

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
Факультет менеджменту та маркетингу**

Кафедра менеджменту

**«До захисту допущено»
Завідувачка кафедри**

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА
«08» червня 2021 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття ступеня бакалавра

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

**на тему
«Впровадження інноваційних інструментів аналітики на
підприємстві»**

Виконав студент 4 курсу, групи УІ-71
Андрій ПРИЩЕПА

(підпис)

Керівник доцентка кафедри менеджменту:
к.е.н., доц. Жанна ЖИГАЛКЕВИЧ

(підпис)

Рецензент доцент кафедри математичного моделювання економічних систем:
к.н., доц. Ірина ЛАЗАРЕНКО

(підпис)

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

Студент _____
(підпис)

Київ – 2021 року

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

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

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

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

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА

«08» жовтня 2020 р.

ЗАВДАННЯ

на дипломну роботу студенту

Андрію Юрійовичу ПРИЩЕПІ

1. Тема роботи: «Впровадження інноваційних інструментів аналітики на підприємстві»

керівник роботи: к.е.н., доц. Жанна Михайлівна ЖИГАЛКЕВИЧ

затверджена наказом по університету від 21.05.2021 р. №1248-с

2. Термін подання студентом роботи 07.06.2021 р.

3. Вихідні дані до роботи: наукова та навчально-методична література, інформація про історію створення та розвиток підприємства ПрАТ «Гощанський завод продтоварів», фінансова звітність (форма № 1 «Баланс», форма № 2 «Звіт про фінансові результати» за 2016-2020 рр.; форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності»); звіти про виробництво продукції за 2016-2020 рр.; статут.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки:

а) теоретична частина:

- розглянути теоретичні основи аналітики на підприємстві;
- дослідити методичні підходи до організації системи аналітики на підприємстві;

а) аналітична частина:

- надати організаційно-економічну характеристику підприємства;
- здійснити бізнес-аналіз діяльності підприємства;
- оцінити систему аналітики підприємства;

б) рекомендаційна частина:

- розробити проект впровадження інноваційних інструментів аналітики на підприємстві;
- здійснити економічну оцінку запропонованих заходів.

5. Перелік ілюстративного матеріалу

1. Теоретичні аспекти, щодо сутності аналітики та методичних підходів до організації системи аналітики на підприємстві;
2. Організаційно-економічна характеристика підприємства;
3. Результати бізнес-аналізу діяльності підприємства;
4. Результати оцінка інноваційних підходів в системі аналітики;
5. Проект впровадження інноваційних інструментів аналітики на підприємстві;
6. Результати економічного обґрунтування запропонованого проекту;
7. Оцінка, прогнозування та обґрунтування ефективності реалізації запропонованого проекту.

6. Дата видачі завдання «08» жовтня 2020 р.

Календарний план

№ з/п	Назва етапів виконання дипломного проекту (роботи)	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1.	Збір необхідної інформації щодо теоретичних та практичних засад	16.12.2020	Виконано
2.	Розгляд теоретичних положень та практичного досвіду у впровадженні інструментів аналітики	12.01.2021	Виконано
3.	Дослідження організаційно-економічна характеристика підприємства	24.03.2021	Виконано
4.	Бізнес-аналіз діяльності підприємства	29.03.2021	Виконано
5.	Оцінка інноваційних підходів в системі аналітики	17.04.2021	Виконано
6.	Розроблення проекту з впровадження інноваційних інструментів аналітики на підприємстві	08.05.2021	Виконано
7.	Обґрунтування ефективності реалізації запропонованого проекту	12.05.2021	Виконано
8.	Оформлення дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	28.05.2021	Виконано

Студент: _____

Андрій ПРИЩЕПА

Керівник роботи: _____

Жанна ЖИГАЛКЕВИЧ

РЕФЕРАТ

Дипломна робота на тему: «Впровадження інноваційних інструментів аналітики на підприємстві» містить 91 сторінку, 26 таблиць та 17 рисунків. Перелік посилань нараховує 34 найменування.

Метою роботи є вивчення теоретичних основ та розробка практичних рекомендацій щодо впровадження інноваційних інструментів аналітики на підприємстві.

Об'єктом дослідження є система аналітики на підприємстві.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних та практичних положень впровадження інноваційних інструментів аналітики на підприємстві.

База дослідження – ПрАТ «Гощанський завод продтоварів».

Методи дослідження. Було використано в процесі виконання роботи, є: системний підхід, методи економічного та статистичного аналізу, групування, графічний метод, порівняння та математичного прогнозування.

Результати роботи. За результатами проведеного дослідження розроблено проект впровадження інноваційних інструментів аналітики, який передбачає удосконалення системи аналітики ПрАТ «Гощанський завод продтоварів». Економічний ефект від впровадження запропонованих заходів полягає в отриманні чистого доходу в розмірі 187 тисяч гривень, наприкінці третього року після його впровадження.

Рекомендації щодо використання результатів роботи. Було розроблено проект впровадження інструментів аналітики для ПрАТ «Гощанський завод продтоварів», для обґрунтування напрямів розвитку підприємства в умовах ринкової економіки.

Результати впровадження досліджень. Дозволять підприємству ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» впроваджувати в свою діяльність ефективний інструмент для аналітики, як спосіб досягнення кращих результатів.

Ключові слова: аналіз, аналітика, впровадження, інструменти, система.

ABSTRACT

Thesis on the topic: «Implementation of innovative analytics tools in the enterprise» contains 91 pages, 26 tables and 17 figures. The list of links includes 34 items.

The aim of the work is to study the theoretical foundations and develop practical recommendations for the implementation of innovative analytics tools in the enterprise.

The object of study is the system of analytics at the enterprise.

The subject of the study is a set of theoretical and practical provisions for the introduction of innovative analytics tools in the enterprise.

The research base is PJSC «Goschansky Food Products Plant».

Research methods. It was used in the process of work, there are: a systematic approach, methods of economic and statistical analysis, grouping, graphical method, comparison and mathematical forecasting.

Results of work. Based on the results of the study, a project for the implementation of innovative analytics tools was developed, which provides for the improvement of the analytics system of PJSC «Goschansky Food Products Plant». The economic effect of the implementation of the proposed measures is to obtain a net income of 187 thousand hryvnias at the end of the third year after its implementation.

Recommendations for the use of work results. A project for the implementation of analytical tools for PJSC «Goschansky Food Products Plant» was developed to substantiate the directions of enterprise development in a market economy.

The results of research implementation. The company PJSC «Goschansky Food Products Plant» will be allowed to implement in its activities an effective tool for analytics as a way to achieve better results.

Key words: analysis, analytics, implementation, tools, system.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ АНАЛІТИКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	10
1.1 Сутність аналітики	10
1.2 Методичні підходи до організації системи аналітики на підприємстві	19
Висновки до розділу 1.....	32
РОЗДІЛ 2 ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ АНАЛІТИКИ НА ПрАТ «ГОЩАНСЬКИЙ ЗАВОД ПРОДТОВАРІВ».....	33
2.1 Організаційно-економічна характеристика ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»	33
2.2 Бізнес-аналіз діяльності ПрАТ «Гощанський завод продтоварів».....	39
2.3 Оцінка системи аналітики ПрАТ «Гощанський завод продтоварів».....	55
Висновки до розділу 2.....	71
РОЗДІЛ 3 РЕКОМЕНДАЦІЙНІ ЗАХОДИ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ АНАЛІТИКИ НА ПрАТ «ГОЩАНСЬКИЙ ЗАВОД ПРОДТОВАРІВ».....	72
3.1 Проект впровадження інноваційних інструментів аналітики на ПрАТ «Гощанський завод продтоварів».....	72
3.2 Економічне обґрунтування запропонованих заходів	79
Висновки до розділу 3.....	86
ВИСНОВКИ	87
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	89

ВСТУП

Актуальність теми. Обрана тема дослідження зумовлена необхідністю пошуку інструментів аналітики для підприємств, щоб досягти конкурентоспроможного розвитку підприємства в умовах конкуренції на ринку та активізації загроз зовнішнього середовища.

Вибір теми дослідження полягає в тому, що впровадження інструментів аналітики на підприємстві дає змогу обрати правильний напрям до зростання доходу організації.

Проблеми в підходах до організації системи аналітики на підприємстві знайшли своє відображення в чисельних публікаціях вітчизняних та зарубіжних дослідників. Серед яких можна назвати Бариленко В.И., Курносов Ю.В., Чернышева Ю.Г., Сурмін Ю. П. та інших.

Метою роботи є вивчення теоретичних основ та розробка практичних рекомендацій щодо впровадження інноваційних інструментів аналітики на підприємстві.

Досягнення поставленої мети необхідно вирішення наступних **завдань**:

- розглянути теоретичні основи аналітики на підприємстві;
- дослідити методичні підходи до організації системи аналітики на підприємстві;
- надати організаційно-економічну характеристику підприємства;
- здійснити бізнес-аналіз діяльності підприємства;
- оцінити систему аналітики підприємства;
- розробити проект впровадження інноваційних інструментів аналітики на підприємстві;
- здійснити економічну оцінку запропонованих заходів.

Об'єктом дослідження є система аналітики на підприємстві.

Предмет – сукупність теоретичних та практичних положень впровадження інноваційних інструментів аналітики на підприємстві.

База дослідження – ПрАТ «Гощанський завод продтоварів».

Методами дослідження, які було використано в процесі виконання роботи, є: системний підхід, методи економічного та статистичного аналізу, групування, графічний метод, порівняння та математичного прогнозування.

За **результатами проведеного дослідження** було розроблено проєкт впровадження інструментів аналітики для ПрАТ «Гощанський завод продтоварів», для обґрунтування напрямів розвитку підприємства в умовах ринкової економіки.

Результати проведеного дослідження дозволять підприємству ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» впроваджувати в свою діяльність ефективний інструмент для аналітики, як спосіб досягнення кращих результатів.

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ АНАЛІТИКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1 Сутність аналітики

Аналітика – це галузь людського життя, яка застосовується практично у всіх сферах. Її сутність полягає в проведенні аналізу - зборі, виокремленні інформації про об'єкт, процес або явище для подальшого вивчення особливостей з усіма ознаками і прийнятті рішень з розвитку або деградації об'єкта, найбільш поширена веб-аналітика, бізнес-аналітика, HR-аналітика, фінансова аналітика, аналітика подій в світі.

Аналітика – це частина логіки, що розглядає вчення про аналіз, що з давньогрецької означає розкладання, розчленування, це, в буквальному сенсі, «мистецтво аналізу», тобто процес виконання аналізу: розчленування, поділу будь-якого об'єкта, процесу або явища на частини з яких-небудь ознаками для більш детального розгляду його особливостей.

Аналітика об'єднує три найважливіших компонента: методологію інформаційно-аналітичної роботи, організаційне забезпечення даного процесу та технологічно-методологічне забезпечення розробки і створення інструментальних засобів для її ведення [8].

Аналітика має потребу в інструментах для збору і систематизації даних

До числа найбільш значущих процесів, що визначають сутність аналітики, відносяться наступні:

- процес аналізу цілей управління і формулювання завдання інформаційно-аналітичної роботи;
- процес адаптивного управління збором інформації в інтересах вирішення управлінських завдань в умовах мінливої ситуації;
- процес аналізу та оцінювання отриманої інформації в контексті цілей управління, виявлення сутності процесів, що спостерігаються і явищ;

- процес побудови моделі предметної області досліджень, об'єкта досліджень і середовища його функціонування, перевірка адекватності моделі та її корекція;
- процес планування і проведення натурних або модельних експериментів;
- процес синтезу нового знання (інтерпретація результатів, прогнозування і т. п.), необхідного для вирішення завдань управління;
- процес приведення результатів аналітичної роботи (нових знань) до суб'єкта управління (структура або особа, що приймає рішення) [8].

Цей перелік, не повний, перераховані процеси є базисними. Процеси управління тут розглядаються, перш за все, тому, що будь-яка інформація про науковий план або інформація з нижчим рівнем узагальнення, використовується для управління науковим дослідженням або діловими процесами в бізнесі - не важливо [4].

Аналітична діяльність – це напрямок інтелектуальної діяльності людей, який орієнтований на вирішення завдань, що виникають у різних сферах життя. Аналітична діяльність стає найважливішою характеристикою сучасного суспільства. Терміни «аналіз», «аналітика», «аналітична діяльність», тощо стають настільки популярними, що зміст закладений в них здається простим та однозначним. Однак, варто лише поставити собі завдання проаналізувати щось, тобто перенести мислення з термінологічного рівня на технологічний, рівень конкретної діяльності, то відразу ж виникає декілька досить складних питань, а саме, що таке аналіз?, Які його процедури? [8].

Термін «аналіз» включає в себе два смислових підходи. Вузький підхід визначається, як сукупність прийомів мислення, уявного розкладання цілого на окремі компоненти, частини, що дозволяє отримати уявлення про будову досліджуваного об'єкта, його структури та частин. У більш широкому підході аналіз не обмежується лише процедурами уявного розкладання об'єкта на прості компоненти, а також включає в себе методи та процедури синтезу, що являє собою процес уявного об'єднання різних сторін, частин предмета в одне єдине

формоутворення. У зв'язку з цим аналіз часто ототожнюється з дослідницькою діяльністю загалом [8].

У зв'язку з цим, аналітику слід розглядати, як основу інтелектуальної, логічної та розумової діяльності, спрямованої на вирішення практичних проблем і завдань. Вона базується не стільки на принципі констатації фактів, а скільки на принципі «передбачення подій», що дозволяє організації або окремій особі прогнозувати майбутній стан об'єкта аналізу. Завдяки цьому, можна стверджувати, що аналітика відіграє важливу роль у дослідженні минулого, розумінні сьогодення та прогнозуванні майбутнього [4].

Аналітика може бути використана, як спосіб організації пізнавальної діяльності, спрямований на пошук і розкриття тих закономірностей і рушійних сил, які невідомі на момент початку досліджень, що іноді надає аналітичним дослідженням непередбачуваний та ризикований характер. Ризик тут зумовлений тим, що жоден придуманий метод істини свідомо не гарантує успіх і є лише одним із кроків на шляху до пізнання цього явища. У цьому відношенні навіть неправильне рішення, якщо воно отримало правильну оцінку, також є предметом аналітичного осмислення, оскільки воно потенційно може озброїти новими знаннями [4].

Початок аналітичної діяльності сходять до Сократа, який здебільшого використовував діалоговий спосіб вирішення проблем, докази через наведення. Творець логіки Арістотель (384-322 до н. е.) зіграв ключову роль у виникненні аналітики. Ним було написано книги: «Перша аналітика» та «Друга аналітика». Значний внесок в аналітику було зроблено великим Стагіритом та полягав у тому, що він вперше систематизував і кодифікував методи міркувань, зробивши їх предметом наукових досліджень. Арістотель не лише встановив, а й вирішив такі глобальні проблеми, як закони тотожності, суперечності і виключеного третього, діалектики індукції, дедукції та логічного синтезу, визначені категорії, сутність, призначення, взаємозв'язок, простір, час, рух, кількість та якість, форма і матерія, можливість і дійсність, необхідність та ймовірність, особливе і

загальне, розвиток і самодостатність, структура і функція. Велика заслуга Арістотеля в тому, що започаткував системне дослідження природи та світогляду [5].

Так як аналітика своїм походженням зобов'язана філософським теоріям, вона зберегла звичку спиратися на якусь систему, з якої вона якимось чином виявляється пов'язаною. Раніше аналітика, як і більшість наук, часто мала езотеричний характер і була ділом для обраних. З плином часу все більше число професій вимагають наявності системного мислення, що зумовило зростання кількості людей, що використовують аналітику як інструмент в практичній діяльності [4].

Сьогодні аналітика є велика і складна система знань, що включає логіку як науку про закономірності та операції правильного мислення, наукову методологію, що є системою принципів, методів і прийомів пізнавальної діяльності, евристику, як дисципліну, спрямовану на відкриття нового в науці, техніці та інших сферах життя, при відсутності алгоритму вирішення тієї чи іншої пізнавальної проблеми, а також інформатика - наука про інформацію, методи її отримання, накопичення, обробки та передачі [32].

Кожен із компонентів аналітики підпорядкований для вирішення проблем, що виникають в людській діяльності (див. рис 1.1). Таким чином, евристика включає психологію творчості (пояснює психічні процеси творчості, діяльність окремих суб'єктів); соціологія творчості (пояснює колективну творчість, її залежність від соціальних умов) та технологія творчості (інтегрує методи творчої діяльності). Вона передбачає використання творчих механізмів для вирішення завдань. Методологія у найбільш загальному підході складається із загальнонаукової, приватно-наукової та системної. Її мета полягає у застосуванні наукових методів вирішення завдань, у забезпеченні правильності розумової діяльності. Логіка поділяється на формальну та діалектичну. Що стосується інформатики, то неможливо здійснити обробку великих масивів

інформації без неї. Вона включає в себе технічне і програмне забезпечення, а також аналіз та обробку інформації [5].

