоматизація касових операцій, розвиток self-service рішень та цифрових сервісів дозволяють суттєво підвищувати операційну ефективність, скорочувати черги та оптимізувати витрати на персонал.

У другому розділі проведено комплексний економіко-управлінський аналіз діяльності АТ «Укрнафта» у 2023–2025 роках. Встановлено, що підприємство характеризується високим рівнем фінансової стійкості, значним масштабом діяльності та активною інвестиційною політикою. Компанія володіє найбільшою мережею автозаправних комплексів в Україні понад 600 АЗК та демонструє високий рівень цифровізації сервісів. Водночас аналіз показав зниження прибутковості підприємства через випереджаюче зростання собівартості та адміністративних витрат. У 2024 році собівартість реалізованої

продукції зросла на 76,38%, а чистий прибуток скоротився на 30,57%. Було встановлено, що значна частина витрат пов'язана з реалізацією масштабної інвестиційної стратегії, модернізацією інфраструктури та розвитком мережі АЗК.

Проведений конкурентний аналіз підтвердив, що, незважаючи на найбільшу кількість АЗК в Україні, UKRNAFTA поступається провідним конкурентам за рівнем сервісної інфраструктури, швидкістю обслуговування та кількістю додаткових сервісів. Також виявлено значні витрати на персонал — у 2025 році витрати на оплату праці досягли 8,8 млрд грн, а чисельність працівників зросла до 19 583 осіб. Це обґрунтовує необхідність оптимізації операційних процесів та підвищення продуктивності праці.

У третьому розділі розроблено проєкт розвитку збутової інфраструктури АТ «Укрнафта» шляхом впровадження кас самообслуговування PAY BOX. Було визначено функціональну архітектуру рішення, розроблено етапи інтеграції PAY BOX із ERP-, CRM- та POS-системами підприємства, сформовано склад проєктної команди та поетапний план масштабування системи у мережі АЗК.

Проведений SWOT-аналіз підтвердив стратегічну доцільність реалізації проєкту та його відповідність сучасним тенденціям цифровізації паливного ритейлу. Окрім цього проведено фінансово-економічне обґрунтування проєкту. Загальна інвестиційна потреба проєкту становить 83 млн грн.

Прогнозні розрахунки показали, що впровадження PAY BOX дозволить генерувати позитивний економічний ефект за рахунок скорочення часу обслуговування клієнтів, підвищення пропускної здатності АЗК, оптимізації адміністративних витрат та витрат на збут. Прогнозний грошовий потік від реалізації проєкту становитиме 7,5 млн грн у 2026 році, 33 млн грн у 2027 році та 92 млн грн у 2028 році. Найбільший економічний ефект очікується після повного масштабування системи у мережі АЗК.

Таким чином, результати дослідження підтверджують, що впровадження PAY BOX є стратегічно та економічно обґрунтованим напрямом оптимізації діяльності АТ «Укрнафта». Реалізація проєкту дозволить підприємству

підвищити ефективність збутової інфраструктури, адаптуватися до сучасних тенденцій цифровізації ринку та посилити конкурентні позиції на ринку паливного ритейлу України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Соляр В. В. Оптимізація діяльності підприємства на основі впровадження концепції сталого розвитку // Збірник наукових праць Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки». 2016. № 16. С. 93. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/znphnpu_eko_2016_16_12.pdf (дата звернення: 14.05.2026).
2. Ченаш В. С. Економічні основи процесу реструктуризації підприємств // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. 2013. № 5. С. 55–61. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2013/No5/55-61.pdf> (дата звернення: 14.05.2026).
3. Доценко Н. В. Реінжиніринг бізнес-процесів : конспект лекцій / Н. В. Доценко ; Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». Харків : ХАІ, 2020. 45 с. URL: https://dspace.library.khai.edu/xmlui/bitstream/handle/123456789/8138/Docenko_Rei.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата звернення: 14.05.2026).
4. Дарієнко О. В. Концепція оптимізації діяльності підприємства // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки». 2012. № 4. С. 285–290. URL: https://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2012_4_3/285-290.pdf (дата звернення: 14.05.2026).
5. Козир С. В., Слесарєв В. В., Ус С. А., Хом'як Т. В. Моделювання та реінжиніринг бізнес-процесів : підручник / М-во освіти і науки України ; Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». Дніпро : НТУ «ДП», 2022. 51 с. ISBN 978-966-350-771-2. URL: https://ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/160245/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%9C%D0%A0%D0%91%D0%9F.pdf (дата звернення: 14.05.2026).
6. Hammer M., Champy J. Reengineering the Corporation : A Manifesto for Business Revolution. New York : HarperBusiness, 1993. 234 p. URL: https://repo.darmajaya.ac.id/4493/1/Michael%20Hammer_%20James%20Champy-