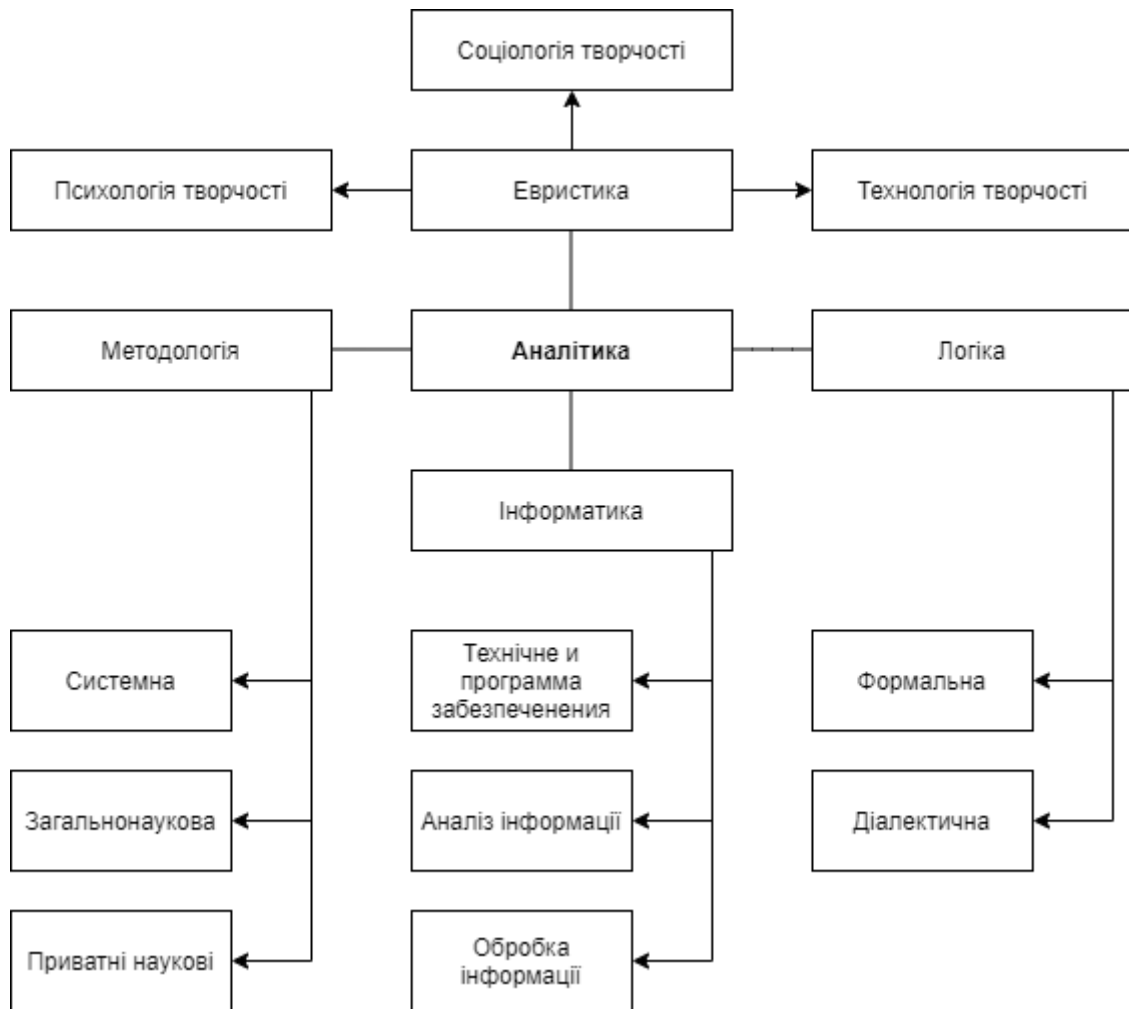


Рисунок 1.1 – Структура аналітики

Розроблено автором на основі [5]

У XX ст. аналітична діяльність стала професійною. Аналітики різних спеціалізацій здійснюють величезний вплив на прогрес майже в усіх сферах суспільного життя. У багатьох країнах, зростають інтелектуальні корпорації, «фабрики думки», інформаційно-аналітичні відділи та служби в державних установах, компаніях, банках, політичних партіях, що можна порівняти з грибами після літнього дощу. Стрімко розвиваються ринки аналітичної інформації, інтелектуальних продуктів, методичного та програмного забезпечення, що зумовлено багатьма обставинами [5].

Відбувається ускладнення об'єктів і процесів суспільства, кожен з яких представляє собою складні і надскладні, динамічні системи, поведінка яких неможливо однозначно передбачити [5].

Соціальні структури розвинених країн відрізняються потужним інноваційним тонутом. Вони змінюють себе не зберігаючи сталість на тривалих етапах розвитку. Тому встановлені схеми їх розуміння також вимагають постійного оновлення.

У житті сучасної людини зростає число різноманітних факторів, що впливають на хід подій, тобто в життєдіяльності населення спостерігається динамічний, ситуативний характер.

У соціальному управлінні людина стикається із завданнями, що потребують осмисленого прийняття рішення. Однак вирішити їх в автоматичному режимі досить часто виявляється неможливо, оскільки вони крім загальних рис, для них властива унікальність, яка диктує неоднозначність.

Зростання складності соціальних систем призводить до зростання їх нестабільності, виникнення кризових ситуацій, впливу факторів ризику. Як справедливо зазначає В. Черкасов: «Управлінський ризик - це здійснення управлінської діяльності в умовах невизначеності, коли причинно-наслідковий результат не дозволяє прийняти оптимальне рішення по досягненню поставленої мети». Тому прагнення уникнути втрат і змушує аналізувати ситуації з метою здобуття інформації, що дозволить подолати невизначеність.

Соціальна динаміка неминує породжує величезні та суперечливі потоки інформації, які необхідно обробляти для прийняття управлінських рішень. І тут важко обійтися без ефективних аналітичних технологій, а саме системи переробки і виробництва управлінської інформації.

Таким чином, складність та неоднозначність процесів, ризик і бажання досягнути хорошого результату, різноманітність інформації та відсутність надійних та достовірних знань змушують застосовувати аналітичну діяльність.

Варто звернути увагу на те, що термін «аналітичні технології» ще не закріпився в науці. Таким чином, автори тлумачного словника «Соціальні технології» виокремлюють серед технологій соціологічних досліджень аналітичне, яке відрізняється складністю та глибиною проникнення в суть явищ, даючи опис окремих аналітичних технологій, більше спираючись на логіку наукового дослідження, а не на логіку аналізу.

Існує декілька варіантів для наукової інтерпретації сутності аналітичної діяльності:

- методологія та логіка наукових досліджень, де аналітична діяльність зазвичай ототожнюється з логікою наукового дослідження як такого;
- консультування з питань управління, в яких аналітична діяльність вважається найважливішим засобом підготовки діагнозу ситуацій;
- робота з аналізу політики, де аналітичні процедури є засобом отримання інформації при розробці політики;
- численні дослідження з певних видів аналізу. Найбільший інтерес представляє робота над системним, ситуаційним та іншими видами аналізу, що нагадують сплутані гілки та гілочки, що розростаються від одного аналітичного стовбура [5].

Загальним недоліком бачення аналітичної діяльності в науці є відсутність системного та комплексного уявлення її різноманітності. Крім того, бракує технологізації, характеристики її методів і процедур [5].

В даний час методологія, прийоми та методи аналітичної діяльності є скарбом, який ще не затребуваний, і який в мінімальній мірі держава та органи місцевого самоврядування використовують для підвищення ефективності реформ [5].

Країни, що є вихідцями з СРСП вступили в епоху демократичних реформ, коли людство накопичило значну кількість моделей демократичного розвитку. Перед ними стоїть завдання: як створити ефективну систему соціального і державного устрою, яка могла б інтегрувати свою власну сутність, потреби та

досвід з успіхів інших націй. Головним є необхідність розробити правильний і ефективний варіант свого історичного шляху, зробити якомога менше помилок при історичному позиціонуванні суспільства. Без соціально-філософських, історичних та аналітичних даних, ця проблема принципово не розв'язувана [4].

Потреба в адміністративній реформі, яка підтримує аналітичну діяльність у житті держави як ефективного засобу якісного оновлення системи державної влади, розвиває її всебічну інституціоналізацію. Варто зауважити, що розвиток державної аналітики, слід розглядати як надійний спосіб досягнення зрілості державності. Це забезпечить чітку спеціалізацію посадових осіб, наявності відповідної професійної підготовки, визначенню змісту і алгоритмів діяльності різних інформаційно-аналітичних підрозділів [5].

У концепції адміністративної реформи України, наприклад, цілком виправданим є завдання інформатизації державного управління, що передбачає створення на єдиній методологічній і програмній основі державної інформаційно-аналітичної системи «Адміністративна система України» [5].

Складна соціально-політична та економічна ситуація в країні, зростаюча конкуренція в різних сферах життєдіяльності суспільства вимагає від керівників різних організацій підвищення якості управлінських рішень. Неможливо прийняти правильне рішення, не маючи різнобічної інформації про явні і приховані процеси, що відбуваються в керованій структурі та в зовнішньому середовищі. Як показує практика, питання якості управлінських рішень у сучасних умовах трансформувалося у питання забезпечення високоякісній роботі інформаційно-аналітичних підрозділів [4].

Суть аналітики, насамперед, пов'язана з методологічними та інтелектуально-технологічними аспектами діяльності, спрямованої на вирішення управлінських завдань або для синтезу нових знань. У зв'язку з цим, можна дати наступне визначення [4].

Аналітика – це цілісний набір принципів методологічного, організаційного та технологічного забезпечення особистої та колективної

розумової діяльності, що дозволяє ефективно обробляти інформацію з метою підвищення якості існуючих знань та набуття нових, а також підготовки інформаційної бази для прийняття оптимальних управлінських рішень [4].

Якість аналізу та правильність його тлумачення в великій мірі залежить від професійної приналежності аналітика. Становлення аналітиком у нашій країні здійснює на основі наявності у людини необхідного мислення, теоретичних та практичних знань в галузі аналітики та наявності професійних здібностей у відповідальній сфері (виробництво, маркетинг, фінанси, дослідження, розробки, тощо) [4].

Інформація набуває особливу цінність тоді, як вона прямим або непрямым чином бере участь у створенні рішення вищим керівництвом організації. Мистецтво аналітичної роботи полягає в тому, що працівники організації вчасно отримують інформацію, яка для них є потрібною для прийняття адекватних управлінських рішень. Лише в таких умовах підприємство (організація) існує і розвивається, не витрачаючи зусиль на обробку надлишкової інформації. Та вживаючи заходів проти втрати цінної для конкурентів інформації про свою діяльність та плани [4].

Для людини, що не володіє навичок інформаційно-аналітичної роботи, велика кількість інформації є настільки ж згубною, як і її відсутність - негативно позначається на якості рішень [4].

Пройшовши оцінку та аналітичну огляд, інформація доводяться до керівників, відповідно до сфери їх діяльності та рівню їхніх здібностей, або доводиться до відомості серед осіб, що беруть участь у прийнятті рішень, або звичайним працівникам, залежно від принципів організації. Якщо інформація за характером має відношення до стратегічного планування, то вона повинна надаватися лише особам, що складала плани і несуть відповідальність за прийняття стратегічних рішень. «Делікатна» за характером інформація може повідомлятися лише окремим особам. У військових установах і спецслужбах переважає принцип «знати тільки необхідне»: незалежно від положення

працівника в організації він повинен отримувати лише необхідну для виконання його обов'язків інформацію. Цей принцип можна застосувати в будь-якій організації. Безпека бізнесу значною мірою залежить від якості інформаційно-аналітичного забезпечення [4].

На практиці переважна частина управлінських рішень приймається в умовах невизначеності, тобто з частиною інформації з відповідних проблем, а інколи і в умовах свідомого спотворення, неузгодженості наявних даних [4].

Багато людей можуть неадекватно сприймати навколишній світ, що пов'язано з впливом помилкових установок і стереотипів, різного роду до яких можуть відноситися: матеріальні, національні, релігійно-духовні, тощо. В умовах інформаційної невизначеності, а часом і прямої дезінформації, виникає проблема в самостійній структуризації інформації, що надходить, це призводить до деструктивних процесів на особистому і суспільному рівні [4].

1.2 Методичні підходи до організації системи аналітики на підприємстві

Здійснення аналітичної діяльності відбувається, насамперед, завдяки застосуванню конкретних методів пізнавальної діяльності. Кожен з аналітичних методів представляє собою сукупність певних принципів, правил, прийомів та алгоритмів аналітичної діяльності, які формуються в певну систему в процесі застосування людиною. Однією з найважливіших проблем підготовки аналітиків в різних сферах є не використання набору цих методів [5].

Таблиця 1.1 – Методичні підходи до організації системи аналітики

Метод	Характеристика
Декомпозиція	Поділ будь-якого складного явища на прості компоненти. Реальні соціальні, та інтелектуальні системи можуть бути об'єктом розчленування. Декомпозиція, як процес розділення, дозволяє розглядати будь-яку досліджувану систему як комплексну систему, що складається з окремих взаємопов'язаних підсистем, які, в свою чергу, можна розділити на частини.
Порівняння	Забезпечує порівняння даної системи, явища чи процесу з іншими, що дозволяє виявляти їх специфіку

Продовження таблиці 1.1

Нормативний	Обґрунтовується набір стандартів, що відображає ефективність системи, а потім фактична система порівнюється з нормативною, що дає можливість виявити характер відхилення від стандарту
Агрегування	Перетворення вихідної моделі на модель із меншою кількістю змінних чи обмежень, що забезпечує приблизне значення порівняно з оригінальним описом досліджуваного об'єкта або процесу
Аналогій	Забезпечує доведення аналогії між двома об'єктами і перенесення системи пояснень з одного об'єкта на інший
Гіпотетичний	Зводиться до висування, обґрунтування і доказу гіпотез, часто - до «обстрілювання» проблеми якомога більшою кількістю питань, на які повинні бути дані відповіді.
Закономірності	Являє собою пошук стабільних та не випадковою характеристик або зв'язку явищ
«Мінімакс»	Це окремий випадок методу закономірності, який полягає у пошуку мінімальних або максимальних характеристик
Балансовий	Вибір двох сторін чогось, що визначають цілі та врівноважують один одну
Класифікацій	Впорядкування об'єктів за істотними ознаками деяких класів
Проб	Вибір із сукупності деяких об'єктів та їх тестування
Середнього і відхилень від нього	Розраховується середнє значення і знаходиться відхилення від нього
Моделювання	Побудова моделі, яка відображає основні аспекти аналізованого об'єкта, спрощує його і замінює реальний об'єкт аналізу
Амбівалентності і протиріччя	Пояснення чого-небудь амбівалентного йому явища (ситість - голод, велике – маленьке, тощо), пошук суперечностей, що визначають природу явища
Парадоксу	Розгляд явища із нестандартних позицій, які не відповідають загальноприйнятим уявленням
Систематизації	Приведення даних в деяку систему, що дозволяє пояснити їх з точки зору системного підходу
Екстраполяції	Поширення висновків, отриманих шляхом спостереження за однією частиною явища, на іншу
Індукції і дедукції	При індукції робиться висновок про клас загалом, що ґрунтується на знанні про частини предметів класу. Дедукція полягає в протилежній операції, коли зі знань про клас загалом, робиться висновок про один предмет класу
Ідеалізації	Уявна процедура, що передбачає зображення чогось як ідеал то його подальшим порівнянням з реальним об'єктом
Формалізації	Дослідження об'єкта шляхом перекладу його якісних характеристик у якусь символічну форму
Спрощення	Представлення об'єкта у вигляді спрощеної моделі
Морфологічний	Спочатку виділяються головні характеристики об'єкта - осі, а потім по кожній з них записують різні варіанти
Контрольних питань	Передбачає створення переліку питань, на які необхідно відповісти

Продовження таблиці 1.1

Фокусування	Спрямований на перенесення фокусу уваги на окремі об'єкти, що дозволяє отримати їх оригінальне бачення
«Мозкового штурму»	Представляє собою організовану систему висловлювань учасників щодо проблеми із заборобою критики міркувань колег
Емпатії	Аналітик входить в образ аналізованого об'єкта, представляючи себе досліджуваної «деталлю» і осмислює з її позиції, яку вона виконує
Синтезу	Здійснення після процедури аналітичного розкладання синтезу та перевірка ефективності та ідентичності об'єкта самому собі
Відбору	Вивчення не всього комплексу явищ, а лише певної частини, відібраної за певними ознаками
«Від противного»	Являє собою зміну ситуації на діаметрально протилежну та її розуміння, осмислення

Джерело: [5]

Як видно з таблиці 1.1, важливою частиною аналітичних методів є творчі аналітичні процедури, які використовують не лише усвідомлювані дослідником знання, але й несвідомі, інтуїтивні можливості яких значно перевершують механізми усвідомлювання інтелектуальної діяльності. Вони неефективні без латерального та творчого мислення, яке являє собою прогресивний процес генерування нового [5].

Аналітична діяльність розпочинається із визначення об'єкта, предмета і проблеми, походження яких характерно для кожної дослідницької діяльності, в тому числі аналітичної.

Наступним кроком спрямований на створення ідеальної моделі об'єкта і предмета, яка забезпечує формування нормативної бази для подальшої дослідницької діяльності. Після того як нормативна база була створена, можна висувати різні гіпотези, для того щоб зрозуміти проблему.

Після цього необхідно визначити тип аналізу. Що зумовлює собою звернення до вищезазначеної класифікації аналітичної діяльності. Цей етап зумовлює наступний, а саме вибір конкретних методів аналітичної діяльності, тобто у використанні відповідної класифікації. Після цього варто застосувати методи дослідження з точки зору перевірки гіпотез до предмету. Аналітична діяльність завершується формулюванням аналітичних висновків [5].

Деякі з підходів до аналізу і моделювання них, наприклад лінійна регресія або дерева рішення, ефективні і актуальні, але сильно спрощені. Раніше простота була продиктована жорсткими обмеженнями, зумовленими інструментами і масштабованістю, однак сьгоднішні можливості дозволяють зробити набагато більше.

До появи комп'ютерів було неможливо зробити численні ітерації моделі або застосувати складні методи. Зі збільшенням масштабу технологій обробки даних збільшився масштаб інструментів і методів, використовуваних для їх аналізу. Сьогодні можна безліч разів застосовувати різноманітні алгоритми до великих наборів даних.

Багато з цих нових методів були давно відомі, але до останнього часу не застосовувалися на практиці. Це групові методи, експрес-моделювання та аналіз текстових даних.

Групові підходи концептуально досить прості. Замість побудови однієї моделі за допомогою однієї техніки кілька моделей будуються з використанням декількох різних технік. Як тільки результати від всіх моделей отримані, вони об'єднуються для визначення підсумкової відповіді. Для об'єднання різних результатів можна використовувати що завгодно, від простого середнього показника до набагато більш складної формули. Важливо відзначити, що групові моделі дозволяють вийти за рамки вибору однієї кращої моделі з набору. В даному випадку об'єднуються результати декількох моделей для надання одного підсумкового відповіді.

Міць групових моделей полягає в тому, що різні методи мають свої переваги і недоліки. Наприклад, деякі типи клієнтів можуть отримати погану оцінку при використанні однієї техніки, але дуже хорошу - при використанні іншої. Об'єднання даних, отриманих від декількох моделей, покращує алгоритм скорингу в цілому, якщо не буквально, для кожного оціненого клієнта, товару або місця розташування магазину.

Припустимо, для оцінки ймовірності здійснення покупки клієнтом конкретного товару використовуються лінійна регресія, логістична регресія, дерево рішень і нейронна мережа. Оцінки, отримані від кожної моделі, будуть об'єднані в одну за допомогою групового підходу. Часто це поєднання дає більш надійне передбачення здійснення покупки.

Групові підходи набули поширення завдяки еволюції аналітичних інструментів. Без наявності хорошого способу управління робочим процесом і об'єднання результатів групове моделювання являє собою досить громіздкий процес. Уявіть собі перспективу вручну запускати процес для кожного з використовуваних методів. Після завершення кожного процесу необхідно вручну об'єднати всі результати, щоб оцінити, як з завданням впорався кожен з методів. Сьогодні аналітичні інструменти можуть зробити більшу частину або навіть всю кропітку роботу за вас [3].

Аналітика нового покоління – це наука і мистецтво перетворення невидимого в видиме. Йдеться про пошук «невідомих змінних», як влучно зауважив колишній міністр оборони США Дональд Рамсфельд, і про отримання хоча б мінімальної інформації про це. Тобто про виявлення несподіваних можливостей і загроз або пошуку людей, про існування яких навіть не здогадувалися, але які можуть стати наступним клієнтом. Йдеться про отримання по-справжньому важливої інформації, а не того, що здалося важливим. Йдеться про визначення і реалізації найбільш значних змін, необхідних для підприємства.

Досягнення такого рівня наочності вимагає поєднання різних методів роботи. Одні з них є новими, а інші ні. Одні явно відносяться до галузі науки про дані, тому що дозволяють виконувати ітеративний і точний аналіз великих, змішаних наборів даних. Інші, наприклад, візуалізація і контекстний пошук, є одночасно і наукою, і мистецтвом.

До числа нових технологій, які зробили можливими наведені приклади практичного використання, і розвиток культури роботи з даними технологій відносяться:

- технологія in-memory: скорочення часу відгуку і розширення сфери застосування бізнес-аналітики (BI) за рахунок більш активного використання оперативної пам'яті (пам'яті з довільною вибіркою) комп'ютера;
- інтерактивна візуалізація: злиття призначеного для користувача інтерфейсу і представлення результатів у єдину адаптивну візуальне середовище аналітики;
- строгість статистичних обчислень: включення наукової методики і доказів в процес прийняття корпоративних рішень;
- асоціативний пошук: отримання конкретних імен і термінів шляхом перегляду інформації в подібному контексті.

Вивчивши останні досягнення в області технології in-memory, підприємства зрозуміли, що її основна перевага (розширення можливостей оперативної пам'яті за допомогою твердотільної пам'яті з прямим доступом і зниження залежності від зберігання даних на жорстких дисках для зменшення часу затримки) можна використовувати в різних областях. Деякі з цих моделей застосування можна вигідно використовувати вже в короткостроковій перспективі. Наприклад, прискорення виконання традиційної бізнес-аналітики - це короткострокова мета, яку ось уже кілька років можна досягти за допомогою випущених раніше продуктів на основі технології in-memory. Серед постачальників рішень бізнес-аналітики - компанії MicroStrategy, QlikTech QlikView, TIBCO Spotfire і Tableau Software.

У більш довгостроковій перспективі поліпшуються можливості таких платформ, як Oracle Exalytics, SAP HANA і очікуваної платформи in-memory від компанії SAS на основі технології Hadoop, виконувати запити по широкому спектру різноманітних джерел даних [19].

Концепція бізнес-аналізу може бути розкрита через розуміння сутності його понятійного апарату, перш за все базових і ключових понять та існуючих між ними взаємозв'язків. У BABOK (Business Analysis Body of Knowledge) описана ключова концептуальна модель бізнес-аналізу, яка включає шість базових понять бізнес-аналізу, які називають концептами:

- зміни (Changes)
- потреби (Needs)
- зацікавлені сторони (Stakeholders)
- рішення (Solutions)
- контексти (Contexts)
- цінність / користь / значення (Value) [24].

Бізнес-аналіз, відповідно до визначення, даного в BABOK, – це специфічна діяльність, що дозволяє здійснювати зміни в компанії на основі вивчення потреб її зацікавлених сторін, які залежать від бізнесу компанії і які здатні чинити на нього вплив, а також обґрунтування рішень, що забезпечують цінність для цих зацікавлених сторін [7].

Бізнес-аналіз дозволяє компаніям не лише виявляти потреби бізнесу і обґрунтовувати зміни, а також розробляти і обґрунтовувати рішення, в тому числі стратегічні, які мають цінність для стейкхолдерів [7].

Стейкхолдерами є зацікавлені особи, на яких впливає компанія і від яких вона залежить, до них слід віднести: власників, менеджерів, персонал, ділових партнерів, постачальників, покупців, інвесторів, банки, що кредитують компанію, державні і муніципальні органи, місцеві жителі, громадські групи, політичні партії і т. п. [8].

Класифікація зацікавлених осіб відбувається за наступними ознаками:

1. За ступенем залежності від організації;
2. За ступенем впливу на організацію;
3. За ступенем участі в діяльності організації [8].

Також слід зауважити, незважаючи на розвиток визначень поняття «бізнес-аналіз», однозначність в його тлумаченні на сьогоднішній день відсутня. Що ускладнює його ідентифікацію в системі видів аналітичної діяльності. Очевидно, що для його ототожнення слід визначитися з об'єктом і предметом бізнес-аналізу [7].

Об'єктами бізнес-аналізу виступають бізнес-процеси, бізнес-одиниці, бізнес-моделі комерційних компаній, показники їх діяльності, вимоги їх стейкхолдерів і зовнішнє середовище [8].

Предметом бізнес аналізу є економічні явища, що відбуваються в результаті здійснення як окремих бізнес-процесів, так і всієї діяльності бізнес-одиниць та комерційних компаній в цілому, причинно-наслідкові зв'язки цих явищ і процесів, а також відповідність їх вимогам стейкхолдерів компаній [8].

Бізнес-аналіз організаційних систем націлений на пошук рішень для вдосконалення архітектури бізнесу, оптимізації бізнес-процесів, поліпшення їх характеристик, підвищенню якості реалізованих ними функцій до рівня, що відповідає вимогам ключових стейкхолдерів, засновників. Бізнес-аналіз інформаційних систем спрямований на виявлення та документування вимог до таких систем, а також вивчення і формальний опис їх у вигляді моделі предметної області (Domain Model). Його роль тут полягає не лише в пошуку рішень, а в ефективній комунікації між бізнесом і сферою ІТ. Аналіз вимог до ІТ-системі і оцінка можливості їх задоволення технічними властивостями системи - сфера діяльності системних аналітиків, які орієнтовані на взаємодію з проектними групами, що займаються розробкою і вдосконаленням ІТ-забезпечення бізнес-процесів [7].

Кожна область наукового пізнання характеризується не тільки своєрідністю об'єкта, предмета, а й методологією, тобто філософією методики дослідження [7].

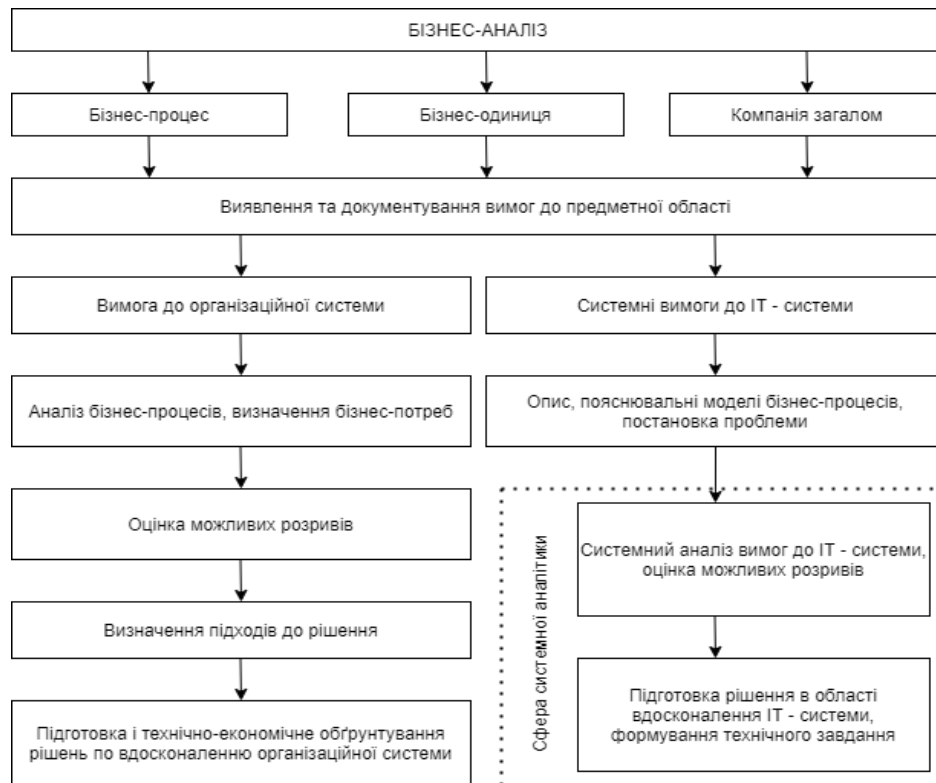


Рисунок 1.2 – Структура корпоративного бізнес-аналізу

Джерело: [7]

Існує точка зору, що вважає стейкхолдерський підхід, який широко представлений в процедурах бізнес-аналізу, методологічною основою бізнес-аналізу [26].

Однак методологію слід відрізняти від методу, який представляє собою сукупністю прийомів, способів, принципів, за допомогою яких досліджується предмет. З позиції сучасної науки найбільш вірним вважається діалектичний підхід до дослідження економічних явищ і процесів. Процедури виявлення і оцінки вимог зацікавлених сторін займають важливе місце в методиці бізнес-аналізу, але їх варто вважати частиною методу, а саме прийомом логічного аналізу, що дозволяє оцінити даний стан предметної області щодо необхідного і виявити наявність розривів[7].

Адже саме слово «методологія» традиційно застосовується щодо науки. У загальнотеоретичному сенсі слова методологія - це вчення про методи і процедурах наукової діяльності, а також розділ загальної теорії пізнання. Але методологію можна розглядати і в прикладному сенсі [22].

В цьому випадку методологія – це система принципів і підходів до дослідження, характерна для конкретної наукової дисципліни. Кожна наука має свій предмет дослідження. І по відношенню до кожної науки методологія дослідження цього предмета має свою структуру. Ця структура, як правило, включає: специфічні характеристики самого дослідження (цілі, завдання, принципи, особливості, умови, норми і т. п.); логічну структуру (суб'єкт, об'єкт, предмет, метод, прикладні способи і алгоритми – методики, форми, засоби, результати і т. д.); тимчасову структуру (фази, стадії, етапи) [22].

Значно більше уваги стало приділятися питанням попереднього обґрунтування самостійно прийнятих управлінських рішень, аналізу фінансового стану підприємств і фінансової результативності їх діяльності, аналізу процесів формування вартості компаній. І якщо говорити про внутрішній управлінський аналіз, то його цільова спрямованість все більш зміщується від завдань аналітичного забезпечення управління поточною операційною діяльністю підприємств до аналітичного обґрунтування завдань зміни цієї діяльності відповідно до мінливої ринкової ситуації. Адже життя яскраво показує, що бізнес який не змінюється приречений на загибель [22].

При цьому варто враховувати, що в сформованих соціально-економічних умовах ефективного управління сучасним бізнесом неможливо без систематичного створення та реалізації рішень, спрямованих на його зміни, зумовлені не тільки запитами ринку і умовами конкурентної боротьби, а й вимогами суспільства [22].

Як відомо, знаменитий американський економіст і теоретик менеджменту Пітер Друкер (1909-2005) виділяв сім джерел інноваційних ідей:

- несподівана подія, що характеризується успіхом чи невдачею, подія в зовнішньому середовищі;
- невідповідність або розбіжність між реальністю і нашими уявленнями;
- потреби виробничого процесу, а саме нововведення, засновані на виявленні існуючих недоліків і «слабких місць» діючих бізнес-процесів;
- зміна в структурі галузі або ринку;

- демографічні зміни;
- зміни у сприйнятті, бажаннях та цінностях споживачів;
- нові знання, як наукові та ненаукові, котрі допускають їх комерціалізацію [11].

Систематичне відстеження всіх подібних змін, є джерелами інноваційних ідей, що покликані стати основою вироблення інноваційних рішень. Однак подібні зміни по різному впливають на певні підприємства і в різні моменти вимагають відмінні заходи реагування на них. Тому мотивація інноваційної діяльності повинна являти собою постійно виконуваний усвідомлений процес [24].

Звісно ж, що важливим елементом такого мотиваційного механізму, який спонукає підприємства до інноваційної активності, покликаний стати саме бізнес-аналіз, здатний виявляти проблеми бізнесу і обґрунтовувати шляхи їх вирішення на основі вивчення вимог зацікавлених сторін компанії. І тому на думку В.І. Бариленко до семи джерел інноваційних ідей слід було б додати і восьмий - розходження між фактичними показниками діяльності фірми і вимогами її ключових зацікавлених сторін [22].

Такого роду розбіжності прийнято трактувати як бізнес-проблеми, і саме для вирішення таких проблем необхідні зміни в бізнесі, що досягаються завдяки різним нововведенням [22].

Більш того, можна стверджувати, що всі сім запропонованих П. Друкером джерел інноваційних ідей можуть бути використані лише за допомоги формування на їх основі своїх вимог стейкхолдерами, причетними до даного бізнесу і здатними на нього впливати, які неминуче порівнюють ці вимоги з існуючим станом, що і заохотить їх на зміни. Це близько до виділеним П. Друкером «невідповідністю між реальністю та нашим уявленнями», але в даному випадку розуміються не абстрактні уявлення, а цілком певні вимоги, що виражають інтереси різних зацікавлених осіб [22].

А оскільки серед вимог зацікавлених сторін є не лише фінансово-економічні, а й соціальні, та екологічні вимоги, то подібний підхід здатний забезпечити не тільки обґрунтований вибір інноваційних рішень для окремих економічних суб'єктів, але і умови їх сталого розвитку. Що у свою чергу сприятиме сталому розвитку регіонів, галузей, країн, континентів і людської цивілізації в цілому [22].

Закордонний бізнес розглядає аналіз як обов'язкову складову свого успішного розвитку і перш ніж сформулювати рішення проблеми (використання можливості), що припускає будь-які зміни в організації, обов'язково проводиться детальний аналіз, в той час для вітчизняного бізнесу, як правило, характерно прийняття управлінського рішення лише на основі інтуїції керівника, без попереднього аналітичного дослідження. Цю різницю можна пояснити, з однієї сторони, недооцінкою значущості аналізу, а з іншої - відсутністю кваліфікованих аналітиків, що володіють необхідними навичками та вміннями відповідно до потреб сучасного бізнесу.

Бізнес-аналітик повинен синтезувати і аналізувати інформацію, яка надається великою кількістю людей, що взаємодіють з бізнесом [24].

Бізнес-аналітик відповідає за виявлення реальних потреб зацікавлених сторін, а не лише їх висловлених побажань. Часто бізнес-аналітик працює для полегшення комунікації між організаційними підрозділами, а також грає головну роль в узгодженні потреб бізнес-підрозділів і можливостей їх реалізації, в тому числі за допомогою інформаційних технологій [24].

Виходячи зі змісту бізнес аналізу, відповідно до ВАВОК і на підставі аналізу професійного стандарту ми можемо виділити ключові особливості, властиві бізнес-аналізу та відмінні від методики комплексного аналізу організації, що дозволяють говорити про бізнес-аналізі як про нову концепцію аналізу в організації [24].

1. Метою бізнес-аналізу є обов'язкове проведення змін для вирішення проблем або використання можливостей [24].

2. Обов'язкова наявність матеріальної або нематеріальної цінності результатів аналізу для зацікавлених сторін, що полягає у виконанні, та дозволяє ліквідувати проблему, задовольняючи потреби зацікавлених сторін. Ця особливість виступає однією з характеристик результативності проведеної аналітичної роботи та робить бізнес-аналіз необхідним [24].

3. Аналізом ефективності роботи бізнес-аналітика є його оцінка якості рішення з позиції задоволення потреб зацікавлених сторін і з урахуванням наявних можливостей організації для проведення змін в результаті сформованого рішення [24].

Ця оцінка проводиться на основі сформованих бізнес-аналітиком критеріїв і показників оцінки своєї роботи. У разі незадовільної оцінки необхідно заново провести аналітичну роботу і сформулювати рішення, яке задовольняє потреби зацікавлених сторін відповідно до можливостей організації.

Обов'язкова оцінка результатів власної роботи бізнес-аналітиком забезпечує високу ефективність і практичну цінність бізнес-аналізу.

4. Гнучке бачення, що передбачає наявність у бізнес-аналітика інтелектуального та гнучкого мислення, тобто можливості швидко реагувати на постійні зміни, здатності адаптувати та коригувати пріоритетні цілі, завдання, використовувати різні методи аналізу в залежності від конкретної ситуації [24].

5. Обов'язкове застосування методик аналізу ризику в бізнес-аналізі. Ризик є невід'ємною частиною діяльності організації в умовах ринку. Бізнес-аналіз має на меті обов'язкове проведення змін, адже перехід в новий стан завжди містить елементи невизначеності, що супроводжується ризиком [24].

Один з важливих елементів, якого не вистачало бізнес-аналітиці та іншим аналітичним платформам, - спосіб побудови більш ефективного сполучної ланки між людською мовою в інтерфейсі і машинним мовою. Наприклад, функція перетягування елементів використовується в призначених для користувача інтерфейсів вже протягом десятиліть. Однак історично перетягування було

пов'язано тільки з однією функцією додатка, наприклад, з переміщенням файлу з однієї папки в іншу.

Висновки до розділу 1

Ролі, які виконувала аналітична діяльність в житті людей на різних етапах історичного розвитку, різні. У традиційних аграрних суспільствах потреба в ній виникала від випадку до випадку. Вона застосовувалася в придворних інтригах, при веденні військових дій, пошуку виходів з екстремальних ситуацій. В епоху індустріального розвитку, коли традиція перестає відігравати основну роль в житті суспільства і зростає вплив нововведень, аналітика вже стає потребою в осмисленні техніко-економічних факторів. Інформаційна, постіндустріальна цивілізація виводить цю діяльність на передові рубежі. Вона починає визначати всі сфери розвитку суспільства. Дуже важливі ролі вона починає грати в життєдіяльності держави, в реалізації влади. Постійна динаміка демократії, процеси виборів, гра політичних сил, зміцнення прав людини виступають потужними стимулами розвитку аналітики. Аналітична діяльність в сучасному державному управлінні виконує кілька важливих функцій. Кожна з функцій концентрує в собі той результат, який дає аналітика.