- [Reengineering%20the%20corporation%20_%20a%20manifesto%20for%20busine
ss%20revolution-HarperBusiness%20%282001%29.pdf](https://books.google.com.ua/books/about/Out_of_the_Crisis.html?hl=ru&id=i2lB09HvPpsC) (дата звернення:
14.05.2026).
7. Deming W. E. Out of the Crisis. Cambridge, Mass. : MIT Press, 1986. 507 p. URL:
[https://books.google.com.ua/books/about/Out_of_the_Crisis.html?hl=ru&id=i2lB0
9HvPpsC](https://books.google.com.ua/books/about/Out_of_the_Crisis.html?hl=ru&id=i2lB09HvPpsC) (дата звернення: 14.05.2026).
 8. Ohno T. Toyota Production System : Beyond Large-Scale Production. Portland, Or.
: Productivity Press, 1988. 143 p.
 9. Womack J. P., Jones D. T. Lean Thinking : Banish Waste and Create Wealth in Your
Corporation. 2nd ed. New York : Simon & Schuster, 2003. 396 p. URL:
[https://www.researchgate.net/publication/200657172_Lean_Thinking_Banish_Wa
ste_and_Create_Wealth_in_Your_Corporation](https://www.researchgate.net/publication/200657172_Lean_Thinking_Banish_Wa
ste_and_Create_Wealth_in_Your_Corporation) (дата звернення: 14.05.2026).
 10. PDCA (Plan-Do-Check-Act). Bitesize Learning. URL:
<https://www.bitesizelearning.co.uk/resources/pdca-plan-do-check-act> (дата
звернення: 14.05.2026).
 11. SigmaPedia. URL:
https://www.sigmapedia.com/includes/term.cfm?&word_id=2078&lang=ENG
(дата звернення: 14.05.2026).
 12. Що таке ритейл? URL: <https://mc.today/uk/shho-take-ritejl/> (дата звернення:
14.05.2026).
 13. Власова Н. О., Колючкова О. В. Роздрібні торговельні мережі: регіональні
фактори розвитку : монографія. Харків : АдвАТМ, 2012. 255 с.
 14. What is Retail? URL: <https://www.retaildogma.com/what-is-retail/> (дата
звернення: 14.05.2026).
 15. What Are Retailers Interested In? URL: [https://7-price.com/blog/retail-retailer-
what-are-they-interested-in/](https://7-price.com/blog/retail-retailer-
what-are-they-interested-in/) (дата звернення: 14.05.2026).
 16. Walmart's US Supply Chain Playbook Goes Global and It's Reinventing Retail
at Scale. URL: [https://corporate.walmart.com/news/2025/07/17/walmarts-us-
supply-chain-playbook-goes-global-and-its-reinventing-retail-at-scale](https://corporate.walmart.com/news/2025/07/17/walmarts-us-
supply-chain-playbook-goes-global-and-its-reinventing-retail-at-scale) (дата
звернення: 14.05.2026).

17. Reimagining Service Stations. BCG, 2022. URL: <https://www.bcg.com/publications/2022/reimagining-service-stations> (дата звернення: 14.05.2026).
18. How AI is Shaping BP Operations. BP. URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/energy-in-focus/how-ai-is-shaping-bp-operations.html> (дата звернення: 14.05.2026).
19. Retail and Distribution Industry Outlook. Deloitte. URL: <https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/retail-distribution/retail-distribution-industry-outlook.html> (дата звернення: 14.05.2026).
20. Андрусак В. М., Хорошилова І. О., Смірнова Н. В. Вплив цифрових технологій на розвиток системи обліку і аудиту в Україні. Актуальні питання економічних наук. 2025. № 7. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14697272> (дата звернення: 14.05.2026).
21. How AI is Shaping BP Operations. BP. URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/energy-in-focus/how-ai-is-shaping-bp-operations.html> (дата звернення: 14.05.2026).
22. WOG Pay Box з'явився на 20 АЗК. URL: <https://www.nefterynok.info/uk/novini/wog-pay-box-zyavivsyia-na-20-azk> (дата звернення: 14.05.2026).
23. 40% пального в пікові години відпускається через WOG Pay Box. URL: <https://www.nefterynok.info/novosti/40-palnogo-v-pikovi-godini-vidpuskatsya-cherez-wog-pay-box> (дата звернення: 14.05.2026).
24. Закон України «Про ринок природного газу» від 09.04.2015 № 2465-VIII. Стаття 5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2465-20#Text> (дата звернення: 14.05.2026).
25. Про компанію. УКРНАФТА : офіційний сайт. URL: <https://www.ukrnafta.com/pro-kompaniyu> (дата звернення: 14.05.2026).
26. ТОВ «УКРНАФТА». OpenDataBot. URL: <https://opendatabot.ua/c/00135390> (дата звернення: 14.05.2026).