Бізнес-аналіз являє собою нову концепцію. Він, як правило, починається з проблеми, яка виражається як вимога зацікавленої сторони, і має на меті проведення змін, які необхідно здійснити, щоб вирішити проблему. Тобто змінена мета аналізу. Якщо раніше проведення аналізу могло як привести до змін, так і не привести, то бізнес-аналіз робить зміни обов'язковою складовою. Зміни необхідні, щоб вирішити проблему і задовольнити потребу зацікавленої сторони.

РОЗДІЛ 2 ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ АНАЛІТИКИ НА ПрАТ «ГОЩАНСЬКИЙ ЗАВОД ПРОДТОВАРІВ»

2.1 Організаційно-економічна характеристика ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» було створено на базі Гощанського райхарчкомбінату (14.12.1995), який виготовляв соки, кондитерські вироби, безалкогольні напої, хрін столовий, оцет, виноматеріали, займався переробкою зерна на муку (борошно). Переважно завод спеціалізувався на виробництві виноматеріалів, оскільки сировинна база заводу в основному знаходилась в межах району [1].

Характеристика найменування підприємства наведена в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Основні характеристики ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

Зміст необхідних відомостей	Інформація щодо конкретного підприємства
Повна та скорочена назва підприємства	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ГОЩАНСЬКИЙ ЗАВОД ПРОДТОВАРІВ» ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»
Поштова та юридична адреси підприємства	35400, РІВНЕНСЬКА ОБЛ., ГОЩАНСЬКИЙ Р-Н, СМТ. ГОЩА, ВУЛ. РІВНЕНСЬКА, БУД. 19
Реєстр	ЄДРПОУ 00379413

Джерело: [25]

Керівництво підприємства:

- Гончар Любов Валентинівна | Директор, Головний бухгалтер;
- Вознюк Борис Павлович | Голова Наглядової ради, Ревізор акціонерного товариства;
- Сомюк Григорій Федорович | Член Наглядової ради.

Серед видів діяльності зазначено:

10.39 – Інші види перероблення та консервування фруктів і овочів (основний);

10.72 – Виробництво сухарів і сухого печива; виробництво борошняних кондитерських виробів, тортів і тістечок тривалого зберігання;

10.84 – Виробництво прянощів і приправ;

46.31 – Оптова торгівля фруктами й овочами;

46.38 – Оптова торгівля іншими продуктами харчування, у тому числі рибою, ракоподібними та молюсками;

47.11 – Роздрібна торгівля в неспеціалізованих магазинах переважно продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами;

10.82 – Виробництво какао, шоколаду та цукрових кондитерських виробів [25].

ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» – базується в Рівненській області підприємство, основною діяльністю якого є переробка овочевої та плодово-ягідної сировини. Торгова марка «Пригощайся», який належить даному заводу, виробляє велику кількість продукції, яка користується великою популярністю в Україні [28].

Підприємство продає продукцію безпосередньо на своїй території та в магазинах-партнерах, але також пропонує послуги доставки замовлень за допомогою «Нової пошти» в будь-яке місто чи населений пункт України.

Здійснення замовлень здійснюється за допомоги веб-сайту компанії або її сторінок в соціальних мережах, таких як Facebook та Instagram.

Підприємство виробляє:

- Цукерки.
- Мед.
- Повидло.
- Консервовані овочі та фрукти.
- Освітлені соки.
- Соки з м'якоттю.

Вся продукція є дуже корисною, оскільки в ній використовуються інгредієнти багаті різними вітамінами, також у процесі виробництва не використовуються шкідливі речовини [17].

Таблиця 2.2 – Обсяги виробництва основних видів продукції

№ п/ п	Основний вид продукції	Обсяг виробництва			Обсяг реалізованої продукції		
		у натуральні й формі (фізична одиниця виміру)	у грошов і формі (тис. грн.)	у відсотках до всієї вироблено ї продукції	у натуральні й формі (фізична одиниця виміру)	у грошов і формі (тис. грн.)	у відсотках до всієї вироблено ї продукції
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Джеми фруктові	418 тонн	4615.90	46.8	418 тонн	4615.90	46.8
2	Соки фруктові	135 тонн	1014.90	10.3	135 тонн	1014.90	10.3
3	Виробництво какао, шоколаду та кондитерськи х виробів	34 тонни	4223.60	42.9	34 тонни	4223.60	42.9

Джерело: [29]

Найбільшу частку продукції, котра виготовляється на ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» складають джеми фруктові – 46,8% від усієї виготовленої продукції у грошовому вимірі (4615,9 тис грн), найбільша частка іу натуральній формі вимірюванні – 518 т. На другому місці за обсягом виробництва у грошовій формі це виробництво какао, шоколаду та кондитерських виробів – 42,9%, проте в натуральному вимірі це лише 34 т. Обсяги виробництва фруктових соків у 2020 році становив 135 т.

ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» створює понад 30 видів цукерок з високоякісних фруктів, горіхів, насіння та прянощів на будь-який смак, нікого не залишаючи байдужими. Якість продукції підтверджена міжнародними сертифікатами ISO22000 та HALAL [17].

Асортимент продукції представлений у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 – Асортимент продукції ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

Група товарів	Продукція
Цукерки	Фруктові цукерки, 16 видів цукерок з різноманітною начинкою
	Грильжні цукерки, 17 видів цукерок з різноманітною начинкою
Шоколадні цукерки	Цукерки Una Luna
	Зефір у шоколаді
	Лікерні цукерки
Набори асорті	Різнорманітні набори цукерок
Подарункові набори	Цукерки для свят
	Сувенірні цукерки
	Ілюстровані коробки
	Вишукані подарунки
Соки	5 видів натуральних соків з різними смаками та упаковками
Інші товари	Різні види горіхи з медом
	5 видів повидла
	Чіпси яблучні

Джерело: [17]

Варто зауважити, що підприємство використовує технологію приготування згідно з ДСТУ. Виготовляють продукцію з натуральними сухофруктами, горіхами, соняшниковим чи гарбузовим насінням, тощо.

На заводі постійно працюють над розширенням асортименту солодоців, створюють нові рецепти, аби порадувати своїх постійних покупців та зацікавити майбутніх.

Так як на Рівненщині набуває популярності маршрут «Медове коло», чий шлях пролягає через Гощу, було вирішено випустити сувенірний набір, у вигляді спеціальної серії цукерок з однойменною назвою. Що зацікавить майбутніх покупців, що подорожують цим маршрутом.

Всього у підприємства зареєстрованих 2 об'єкта нерухомості, та 3 земельні ділянки які знаходяться у Рівненській області, Гощанський р., смт. Гоща, вулиця Рівненська, будинок 19.

У власності підприємства перебуває 1 транспортний засіб, що виконує функцію доставки товарів, до місць продажу.

Мета організації полягає у здобутті лідерства по загальних обсягах виробництва і продажів кондитерських виробів в Україні, та нарощуванні обсягів продажу за кордом. Одна зі складових збереження лідерства – постійні інновації в галузі обладнання і технологій.

Основною ціллю компанії є виробництво продукції масового споживання для отримання прибутку та збільшення обсягів реалізованої продукції.

Для досягнення поставленої цілі потрібно вирішити декілька завдань: максимізація прибутку шляхом впровадження нової рекламної стратегії; мінімізація виробничих витрат; підвищення репутації компанії серед споживачів та покращення іміджу для підвищення привабливості товару; ціноутворення з урахуванням умов конкуренції та потреб суспільства; забезпечення екологічної чистоти виробленої продукції, так як екологічна ситуація певною мірою впливає на якість. Забезпечення подальшого контролю за екологічністю виробництва; зменшення ризиків транспортування товарів; проведення комплексу маркетингових заходів, спрямованих на отримання максимально можливого прибутку за існуючих ринкових умов; проведення рекламної компанії з метою залучення більшої кількості споживачів; проведення різноманітних рекламних заходів з метою залучення більшої кількості споживачів; дослідження цільового ринку та основних потреб споживачів; вдосконалення товарної, цінової, збутової та комунікаційної політики [34].

В даний час на підприємстві працює 27 чоловік. Виробничі потужності зростали з року в рік. Тому товари народного споживання вироблялись переважно в двох цехах, в даний час завод має п'ять виробничих приміщень, побудовано адміністративний будинок. Лабораторія заводу оснащена лабораторним обладнанням для аналізу виробленої продукції [1].

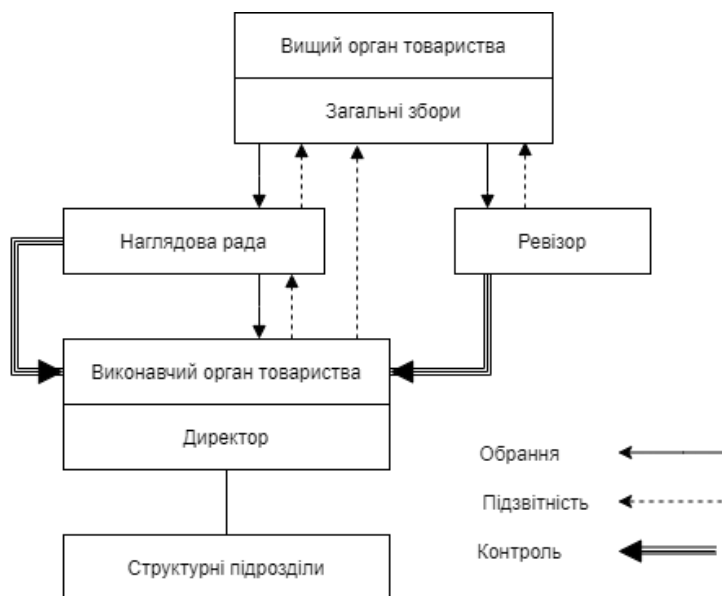


Рисунок 2.1 – Організаційна структура ПрАТ «Гоцанський завод
продтоварів»

Розроблено автором

Після створення товариства пройшли зміни і в організаційній структурі. На даний час організаційна структура виглядає таким чином рис. 2.1.

Слід додати, що в організаційній структурі, за час існування компанії, відбулися зміни, що підвищують ефективність управління, продуктивність та взаємодію структурних підрозділів. На підприємстві проведена робота над зміною облікової політики на основі якої переведено бухгалтерський облік на нові рахунки, було визначено нові методи амортизації основних засобів та проведено класифікацію малоцінних та швидкозношуваних предметів та термін їх корисного використання [16].

Підприємство створила широкий асортимент упаковки: подарункові, сувенірні та тематичні коробки та ящики, з окремими видами цукерок та різноманітних наборах асорті, щоб споживачі могли зробити чудовий подарунок для близьких. [17]

Властивість товару, що вирізняє його з поміж інших та робить його бажаним для споживачів на відмінну від товарів конкурентів є: 1) нижчі витрати на виробництво та реалізацію; 2) товар, має нестандартний набір смакових якостей, який не можуть запропонувати інші; 3) Фокусування, тобто орієнтація

зусиль фірми не на певну групу споживачів або на обмежену частину асортименту продукції, або на специфічний географічний ринок, а поступове зростання у всіх групах, потреби яких вони можуть задовольнити.

Таблиця 2.4 – Аналіз властивостей товару

Переваги продукту		Слабкі сторони продукту	
Унікальна перевага під час продажу	Що її забезпечує	Недоліки	Методи їх подолання
1. нижчі витрати	Здатність фірми виробляти та реалізовувати товар при менших витратах.	Певна група споживачів скептично ставиться до дешевих товарів.	Позиціонування бренду, та наголошення на якості виготовленої продукції.
2. смакові якості	Товари, виділяються нестандартним набором смакових якостей, котрі задовольняють більше споживачів.	Необхідність взаємодії з більшою кількістю постачальників, для отримання сировини.	Замовлення сировини в певного постачальника, котрий може задовільнити велике різноманіття сировини.
3. охоплення більшої кількості споживачів	Фірма орієнтується на задоволення потреб, різних груп споживачів, для отримання більшої кількості клієнтів.	Немає, пов'язано з великим числом конкурентів у галузі.	Просування та популяризація бренду.

Розроблено автором

Політика компанії є прозорою. Підприємство здійснює продаж продукції безпосередньо на своїй території та в партнерських магазинах, також пропонує послугу доставки замовлень через «Нову пошту» до будь-якого населеного пункту України. При цьому за останні чотири роки компанія була учасником 11 закупівель на суму 352 220 гривень [13].

2.2 Бізнес-аналіз діяльності ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

Підприємство функціонує на кондитерського ринку України, і займалося експортом продукції закордон, тобто було частиною світового ринку.

Об'єктами кондитерського ринку є кондитерські вироби з цукру, шоколадні вироби, хлібобулочні кондитерські вироби, ідеї, потреби і переваги споживачів, статистичні та соціологічні дані маркетингових досліджень, тощо.

Згідно зі статистикою, 6 кг шоколаду в рік з'їдає житель Західної або Центральної Європи. Аналіз ринку кондитерських виробів в Україні демонструє, що українці споживають шоколад та інші солодощі в кілька разів менше - близько 1,3-1,4 кг.

Однак цифри свідчать не про відсутність популярності солодощів в Україні, а про важку економічну ситуацію: в 2014-2015 роках відбувся різкий спад доходів населення. Намітилися мінімальні поліпшення в 2017 році. Ринок кондитерських виробів України в 2016 році був на 0,1% менше, ніж в 2017-му.

Кондитерські вироби стали однією з основних статей економії витрат. Спад споживання вплинув на обсяги виробництва кондитерських виробів.

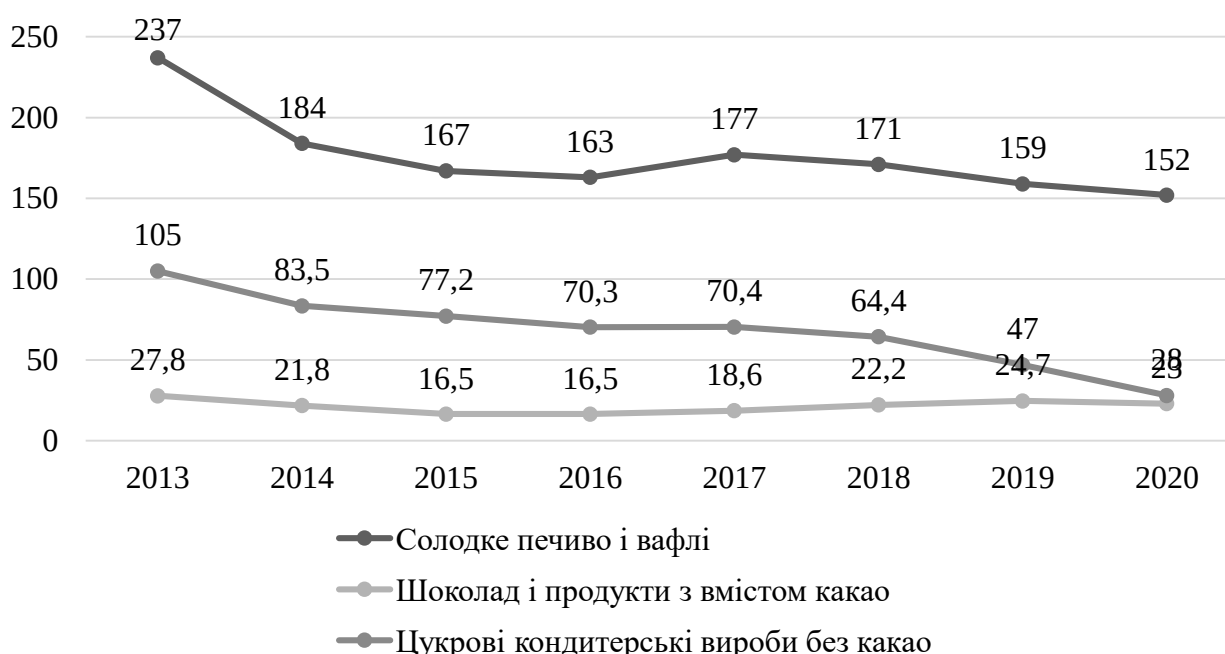


Рисунок 2.2 – Обсяги виробництва кондитерської продукції, тис. т у 2013 -2018

Джерело: [10]

Відповідно до даних Держстату обсяги виробництва цукрових кондитерських виробів та солодкого печива і вафель має тенденцію до зниження у 2017 – 2020 рр. Найбільші обсяги виробництва кондитерських виробів були зафіксовані у 2011 році, після чого розпочалось зниження. Єдиний ріст спостерігається у категорії шоколаду і продуктів з вмістом какао, починаючи з 2015 року, коли було зафіксовано найнижчий показник – 16,5 тис т. У 2020 році

було вироблено 28 тис т цукрових кондитерських виробів без какао, 23 тис т. шоколаду і продуктів з вмістом какао та 152 тис т солодкого печива та вафель.

На 2019 рік, Україна експортує до країн ЄС близько 44% від загального обсягу українського експорту, в той час до країн СНД приблизно 33%, на третьому місці – країни Азії 20%. При цьому незважаючи на загальне скорочення українського експорту, Україна посилює ринкові позиції в регіоні ЄС [33].

Наразі найбільшими партнерами України в експорті кондитерської продукції з цукру є Польща, Казахстан, Німеччина і Румунія [33].

Таблиця 2.5 – Країни імпортери кондитерської продукції з цукру

Країна	Обсяг імпорту, млн доларів
США	2008,2
Німеччина	756,3
Велика Британія	637,9
Нідерланди	424,2
Канада	422,8
Франція	417,9

Джерело: [33]

В 2019 році найбільшими імпортерами кондитерської продукції з цукру в світі виступають США (18%), Німеччина (6,8%) і Велика Британія (5,7%). Що становить майже третину імпорту цукерок [33].

Також слід додати, що відбувається значне зростання імпорту цукерок в таких країнах, як Нідерланди (+11%), Китай (+13%), Саудівська Аравія (+19%), Південна Корея (+9%) та Польща (+9%) [33].

Таблиця 2.6 – Країни експортери кондитерської продукції з цукру

Країна	Обсяг експорту, млн доларів
Німеччина	1247,8
Китай	988
Нідерланди	763,4
Бельгія	747,6
Мексика	729,1

Джерело: [33]

До найбільших експортерів кондитерської продукції з цукру в світі слід віднести Німеччину, що на 2019 рік займала 11,1 % світового експорту, Китай

(8,7%), Нідерланди (6,7%), Бельгія (6,6%) та Мексика (6,4%). Загалом ці країни здійснюють майже 40% всіх світових експортних поставок [33].

Найбільшими українськими підприємствами на кондитерському ринку є Кондитерська корпорація «ROSHEN», Компанія «КОНТІ», Компанія «АВК», Корпорація «Бісквіт-Шоколад», Житомирська кондитерська фабрика «ЖЛ», Компанія «Nestle», Компанія «Craft Foods», кондитерська фабрика «Лагода» та інші [31].

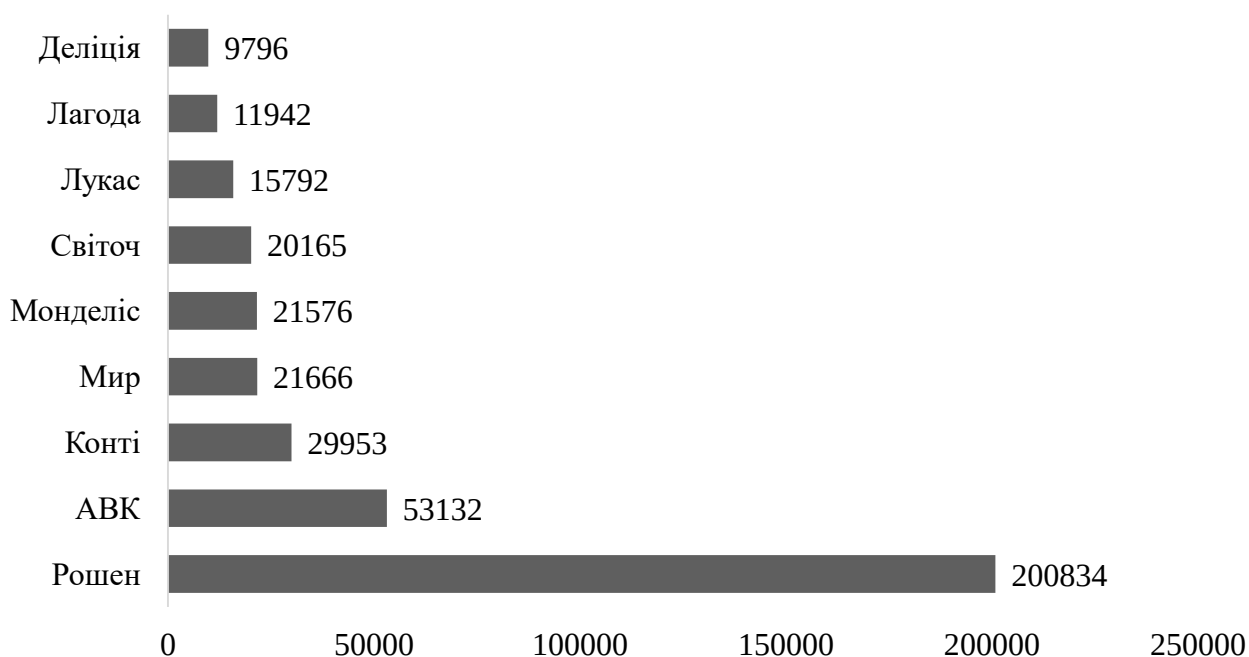


Рисунок 2.3 – Основні виробники кондитерських виробів в Україні в 2019 році

Джерело: [2]

Беззаперечним лідером галузі є корпорація «Рошен», вона в 4 рази випереджає наступного гравця на ринку, з обсягом виробництва 200 тис. т., на другому місці знаходиться «АВК» – 53 тис. т., на третьому «Конті» – 29 тис. т., на четвертому «Мир» – 21 тис. т., на п'ятому місці «Монделіс» – 20 тис. т., усі інші підприємства виготовляють менше 20 тис. т. кондитерської продукції.

Частка ринку ПрАТ «Гоцанський завод продтоварів» показує потужність компанії на ринку, і є відносною часткою компанії у межах сукупної виручки пов'язаної з точки зору її основної діяльності. Частка ПрАТ «Гоцанський завод продтоварів» представлена на рис. 2.4.

Після стрімкого зростання у 2016 році підприємство досягнуло найбільшої частки на ринку, що становила 0,24%. В наступних роках відбулося зменшення даного показника. На 2019 році, частка становила 0,11% від усього ринку, що є більш ніж у дві менше.

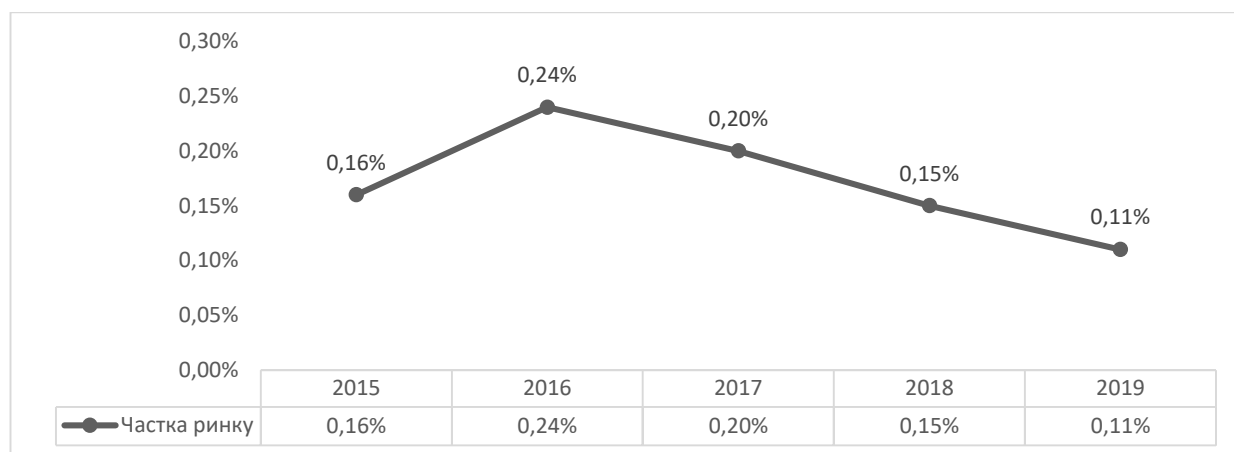


Рисунок 2.4 – Частка ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» на кондитерському ринку, %

Джерело: [25]

Місце ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» на ринку показує на якому місці знаходиться підприємство серед компаній, що займаються однаковою або схожою діяльністю, поранжованих за виручкою, що підприємства отримали за рік. Загалом, чим менше значення, тим більшою є компанія. Показник залежить не тільки від ринкової потужності, а й від загальної кількості компаній на ринку [25].

Місце ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» на ринку представлено на рис. 2.5.

Як вже зазначалося, після зростання частки ринку та доходів підприємства аж до 2016 року, настав невдалий період для підприємства, що знайшло своє вираження у доходах і прибутках підприємства за звітний період. Результати можна побачити в таблиці 2.7 де надано звіт про фінансові результати підприємства протягом останніх років та на рис. 2.6, де графічно зображено доходи ПрАТ «Гощанський завод продтоварів».

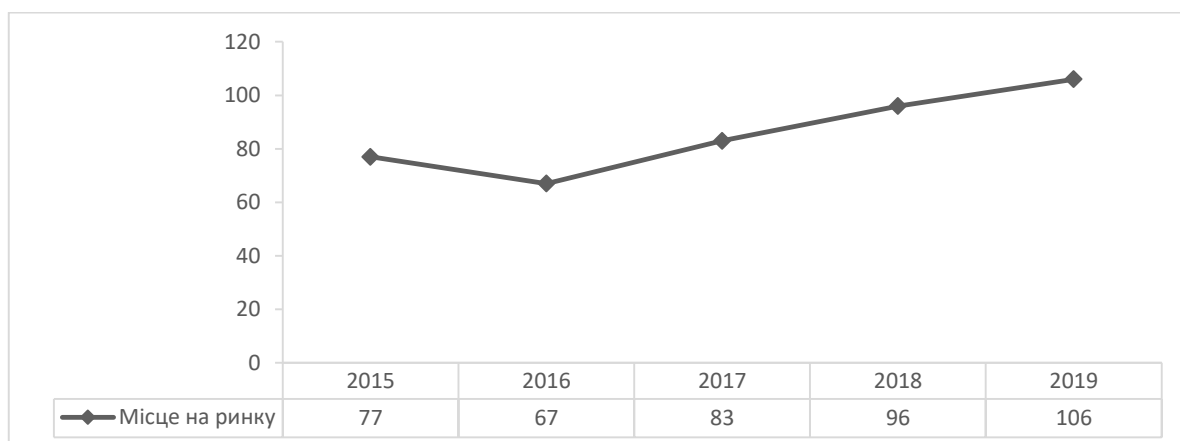


Рисунок 2.5 – Місце ПрАТ «Гоцанський завод продтоварів» на кондитерському ринку, %

Джерело: [25]

Слід зауважити, що зміна ринку залежить від демографічних чинників (приріст населення, міграційні процеси) і добробуту споживачів (доходи населення і зростання середньої заробітної плати в Україні)

Таблиця 2.7 – Звіт про фінансові результати

Показники, тис. грн	2016	2017	2018	2019	2020
1. Доходи	19427.3	17568.0	15696.0	12628.4	9859.8
2. Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	(18099.5)	(16248.8)	(14455.8)	(10797.7)	(8367.5)
3. Витрати	(18849.3)	(17045.0)	(15119.8)	(12174.5)	(9469.8)
4. Фінансовий результат до оподаткування	578.0	523.0	576.2	453.9	390.0
5. Податок на прибуток	(104.0)	(94.1)	(103.7)	(81.7)	(70.2)
6. Чистий прибуток (збиток)	474.0	428.9	472.5	372.2	319.8

Розроблено автором на основі [17]

Показники чистого прибутку підприємства впродовж 2016-2018 років були приблизно на одному рівні, це означає, що незважаючи на втрату ринку підприємство досягнуло такого ж прибутку завдяки правильній стратегії націленій на науково-технічних досягненнях у сфері техніки і технології. Однак, після 2018 спостерігається значне зменшення чистого прибутку у зв'язку зі зростанням операційних витрат підприємства.

Незважаючи на це, підприємство націлено на подальше зростання обсягів виробництва і продажу як на ринку України так і на зарубіжних ринках.

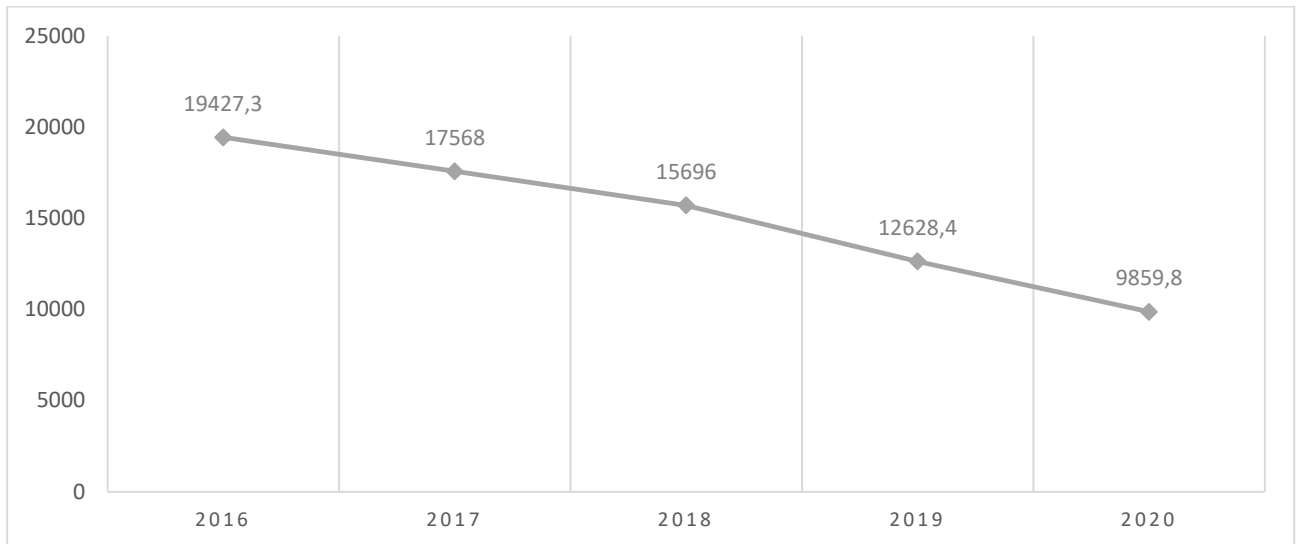


Рисунок 2.6 – Доходи ПрАТ «Гоцанський завод продтоварів», тис. грн

Джерело: [17]

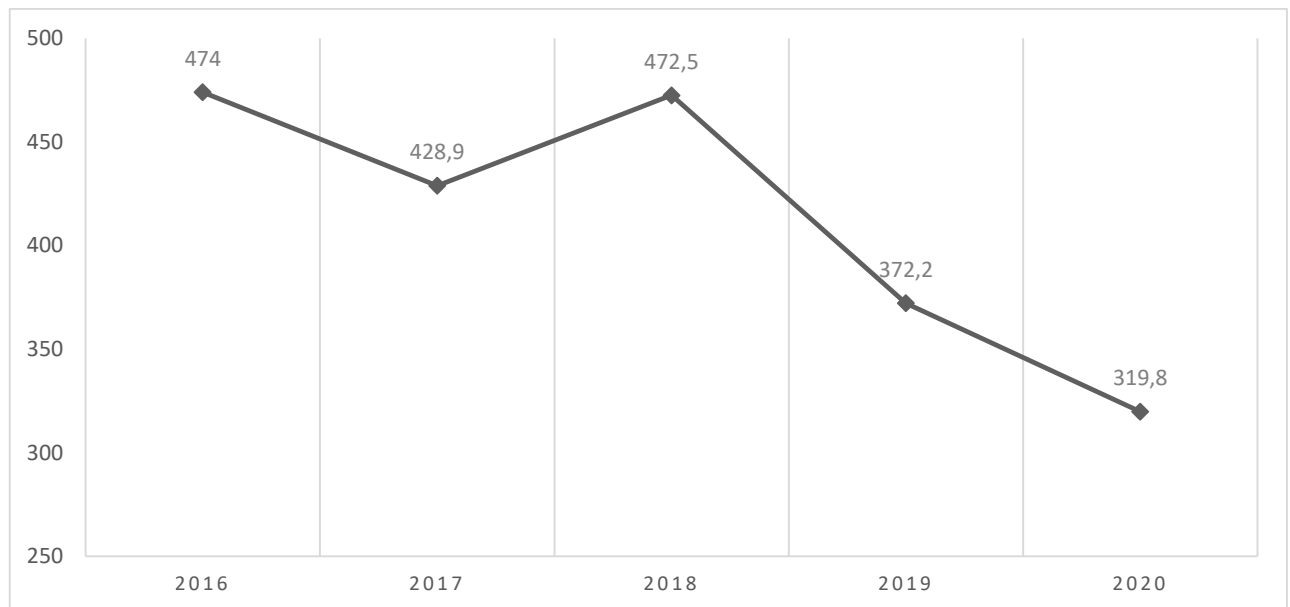


Рисунок 2.7 – чистий прибуток підприємства, тис. грн

Джерело: [17]

Підприємство має достатній потенціал до лідерства на ринку, що зумовлено тим, що фінансові показники знаходяться вище середнього на ринку. Що ми можемо спостерігати на прикладі чистої маржі (NPM), що відображає відношення чистого прибутку до загальної виручки компанії (рис 2.8).

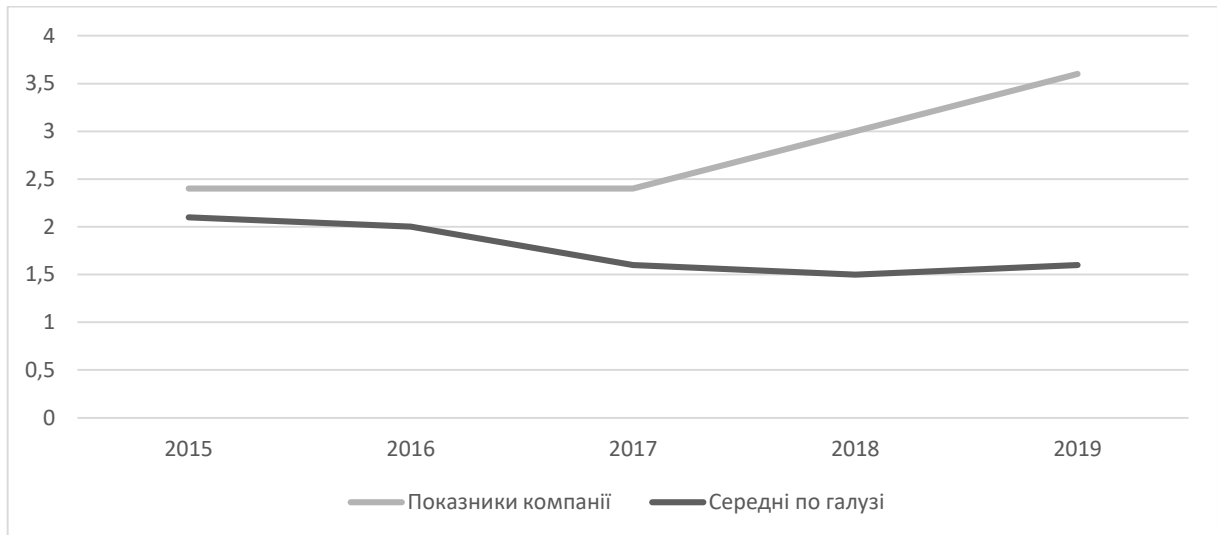


Рисунок 2.8 – Чиста маржа ПрАТ «Гощанський завод продтоварів», %

Джерело: [25]

Як ми можемо спостерігати на рис. 2.9 скоринговий індекс фінансової стійкості, що базується на 20 фінансових показниках, котрі комплексно відображають стан ліквідності, платоспроможності, рентабельності та ділової активності компанії у порівнянні з конкурентами на ринку. Індекс має непогану оцінку.