27. Місія та цінності. УКРНАФТА : офіційний сайт. URL: <https://www.ukrnafta.com/misiya-ta-czinności> (дата звернення: 14.05.2026).
28. EXPRO Monthly Magazine, October 2023. Expro : вебсайт. URL: https://expro.com.ua/upload/files/10_2023_EXPRO_Monthly_Magazine_UKR.pdf (дата звернення: 14.04.2026).
29. УКРНАФТА проводить реструктуризацію задля підвищення ефективності. Expro. URL: <https://expro.com.ua/novini/ukrnafta-provodit-restrukturizacyu-zadlya-pdvischennya-efektivnost> (дата звернення: 14.05.2026).
30. ТОВ «УКРНАФТА». Фінансова звітність. Clarity Project. URL: <https://clarity-project.info/edr/00135390/finances> (дата звернення: 14.05.2026).
31. Синявська А. С. Забезпечення розвитку кадрового потенціалу підприємства : дипломна робота ... бакалавра : 073 Менеджмент / Синявська Ангеліна Сергіївна. Київ, 2025. 40–46 с.
32. Переддипломна практика: рекомендації до організації та проходження здобувачів першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Менеджмент і бізнес-адміністрування» / Уклад.: Артеменко Л., Шендерівська Л., Ситник Н. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. 48 с.
33. Замула І. В. Аналіз фінансового стану підприємства в умовах комп'ютеризації. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка». 2020. № 16(44). С. 199–202.
34. Дяюн О. О. Програмне забезпечення як нематеріальний актив підприємства: обліковий аспект. Облік і фінанси. 2018. № 3. С. 29–35.
35. Мержинський Є., Комазов П. Побудова інформаційної системи структурного моделювання бізнес-процесів. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2019. № 25. С. 162–166.
36. Обговорення на DOU. URL: <https://dou.ua/forums/topic/42444/> (дата звернення: 14.05.2026).
37. Автоматизація за допомогою ERP Odoo: виклики та можливості.

38. УКРНАФТА розширює мережу АЗК: 203 АЗК за три роки. URL: <https://www.nefterynok.info/novosti/ukrnafta-rozshiryu-mereju-azk-203-azk-za-tri-roki> (дата звернення: 14.05.2026).
39. Gas Station 2025. UBA. URL: <https://uba.top/gas-station-2025/> (дата звернення: 14.05.2026).
40. WOG Pay Box – новий зручний сервіс розрахунків. TSN.ua. URL: <https://tsn.ua/auto/news/ukrayina/wog-pay-box-noviy-zruchniy-servis-rozrahunkiv-realizovaniy-merezheyu-azk-wog-ta-poklikaniy-prishvidshiti-obslugovuvannya-kliyentiv-1960567.html> (дата звернення: 14.05.2026).
41. УКРНАФТА вперше вирвалася у лідери, обійшовши ОККО і WOG. Forbes Ukraine, 06.05.2026. URL: <https://forbes.ua/company/ukrnafta-vpershe-virvalas-u-lideri-obiyshevshi-okko-i-wog-yak-svitova-palivna-kriza-perekroyue-ukrainskiy-rinok-06052026-38585> (дата звернення: 14.05.2026).
42. УКРНАФТА відкриває АЗК з кафе на Рівненщині. URL: <https://www.ukrnafta.com/ukrnafta-vidkryvae-azk-z-kafe-na-rivnenshyni-klasychna-ukrainska-kuhnya-ta-podarynky-dlya-klientiv> (дата звернення: 14.05.2026).
43. WOG запускає каси самообслуговування на АЗС. URL: <https://www.nefterynok.info/novosti/ukrnafta-rozshiryu-mereju-azk-203-azk-za-tri-roki> (дата звернення: 14.05.2026).
44. У 2024 році мережа ОККО планує встановити двосторонні каси самообслуговування ще на 80 АЗК. URL: <https://www.okko.ua/u-2024-roci-merezha-okko-planuye-vstanoviti-dvostoronni-kasi-samoobslugovuvannya-she-na-80-azk> (дата звернення: 14.05.2026).
45. Rezonans запустила нову лінійку кас самообслуговування для АЗС. URL: <https://www.nefterynok.info/novosti/rezonans-zapustila-novu-liniyku-kas-samoobslugovuvannya-dlya-azs> (дата звернення: 14.05.2026).
46. How Much Does It Cost to Build POS Software? Abbacus Technologies. URL: <https://www.abbacustechnologies.com/how-much-does-it-cost-to-build-pos-software> (дата звернення: 14.05.2026).

47. ERP System Cost. BC Smart IT. URL: <https://bc.smart-it.com/news-and-articles/erp-system-cost> (дата звернення: 14.05.2026).
48. Salary Report Managers (Summer 2025). DOU.ua. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/salary-report-managers-summer-2025> (дата звернення: 14.05.2026).
49. Salary Report Managers (Summer 2025). DOU.ua. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/salary-report-managers-summer-2025> (дата звернення: 14.05.2026).
50. UI/UX Salaries (Intermediate). Djinni. URL: https://djinni.co/salaries/?category=ui_ux&english=intermediate (дата звернення: 14.05.2026).
51. Salaries Report (2025). DOU Jobs. URL: <https://jobs.dou.ua/salaries/?period=2025-12&group=1&position=all> (дата звернення: 14.05.2026).
52. Skip the Line: The Rise of Self-Checkout and What It Means for You. Forbes, 2024. URL: <https://www.forbes.com/councils/forbesbusinesscouncil/2024/04/01/skip-the-line-the-rise-of-self-checkout-and-what-it-means-for-you> (дата звернення: 14.05.2026).