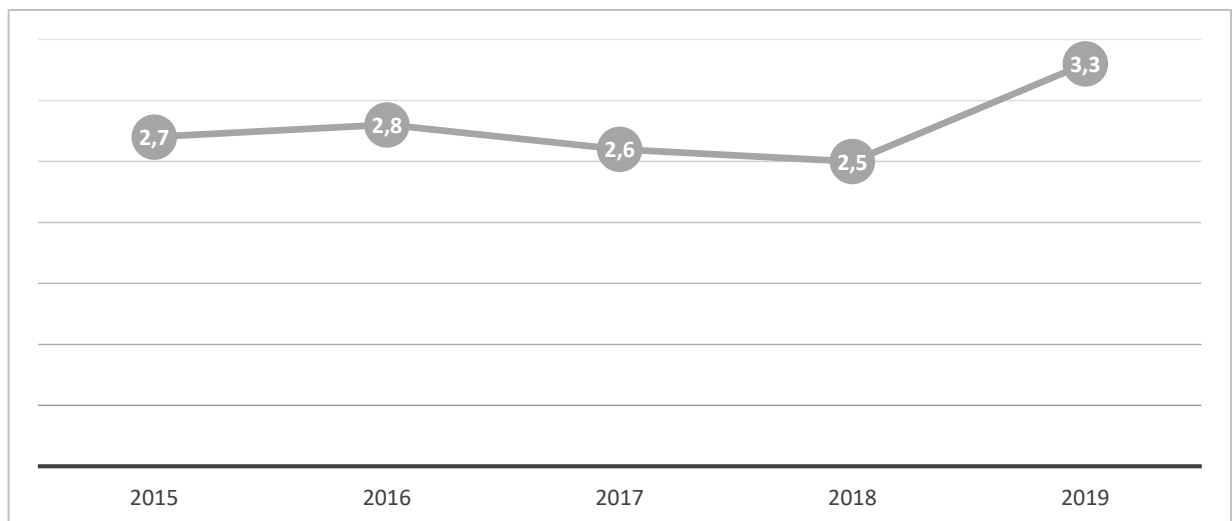


Рисунок 2.9 – Скоринговий індекс фінансової стійкості ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

Джерело: [25]

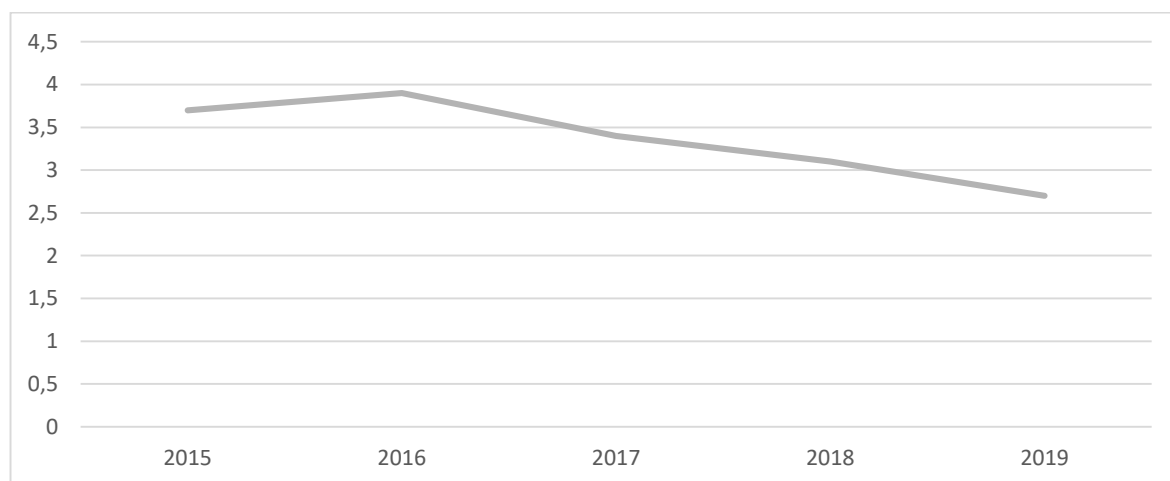


Рисунок 2.10 – Ринковий скоринг ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

Джерело: [25]

Індекс оцінки ринкової потужності компанії, заснований на 10 показниках, які всебічно відображають частку компанії на ринку, її місце в галузі та динаміку зростання порівняно з конкурентами, має тенденцію до зниження, що ми можемо побачити на рис. 2.10 [25].

Як було сказано вище в розрахунку скорингового індексу ринкової потужності беруть участь такі показники:

Частка у секторі - ринкова частка компанії в загальних доходах сектора з її основної діяльності. Показник вказує на загальний обсяг діяльності компанії та рівень її впливу на економіку країни в цілому [25].

Частка на субринку, що дозволяє оцінити доходи компанії порівняно з субринком її основної діяльності. Субринком знаходиться на рівень нижче від ринку згідно КВЕД. Так, показник характеризує ринкову силу компанії з точки зору більш вузького сегмента ринку [25].

Місце в секторі – порядковий номер (рейтинг) компанії серед інших підприємств у секторі основної діяльності, відсортований за виручкою. Загалом, чим менше значення, тим більшою є компанія. Показник залежить не лише від ринкової потужності, але й від загальної кількості компаній у секторі [25].

Місце на ринку – порядковий номер (рейтинг) компанії серед інших підприємств на ринку її основної діяльності, відсортований за виручкою.

Загалом, чим менше значення, тим більшою є компанія. Показник залежить не тільки від ринкової потужності, а й від загальної кількості компаній на ринку [25].

Місце на субринку – порядковий номер (рейтинг) компанії серед інших підприємств на її ключовому сегменті ринку, відсортований за виручкою. Загалом, чим менше значення, тим більшою є компанія. Показник залежить не лише від ринкової потужності, а й від загальної кількості компаній у секторі [25].

Абсолютний приріст виручки характеризує збільшення чи зменшення чистого доходу компанії за певний рік. Хоча високий приріст може свідчити про позитивну тенденцію зростання продажів, його варто порівнювати з розміром компанії [25].

Відносний приріст виручки – вказує на який відсоток змінився чистий дохід компанії за рік. Високі темпи зростання можуть свідчити як про позитивну динаміку нарощення продаж, так і про низьку порівняльну базу, що характерно для нових чи невеликих компаній. Таким чином цей показник слід розглядати разом із абсолютним приростом [25].

Абсолютний середньорічний приріст дає змогу зрозуміти динаміку та стабільність зростання компанії в середньостроковому трирічному періоді [25].

Сукупний середньорічний темп зростання (CAGR) виручки характеризує стійкість розвитку компанії за останні 3 роки. Показник вказує на скільки відсотків зростала компанія в середньому за рік [25].

Проведемо аналіз фінансового стану підприємства, його платоспроможності та рентабельності.

Таблиця 2.9 – Показники фінансової стійкості ПрАТ «Гоцанський завод продтоварів»

Коефіцієнт	Формула для розрахунку	2018	2019	2020	2019/2018		2020/2019	
					Абс.	Т'	Абс.	Т'
Коефіцієнт автономії	Власний капітал / Активи підприємства	0,38	0,37	0,34	- 0,02	- 4,43	- 0,03	- 6,81
Коефіцієнт фінансової стабільності	Залучений капітал / Власний капітал	0,22	- 0,01	- 0,01				
Коефіцієнт забезпечення власними оборотними активами	Власні оборотні засоби / матеріальні оборотні активи	0,20	- 0,13	- 0,05				
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	Власний оборотний капітал / власний капітал	0,41	- 0,20	- 0,09				

Складено автором на основі фінансової звітності

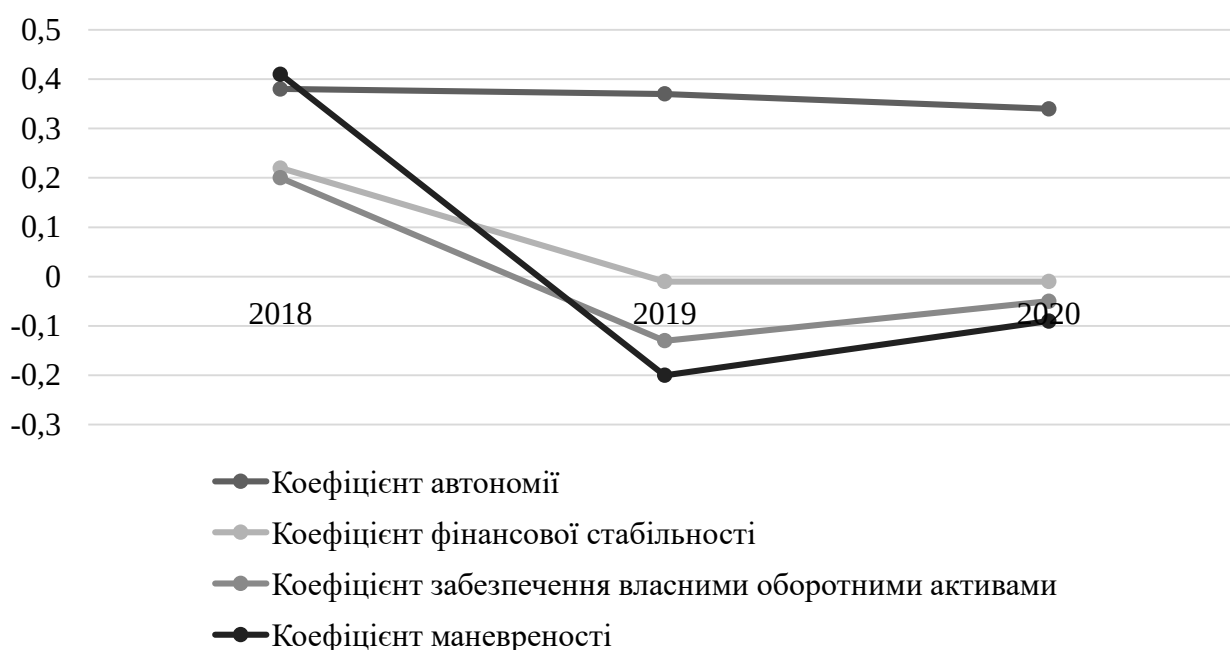


Рисунок 2.11– Динаміка коефіцієнтів фінансової стійкості ПрАТ «Гоцанський завод продтоварів»

Розроблено автором на основі [29]

Коефіцієнт автономії, котрий показує частку коштів, вкладених власниками підприємства в загальну вартість майна, повинен знаходитись в

межах 0,4-0,6, однак у ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» даний показник є нижчим та має тенденцію до зниження, на 4,43% у 2019 році та на 6,81% у 2020.

Коефіцієнт фінансової стабільності також є значно нижчим від нормативних показників (0,6-1,5) та дорівнював 0,22 у 2018 році та (-) 0,01 у 2019 та 2020 роках, причиною від'ємних показників є від'ємне значення власних обігових коштів підприємства.

Коефіцієнт забезпечення власними оборотними активами повинен бути вищим від 0,1, високі значення даного показника говорять про фінансову стійкість підприємства, бачимо, що лише у 2018 році коефіцієнт відповідав нормі та дорівнював – 0,2, однак у наступних роках також набув від'ємного значення.

Коефіцієнт маневреності капіталу аналогічно попередньому повинен бути більшим від 0,1, однак як і в коефіцієнті забезпечення власними оборотними активами у 2018 році відповідав нормі і дорівнював 0,41, а у 2019 та 2020 роках був від'ємним.

Отже, можемо зробити висновок, що фінансова стійкість підприємства погіршилась впродовж 2019-2020 років.

Розрахуємо показники ліквідності для ПрАТ «Гощанський завод продтоварів».

Таблиця 2.10 – Показники ліквідності ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

Коефіцієнт	Формула для розрахунку	2018	2019	2020	2019/2018		2020/2019	
					Абс.	Т'	Абс.	Т'
Коефіцієнт покриття	Оборотні активи / поточні зобов'язання	1,06	0,89	0,95	-0,17	- 16,04	0,06	6,74
Коефіцієнт швидкої ліквідності	Поточні активи / поточні зобов'язання	1,53	1,02	1,14	-0,51	- 33,03	0,12	11,43
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Грошові кошти / поточні зобов'язання	0,01	0,0008	0,00	-0,01	- 88,97	0,00	- 100,00
Чистий оборотний капітал (тис. грн.)	Поточні активи – поточні зобов'язання	650	-904	-457	- 1554		447	

Розроблено автором на основі [29]

Нормативне значення коефіцієнту покриття становить 1-3, розраховані значення лише у 2018 році задовольняли дані межі (1,06), однак у 2019 році показник знизився до 0,89, позитивним є його підвищення у 2020 році до 0,95.

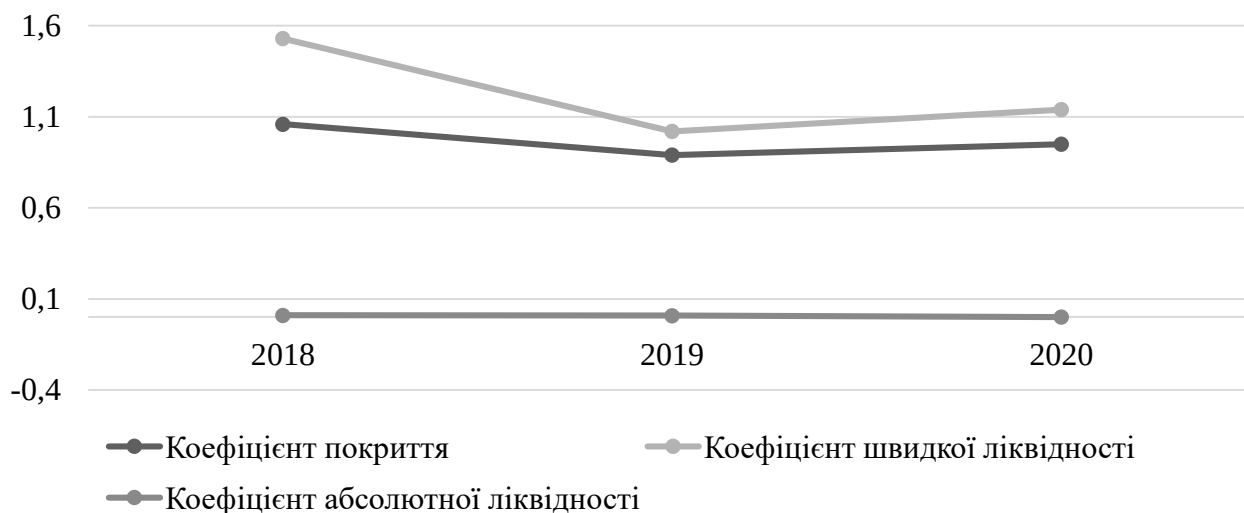


Рисунок 2.12 – Динаміка показників ліквідності ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

Розроблено автором на основі [29]

Коефіцієнт швидкої ліквідності повинен бути вищим одиниці, він показує спроможність підприємства погасити короткострокові зобов'язання підприємства, впродовж 2018 – 2020 років значення коефіцієнту відповідало нормі та дорівнювало 1,53 у 2018 році, 1,02 у 2019 році та 1,14 у 2020 році.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності повинен знаходитись в межах 0,1 – 0,2, однак для ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» даний коефіцієнт у 2018 – 2019 роках був значно нижчим норми, це є наслідком відсутності у підприємства найбільш ліквідної частини активів, тобто грошових коштів.

Чистий оборотний капітал повинен бути вищим 0, однак лише у 2018 році показник був додатнім та дорівнював 650 тис грн, у наступних роках значення стали від'ємними.

Аналіз ліквідності підприємства показав, що вона знизилась у 2019 – 2020 роках, у заводу немає вільного розпорядженні грошових коштів для того, щоб погасити короткострокові зобов'язання у разі необхідності.

Наступним кроком бізнес – аналізу діяльності підприємства ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» буде розрахунок показників рентабельності.

Таблиця 2.11 – Показники рентабельності ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

Коефіцієнт	Формула для розрахунку	2018	2019	2020	2019/2018	2020/2019	2019/2018	2020/2019
					Абс.	Т'	Абс.	Т'
Коефіцієнт рентабельності активів	Прибуток / Σ активів	2,55	2,66	2,36	0,11	4,28	-0,30	-11,40
Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	Чистий прибуток / власний капітал	0,67	7,07	6,66	6,40	959,67	-0,41	-5,80
Коефіцієнт рентабельності діяльності	Чистий прибуток / чиста виручка	3,01	2,95	3,24	-0,06	-2,03	0,29	9,88

Розроблено автором на основі [29]

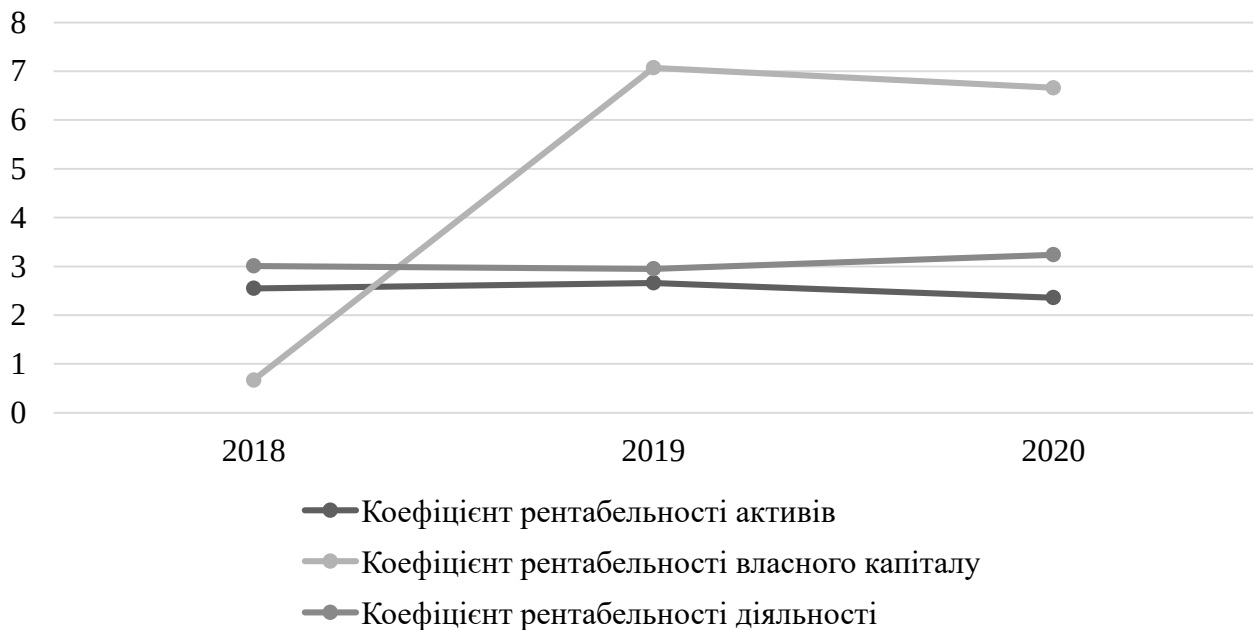


Рисунок 2.13 – Динаміка показників рентабельності ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

Розроблено автором на основі [29]

Показники рентабельності підприємства необхідно розглядати в динаміці, позитивним явищем є збільшення значень. Отже, коефіцієнт рентабельності активів має дуже низьке значення, у 2018 році воно становить 2,55, у 2019 – 2,66, а у 2020 – 2,36, при цьому у 2020 році відбулось зниження значення.

Коефіцієнт рентабельності власного капіталу також має дуже низькі значення, однак має тенденцію до зростання, так у 2018 році коефіцієнт дорівнював 0,67, а у 2019 – 7,07, проте у 2020 знову знизився до 6,66.

Коефіцієнт рентабельності як і попередні показники рентабельності має низькі значення, у 2018 році він становив 3,01, у 2019 – 2,95, а у 2020 – 3,24.

Провівши дослідження ринку можна спостерігати, що підприємство втрачає свої позиції на ринку при цьому зберігає свої фінансові показники на хорошому рівні, також відбувається їх зростання, що ми можемо бачити по показнику чистої маржі рисунок 2.6.

Для всебічної оцінки стану підприємства і майбутніх загроз його розвитку слід провести SWOT-аналіз [21].

Метод SWOT-аналізу розкривається в потенціалі:

- *сили* підприємства (S) (наприклад, чому підприємство досягло успіхів);
- *слабкості підприємства* (W) (наприклад, що у підприємства ніяк не виходить);
- *можливості* (O), що надаються компанії зовнішнім середовищем (наприклад, те, що дає підприємству можливість зробити щось нове);
- *загрози* (T) для компанії з боку зовнішнього середовища (наприклад, що може завдати шкоди підприємству) [21].

Таблиця 2.12 – Матриця SWOT-аналізу

		Зовнішнє середовище підприємства	
		Можливості (О)	Загрози (Т)
		1. Підвищення попиту на продукцію 2. Перемога в державних тендерах 3. Стабілізація епідеміологічної ситуації	1. Велика конкуренція на ринку 2. Зростання ціни на сировину 3. Недосконала законодавча політика 4. Нестабільна епідеміологічна ситуація
Внутрішнє середовище підприємства	Сила (S) 1. Наявність всього асортименту продукції 2. Наявність обігових коштів 3. Позитивні зміни у структурі підприємства 4. Значний період існування на ринку та отриманий досвід	Користуючись наявністю повного асортименту продукції та обігових коштів, можливе зростання конкурентоспроможності на ринку. Завдяки перемогам в тендерах можливе закріплення на ринку. Підвищення попиту на продукції та довге перебування на ринку дає змогу для збільшення прибутку.	Проблема зростання сировини на ринку ліквідуються за рахунок зміни постачальників. Проблеми з великою конкуренцією на ринку можна вирішити за рахунок вдосконалення інноваційної та маркетингової бази підприємства. Завдяки змінам у структурі підприємства, можливе пристосування до складнощів, що виникли у зв'язку з епідемією.
	Слабкість (W) 1. Недостатній експорт продукції 2. Залежність від імпорту сировини 3. Недосконалість маркетингової діяльності	Проаналізувавши тенденції на ринку України та ЄС, розробити програму виходу на нові ринки. Завдяки цьому буде ліквідований недостатній експорт продукції та недосконалий маркетингову діяльність підприємства.	«Слабкість-Загрози» найгірше поєднання для підприємства. Зниження загроз можливо тільки розробкою стратегій розвитку потенціалу підприємства.

Розроблено автором

Аналіз можливих ситуацій здійснюється на основі матриці SWOT-аналізу. В його основі лежать два вектори: стан зовнішнього середовища (горизонтальна вісь) і стан внутрішнього середовища (вертикальна вісь). Кожен вектор поділяється на два рівня стану: можливості та загрози, які виходять від стану зовнішнього середовища; сили і слабкості потенціалу компанії [21].

Здійснюючи вибір стратегії, слід мати на увазі, що можливості і загрози можуть перетворитися на свої протилежності. Таким чином, невикористана можливість може стати загрозою, якщо її використовують конкуренти [21].

2.3 Оцінка системи аналітики ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

Інноваційні цілі пов'язані з місією фірми, стратегіями, життєвим циклом інновацій та організації в цілому та є орієнтиром інноваційної діяльності на задані періоди [15].

Для досягнення цілей підприємства використовуються новітні ресурси, інноваційні технології виробництва та методи в управлінні підприємством, а також у обслуговуванні клієнтів.

Підприємство розуміє, що інновації є невід'ємним елементом будь якої структури, так як вони допомагають підвищити конкурентоздатність, захопити ринок, запропонувати покупцю нову якісну продукцію. Інновації на підприємстві поступово впроваджуються у всіх напрямках діяльності, при цьому відбувається пошук оптимального напрямку для розвитку.

Розвиток будь-якого підприємства неможливий без вироблення ним стратегічних напрямків своєї діяльності, які ґрунтуються на нововведеннях, тобто мають інноваційний характер. Стратегія розвитку підприємства базується на використанні науково-технічних досягнень у сфері організації, техніки і технології, ця стратегія націлена на спроможність підприємства використовувати комплексні інновації [14].

Використовуються різноманітні методи стимулювання, заохочення та підтримки інноваційної діяльності підприємства.

Проводиться вивчення досвіду провідних європейських країн у стимулюванні, підтриманні та заохоченні інноваційної діяльності підприємств з метою можливості використання подібних практик [31].

Відбувається постійне оновлення асортименту продукції, послуг також оновлення і створення нових виробничих систем.

Лабораторія заводу оснащена лабораторним обладнанням для проведення аналізів виготовленої продукції. Оновлення виробничого обладнання забезпечує конкурентоспроможність організації.

Формування інноваційного портфеля на підприємстві дає можливість раціонально розподілити інновацій на інновації, що підлягають впровадженню, і інновації, які розробляються до продажу. Необхідно відзначити, що інноваційний портфель являє собою комплексно обґрунтований перелік інновацій, придбаних та власної розробки, що підлягають впровадженню на підприємстві і розроблених підприємством для реалізації [16].

Використовуючи механізм формування інноваційного портфеля, підприємство отримує один з елементів оцінки інноваційного потенціалу і обумовлює цим стратегію інноваційного розвитку в сталій економіці [16].

Наразі існує чітке бачення подальшого інноваційного розвитку, для забезпечення зростання експорту, вдосконалення маркетингової діяльності підприємства та сталого розвитку та успіху на ринках.

Підприємство схиляється до «Інновації – удосконалення». В узагальненій формі цей тип включає: вибір якостей (процесів), які потребують вдосконалення на основі аудиту будь-якого об'єкта та визначення проблем, які потребують вирішення; генерування ідей для вдосконалення; вибір основної ідеї вдосконалення; розробка технічного завдання для вдосконалення; тестування вдосконалення; поліпшення вдосконалення; впровадження удосконалення; комерціалізація удосконалення; поширення на інші об'єкти; оцінка ефективності вдосконалення [16].

Таблиця 2.13 – Загальна оцінка системи управління інноваціями ПрАТ
«Гощанський завод продтоварів»

№	Компоненти блоків	Зважена оцінка	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	V _i
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Зовнішні тенденції та фактори, що мають значення для організації, регулярно визначаються та аналізуються. Визначено сфери можливостей реалізації потенційної вартості.	0,141	5	5	5	4	4,5	0,03
2.	Розуміння внутрішніх можливостей та активів. Внутрішні можливості та активи, які мають значення для інноваційної діяльності організації, регулярно визначаються та аналізуються. Визначено сфери можливостей реалізації потенційної вартості.	0,08	3	3,5	4	5	4,5	0,02
3.	Культура, що підтримує творчість та розгортання. Культура, яка підтримує інноваційну діяльність, як з точки зору творчості, так і розробки продуктів/послуг, пропагується в організації та характеризується, наприклад відкритістю, ризик, співпраця, різноманітність та навчання.	0,126	4,5	4	4	5	3,5	0,03
4.	Зовнішня та внутрішня інноваційна співпраця. Підхід до управління внутрішньою та зовнішньою співпрацею, напр. для полегшення обміну та доступу до знань, компетенції та ресурсів, встановлюється і базується на розумінні існуючих можливостей організації.	0,08	4	5	3	5	3	0,02
5.	Зобов'язання вищого керівництва. Вище керівництво демонструє лідерство та відданість щодо управління інноваційною діяльністю, наприклад пов'язані з інноваційною стратегією, цілями, культурою, підтримкою, структурами, процесами та комунікацією. Керівники створили надихаюче бачення та мету і постійно залучають людей для досягнення цих цілей.	0,36	5	5	5	4	3,5	0,08

Продовження таблиці 2.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.	Зосередьтеся на реалізації цінності. Вище керівництво демонструє лідерство та прихильність стосовно зосередженості на вартості, фінансовій чи нефінансовій, як мети та бажаного.	0,328	3,5	4,5	4	3,5	5	0,08
7.	Результат інноваційної діяльності. Цінність враховується як для самої організації, її користувачів чи споживачів, так і для інших зацікавлених сторін.	0,24	3,5	3,5	5	3	5	0,06
8.	Бачення та стратегія інновацій. Вище керівництво створило, впровадило та підтримує інноваційне бачення та інноваційну стратегію. Інноваційне бачення забезпечує основу для встановлення інноваційної стратегії, політики та цілей. Стратегія може включати описи того, чому інноваційна діяльність важлива, контекст організації, інноваційне бачення та політику, ролі та відповідальність, інноваційні цілі та плани, а також структури, процеси та підтримка, необхідні для досягнення цих цілей.	0,195	4	3	5	4,5	3	0,05
9.	Інноваційна політика. Вище керівництво створило, впровадило та підтримує інноваційну політику, яка відповідає цілям організації. Інноваційна політика може описувати прихильність до інноваційної діяльності та забезпечує основу для встановлення інноваційної стратегії та цілей.	0,135	4	5	5	4,5	4	0,03
10.	Організаційні ролі, обов'язки. Вище керівництво забезпечило, щоб організаційні обов'язки щодо відповідних ролей були призначені, передані та зрозумілі в організації. Обов'язки, пов'язані з інноваційною діяльністю, можуть бути покладені на існуючі ролі, наприклад менеджер проектів, розвиток бізнесу або спеціальні ролі з акцентом на управління інноваціями.	0,04	4,5	4	3,5	3	5	0,01

Продовження таблиці 2.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9
11.	Цілі та плани дій щодо інновацій. Цілі інновацій встановлюються на відповідних функціях та рівнях в організації. Цілі узгоджуються з інноваційною політикою та піддаються вимірюванню або перевірці. Визначаються дії щодо вирішення ризиків, пов'язаних з інноваційною діяльністю.	0,164	3	5	4	4	4,5	0,04
12.	Організаційні структури для інноваційної діяльності. Вище керівництво забезпечило створення відповідних та адаптованих організаційних структур, а також того, що вони мають необхідні ресурси та відповідають очікуваним типам інновацій, яких потрібно досягти, наприклад радикальні або руйнівні інновації.	0,215	4	5	4	4	4,5	0,05
13.	Чи представлена інновація на виконавчому рівні? Чи є в компанії «головний інноваційний директор» чи «головний директор з технологій	0,041	4,5	4,5	3	4,5	4	0,01
14.	Які основні компоненти (суб'єкти, відділи, підрозділи, інкубатори, центральні або центральні НДДКР, лабораторії тощо), які беруть участь в інноваціях? Як ці компоненти працюють разом для створення інновацій?	0,078	4	3	4	4	4,5	0,02
15.	Інноваційні портфелі. Один або кілька інноваційних портфелів інноваційних ініціатив / проектів створюються, управляються та регулярно оцінюються. Кожне портфоліо узгоджується з інноваційною стратегією та цілями, а результати роботи повідомляються вищому керівництву. Це систематичне та динамічне управління.	0,074	3,5	3,5	3,5	4,5	3,5	0,02
16.	Інновації це систематичне та динамічне управління чи як виняток.	0,038	3,5	3	5	4	3,5	0,01

Продовження таблиці 2.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9
17.	Підприємство зорієнтовано на проривні інновації і/ або поступові.	0,09	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	0,02
18.	При створенні інновацій акцент робиться на закриті і / або відкриті мережеву модель управління.	0,084	3	5	4	5	4	0,02
19.	При створенні інновацій використовується модель «технологічного поштовху» або «ринкового втягнення».	0,066	4,5	3	3	3	3	0,02
20.	Ресурси, що підтримують інноваційну діяльність Ресурси, що підтримують інноваційну діяльність, визначаються та надаються своєчасно, наприклад люди мають повноваження та мають необхідний час для впровадження інновацій, знання ефективно управляються, а також доступне необхідне фінансування та інфраструктура, фізична та віртуальна.	0,114	4,5	3,5	4	3	4	0,03
21.	Компетентність: Розробляються та управляються необхідними компетенціями, наприклад, шляхом проведення навчання для осіб, які беруть участь в інноваційній діяльності, та потреби у залученні компетенції, наприклад, наукові кола, консультанти чи інші партнери.	0,165	3	3,5	3	3	4	0,05
22.	Спілкування та обізнаність: Визначаються внутрішні та зовнішні комунікації, що мають відношення до інноваційної діяльності, і всі відповідні особи усвідомлюють важливість інноваційної діяльності для організації та інноваційного бачення, стратегії, політики та цілей.	0,132	3,5	5	5	4,5	4	0,03
23.	Інноваційні засоби та методи. Інструменти та методи підтримки інноваційної діяльності визначаються, надаються та підтримуються, включаючи, наприклад, описові, аналітичні, провокаційні та комунікативні засоби та методи.	0,164	4	5	3,5	4	4	0,04

Продовження таблиці 2.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9
24.	Управління інтелектуальною власністю. Підхід до управління інтелектуальною власністю, напр. патентів, авторських прав та товарних знаків, встановлюється у відповідності з інноваційною стратегією, включаючи обґрунтування того, які активи інтелектуальної власності захищати, або не захищати.	0,114	5	5	3	3	3	0,03
25.	Інноваційні ініціативи / проекти. Інноваційні ініціативи / проекти, включаючи необхідні процеси, структури та ресурси, плануються, впроваджуються та контролюються для вирішення інноваційних можливостей. Встановлюються обсяг, мета, структура прийняття рішень, ступінь внутрішньої та зовнішньої співпраці, а також ролі та відповідальність для кожної ініціативи.	0,164	5	3,5	4	4,5	3,5	0,04
26.	Конфігурація інноваційних процесів. Інноваційні процеси налаштовані та створені відповідно до кожної інноваційної ініціативи / проекту залежно від, наприклад, типу інновації, яку потрібно досягти, внутрішньої чи зовнішньої співпраці чи інших організаційних факторів. Ініціативи можуть, наприклад, впроваджуватись внутрішньо, у партнерських відносинах або через аутсорсинг або придбання.	0,078	3,5	3	4,5	5	3,5	0,02
27.	Процеси виявлення можливостей. Встановлені процеси для виявлення та визначення інноваційних можливостей, включаючи, наприклад, набуття розуміння та знань із внутрішніх та зовнішніх джерел про заявлені та невказані потреби та очікування, а також формулювання цінності, яка потенційно може бути реалізована.	0,035	3,5	3,5	3,5	3	4	0,01

Продовження таблиці 2.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9
28.	Процеси створення та перевірки концепцій. Встановлено процеси створення та підтвердження інноваційних концепцій, включаючи, наприклад, генерацію, вибір та розвиток ідей та потенційних рішень із внутрішніх та зовнішніх джерел, а також різні підходи до перевірки, наприклад тестування та експерименти для зменшення невизначеності та отримання нових знань.	0,084	4	4,5	5	4,5	3	0,02
29.	Процеси розробки та впровадження рішень. Встановлені процеси для розробки та розгортання рішень, включаючи, наприклад, врахування реалізації вартості або бізнес-моделі, питань інтелектуальної власності, законодавчих вимог, а також необхідних можливостей розгортання, наприклад просування, виробництво, постачання та екосистеми. Встановлені процеси для моніторингу та вилучення досвіду з впровадження інновації та впливу на реалізацію вартості.	0,09	3,5	4,5	5	4,5	5	0,02
30.	Показники ефективності інновацій. Показники ефективності інновацій визначаються на основі того, що потрібно контролювати та вимірювати, наприклад інноваційна стратегія та цілі. Розглядаються показники вхідних, пропускних та вихідних показників.	0,18	3	3	5	3,5	3,5	0,05
31.	Оцінка та вдосконалення роботи. Інноваційні показники регулярно аналізуються та оцінюються щодо, наприклад, інноваційної стратегії та цілей. Визначаються можливості для вдосконалення та здійснюються необхідні дії.	0,14	3	5	3,5	3	3	0,04
	Загальна оцінка стану інноваційної системи підприємства	4,035						1

Розроблено автором на основі [12]

За допомогою методів експертних оцінок: за 5 – ти бальною шкалою та за оцінками експертів розраховано середньозважене значення оцінок експертів (X_i b_i) по кожній позиції, використовуючи формулу:

де x_{ij} – бал, виставлений j -м експертом за i -м показником;

B_{ij} – коефіцієнт вагомості, виставлений j -м експертом за i -м показником;

n – кількість експертів.

Загальний рівень системи управління інноваціями становить 4,035.

Також було проведено аналіз технологій підприємства таблиця 2.14.

Таблиця 2.14 – Результати аналізу технологій

№ п/п	Критерій аналізу технології	Ідеальний стан	Поточний стан	Бальна оцінка
1	Відповідність обладнання сучасним інноваційним технологіям	Так	Вище середнього	3
2	Кількість впроваджених нововведень за останні 2 роки	Більше 10	6	3
3	Наявність власних розробок та патентів	Ні	Немає необхідності	5
4	Впроваджені власні винаходи та раціональні пропозиції	Так	Вище середнього	3
5	Методи роботи, що використовуються	Інноваційні	Середня частка інноваційності	4
6	Частота виникнення проблем з виробничим обладнанням	Ніколи	Дуже рідко	4
7	Енергоємність та ресурсоємність технологій	Низька ємність ресурсів	Середня ємність ресурсів	3
8	Переробка відходів	Застосування сучасних технологій із переробки відходів на підприємстві	Мало впроваджена	2
9	Використання потужностей	Повне використання потужностей	Використання потужностей на 60%	4
10	Дотримання санітарно-гігієнічних вимог працівниками	Належне дотримання норм	Належне дотримання норм	5
	Загальна оцінка			36

Розроблено автором на основі [12]

Загальна оцінка по всіх пунктах становить 50 балів, фактичне значення становить 36 балів, що є вище середнього, проте для кращих результатів, необхідно провести вдосконалення технологій.

Слід здійснити оцінку персоналу за методом «360 градусів», що дасть змогу отримувати дані про дії працівника в реальних робочих ситуаціях і про проявлені ним ділові якості. Для оцінки персоналу використано анкету оцінки професійних якостей працівника.

Таблиця 2.15 – Результати оцінки персоналу ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» за методом «360 градусів»

<i>№ п/п</i>	<i>Критерій оцінювання</i>	<i>Професійно-ділова характеристика</i>	<i>Кількість співробітників, що отримали характеристику, чол.</i>	<i>Експертна оцінка персоналу, бали (max=5)</i>
1	2	3	4	5
1	Знання посадових обов'язків, навиків їх виконання в практичній діяльності	Володіє відмінними знаннями та професійними навичками	19	5
		Володіє добрими знаннями та професійними навичками	5	
		Знання та практичні навички задовільні	2	
		Знання та практичні навички мінімальні	1	
2	Досвід роботи і практичні знання по посаді, що займається	Володіє великим досвідом та професійними навичками	14	4
		Володіє достатнім досвідом та практичними навичками	7	
		Досвід незначний та практичні знання - слабкі	3	
3	Вміння та здатність приймати своєчасні управлінські рішення	Має відмінні здібності та вміння	12	4
		Має добрі здібності та вміння	8	
		Здібності та вміння задовільні	5	
		Здібності та вміння виключно незначні	2	

Продовження таблиці 2.15

4	Організаторські здібності	Гарний організатор, вміє правильно та швидко організувати ефективну роботу людей.	11	3
		Організаторські здібності достатньо розвинуті для задовільного вирішення організаційних питань.	7	
		Організаційні здібності розвинуті слабо. Організаційну роботу виконує слабо і з помилками.	6	
		Організаторські здібності практично відсутні.	3	
5	Рівень професійної компетентності (особистого професіоналізму)	Професійні знання є глибокими, відмінно розбирається в багатьох практичних та професійних питаннях на рівні експерта.	10	4
		Професійні знання достатні для задовільного рішення практичних професійних питань.	13	
		Професійні знання поверхові, не має необхідних професійних знань.	4	
6	Вміння знаходити вихід в стресовій ситуації	Вміння знайти вихід в стресовій ситуації розвинуто дуже добре.	11	4
		Вміння знайти вихід в стресовій ситуації розвинуто достатньо.	9	
		Вміння знайти вихід в стресовій ситуації розвинуто в середній мірі.	5	
		Вміння знайти вихід в стресовій ситуації розвинуто слабо.	2	

Продовження таблиці 2.15

7	Ініціативність та винахідництво	Прагне підтримати багато починань, нововведень та реорганізацію. Володіє виключною ініціативністю та креативністю.	7	2
		Відноситься до нововведень та реорганізації досить спокійно. Ініціатива та креативність проявляються досить регулярно.	8	
		Інколи може підтримати корисне починання, хоче це особливо йому і не подобається. Ініціативу проявляє не завжди.	7	
		Скептично відноситься до нововведень та реорганізації, намагається триматися від них в стороні. Ініціатива та креативність проявляються дуже слабо.	5	
8	Дисциплінованість та ретельність	Висока ретельність та дисциплінованість. Старанність та дисциплінованість розвинуті в середній мірі.	17	5
		Явно не вистачає старанності та дисциплінованості. Необхідний періодичний контроль.	8	
		Старанність та дисциплінованість практично відсутні. Виконує розпорядження на власний розсуд, потребує постійного контролю.	2	

Продовження таблиці 2.15

9	Підвищення кваліфікації	Прагне до підвищення кваліфікації, з бажанням навчається на різних курсах, факультетах і т.д.	10	3
		Підвищення кваліфікації розглядає як необхідну для роботи справу, хоча навчається без особливого бажання.	6	
		Мало цікавиться підвищенням своєї кваліфікації і лише в зручних для себе формах навчання.	7	
		Абсолютно не цікавиться підвищенням своєї кваліфікації, відмовляється від будь-яких форм навчання.	3	
10	Комунікабельність	Чудово вміє ладнати з людьми, знаходити з ними спільну мову.	5	4
		Комунікабельність розвинута достатньо, в більшості випадків може спільну мову зі співрозмовником.	15	
		Комунікабельність розвинута недостатньо для роботи, не завжди може знайти спільну мову з співрозмовником.	5	
		Не вміє працювати з людьми та знаходити з ними спільну мову.	2	

Продовження таблиці 2.15

11	Здатність зрозуміти суть справи	Здатність зрозуміти суть справи дуже добре розвинута. Може швидко вникнути в суть справи та виділити головне.	9	4
		Здібності зрозуміти суть справи розвинута на середньому рівні, задовільно виділяє головне із другорядних питань.	11	
		Здібності зрозуміти суть справи недостатні.	5	
		Здібності зрозуміти суть справи практично відсутні. Навіть просту річ потрібно пояснювати багато разів.	2	
12	Відношення до роботи	Дуже любить свою роботу, приділяє їй майже весь вільний час.	6	4
		Робота подобається, ставиться до неї з інтересом.	12	
		В цілому робота подобається.	8	
		Не любить свою роботу, не подобається її зміст.	1	
	Загальна оцінка			3,8

Розроблено автором на основі [12]

Середня загальна оцінка по всіх пунктах становить 5 балів, фактичне значення становить 3,8 балів, що є вище середнього, найнижче значення критерій «ініціативність та винахідництво, що означає, що лише незначна кількість працівників привносять нові ідеї та пропозиції в підприємство.

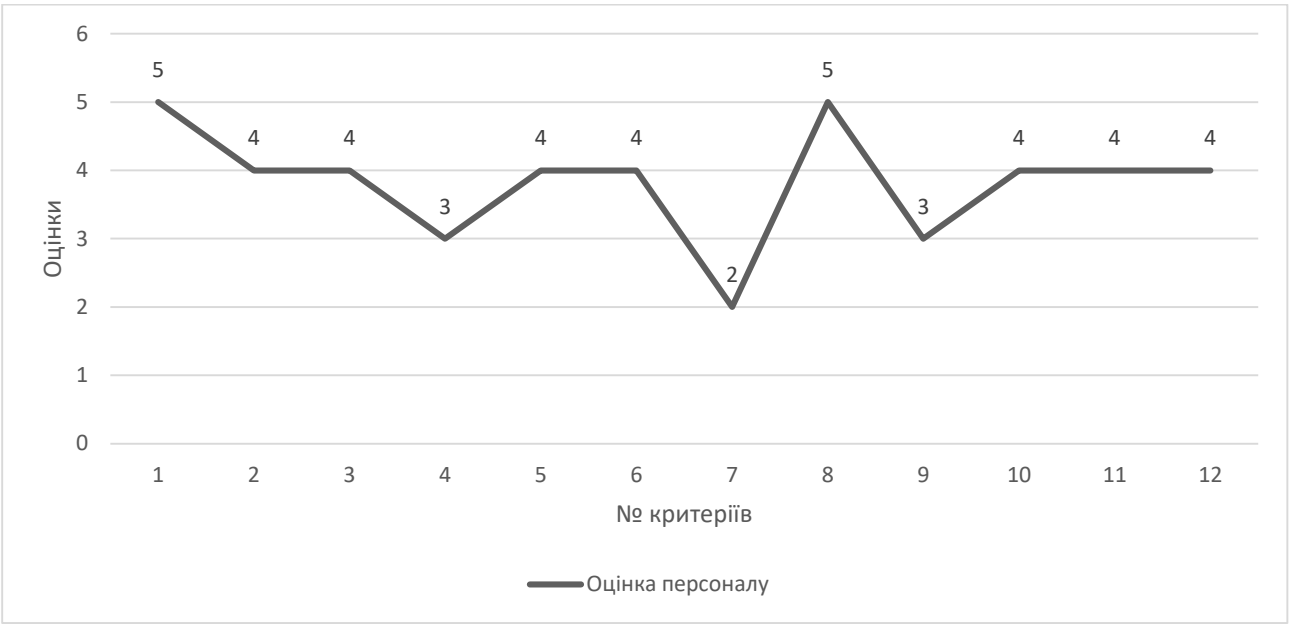


Рисунок 2.14 – Графік оцінки персоналу
Розроблено автором

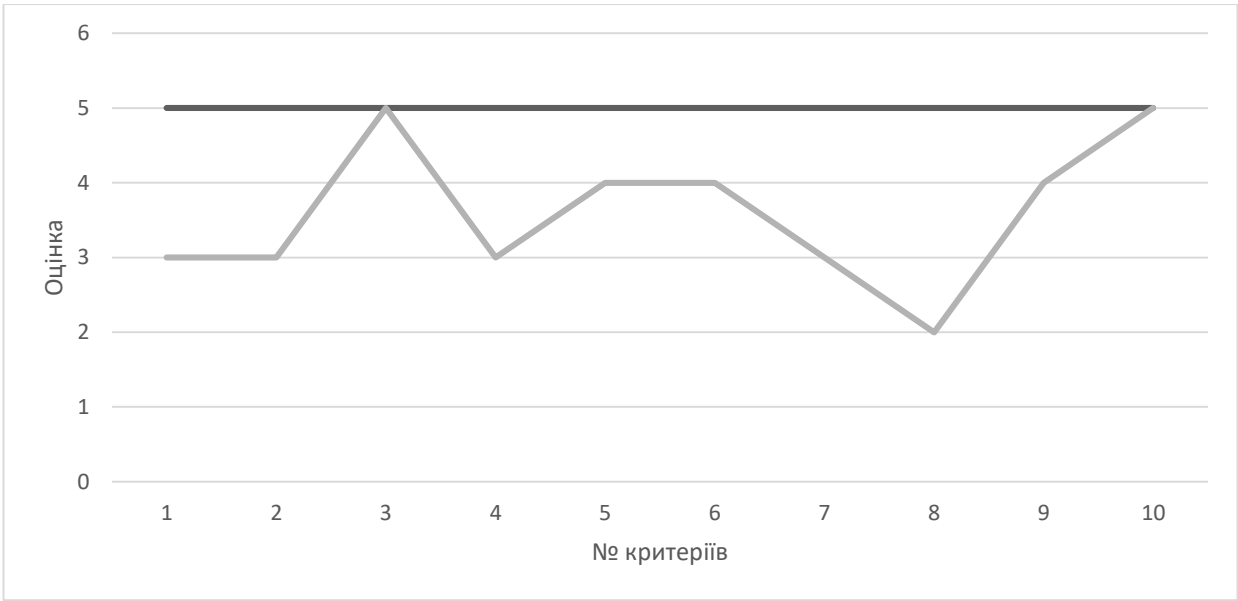


Рисунок 2.14 – Графік оцінки технологій
Розроблено автором

Можемо спостерігати на рис. 2.4. найбільше відхилення в критерії «переробка відходів», та відсутність відхилень в критеріях «Наявність власних розробок та патентів» та «Дотримання санітарно-гігієнічних вимог працівниками».

В теперішній час багато компаній використовують системи аналітики, що дозволять ефективно аналізувати і використовувати наявні у підприємства дані як для оперативного, так і стратегічного управління.

Використання якісно підготовлених баз, дає широкі можливості аналізу даних, а зручне адміністрування надає можливість швидко генерувати звіти з великих обсягів даних і легко змінювати їх вигляд без залучення ІТ-фахівців.

Система бізнес-аналітики дозволяє вирішити ряд актуальних завдань, таких як:

- Гнучка робота з даними;
- Ефективне використання великих обсягів даних;
- Своєчасно приймати управлінські рішення на основі даних з різних систем;
- Можливість швидко реагувати на зміну ситуації і знаходити причини таких змін.

Використання найсучасніших технологій аналітичної звітності дозволяє компаніям будувати системи будь-якого рівня складності: починаючи з корпоративної звітності на рівні всієї компанії і закінчуючи персональною аналітикою на рівні рядового співробітника або відділу.

Незважаючи на інноваційність виробництва, створення нових продуктів виникає проблема в прийнятті правильних рішень, щодо просування товарів на ринку.

В даний момент підприємство здійснює аналітичну діяльність на основі фінансової звітності для прийняття рішень, що є в більшості випадків інтуїтивними.

Підприємству варто перейняти досвід компаній, що використовують інноваційні системи бізнес-аналізу. Це рішення дасть можливість для прийняття обґрунтованих рішень, що підвищить не лише ефективність операційної діяльності, а також скоротить витрати на виробництво, збут, логістику. Також це призведе до зменшення кількості інтуїтивно прийнятих рішень.

Висновки до розділу 2

Отже, в другому розділі було досліджено характеристику підприємства, здійснено аналіз підприємства, його сильні та слабкі сторони, досліджено властивості товару, його конкурентів, та проведено фінансовий та ринковий скоринг, при здійсненні аналізу та оцінці конкурентоспроможності товару та підприємства, можна зробити висновки, що підприємство має простір та можливості для розвитку та підвищення його конкурентоспроможності на ринку.

Було проаналізовано звичайну та інноваційну діяльність ПрАТ «Гощанський завод продтоварів». Визначено, що підприємство має високий потенціал до впровадження інновацій. Досліджено систему аналітики конкурентів та підприємства, за рахунок цього можна зробити висновок, що в компанії система аналітики є застарілою та не відповідає сучасним потребам.

Також пропонується ряд рекомендацій щодо поліпшення його конкурентних показників. Варто визначити можливі модифікації продукту; здійснити оцінку виявлення і використання цінових факторів підвищення конкурентоспроможності продукції; віднаходження і використання нових пріоритетних сфер використання продукції; виявлення переваг і недоліків товарів-аналогів, які випускаються конкурентами, для використання результатів у діяльності фірми; посилення впливу на споживачів (просування).

РОЗДІЛ 3 РЕКОМЕНДАЦІЙНІ ЗАХОДИ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ АНАЛІТИКИ НА ПрАТ «ГОЩАНСЬКИЙ ЗАВОД ПРОДТОАРІВ»

3.1 Проект впровадження інноваційних інструментів аналітики на ПрАТ «Гощанський завод продтоварів»

Прибуток є кінцевим результатом господарської діяльності підприємства та головною метою створення та функціонування суб'єктів господарювання. Для кожного підприємства вкрай важливо слідкувати за рівнем та динамікою прибутку та вживати заходи щодо його максимізації [20].

У зв'язку з цим гостро постає необхідність у проведенні своєчасного та ґрунтовного аналізу фінансових результатів діяльності підприємства з метою виявлення відхилення від планових показників, встановлення основних внутрішніх та зовнішніх чинників негативного впливу на рівень прибутковості, а також виявлення резервів його підвищення [20].

Тому вкрай важливо використовувати інноваційні інструменти для аналітики та аналізу даних. Їх впровадження в систему бізнес-аналітики підприємства дозволить оптимізувати бізнес-процеси, здійснити візуалізацію індикативних показників, та побудувати аналітичні моделі. Я вважаю, що впровадження даного проєкту є важливим для підприємства.

Сутність ідеї полягає в тому, що керівникам та аналітикам не потрібно переміщатися по файлах та паперах для знаходження необхідних їм даних та розраховувати показники. Все це буде надано для них завдяки запропонованому проєкту. Він дає можливість спостерігати за діяльністю підприємства на основі таких індикативних показників, визначених компанією, до них можуть відноситися, обсяг реалізації, грошові надходження, складова витрат, прибутки від реалізації, чистий прибуток, рентабельність активів, чиста маржа, заборгованості, робочого капіталу, зростання продажів, зростання прибутку.

Для людини, що використовує даний інструмент буде дуже зручно аналізувати дані, адже побудова звітів та їх візуалізація сформована виходячи з

побажань замовника. Побудова звітів та їх візуалізація здійснюється завдяки інструментам, наприклад, використання продуктів Microsoft, таких як:

- Microsoft Windows Server;
- Microsoft SQL Server;
- Microsoft SharePoint;
- Microsoft Power BI;
- Компоненти MS Excel, MS SharePoint: Power Query, Power Pivot, Power View, Power Map.

Згідно з сформованою моделлю даних, всі необхідні підприємству показники знаходяться прямо перед ним на екрані, де все відображено у вигляді зведених таблиць, різних типів діаграм, dashboard'ів, прив'язки векторних діаграм і гістограм до карти, і т.д.

Метою проєкту є впровадження інструментів аналітики на підприємстві, що допоможуть в прогнозуванні напрямку розвитку підприємства та нададуть змогу відстежувати проблеми та можливості в реальному часі.

Таблиця 3.1 – Аналіз властивостей інструментів

Переваги продукту	
Унікальна перевага під час продажу	Що її забезпечує
1. Якнайкраще підходять для бізнес-аналізу та подальшого прогнозу діяльності підприємства.	Зручність у користуванні та підлаштування під користувача.
2. Зменшення витрат	Повна інтеграція різних джерел даних і додатків, завдяки чому створюється єдина картина щодо ситуації в організації.
3. Зростання обсягів реалізації продукції	Можливість для детальної аналітики.

Розроблено автором

Впровадження інструментів на підприємстві є необхідним кроком до його ефективного функціонування. Як вже було сказано, прибуток є результатом господарської діяльності підприємства, а для його отримання в даний час потрібно постійно розвиватися, а щоб правильно обрати напрямок розвитку та визначитися зі стратегією варто використовувати аналітичні інструменти.

Багато організацій переходять на інноваційні технології в системі аналітики, що допоможуть їм заволодіти більшою часткою ринку, тому варто,

якогого скоріше зайнятися впровадженням аналітичних інструментів на підприємстві.

На ринку існує велика кількість агентств та спеціалістів, що пропонують свої послуги. Впровадження даного інструменту принесе більший прибуток порівняно із затратами на його реалізацію.

Слід почати з того, що існує декілька варіантів впровадження даного інструмента на підприємстві, від послуг агентств, що передбачає виконання роботи сформованою групою спеціалістів за певну суму коштів в обумовлений строк з повним супроводом та підтримкою.

Та створення власного аналітичного відділу зі спеціалістами, що будуть займатися впровадженням інструментів в систему аналітики на підприємстві, разом з ІТ-спеціалістами. Даний варіант полягає в тому, що підприємство наймає групу співробітників для реалізації даної ідеї.

Так як ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» є невеликим підприємством, для нього є кращим варіантом скористатися аутсорсингом, тобто найняти агентство для впровадження інструментів аналітики в компанії.

Впровадження системи бізнес-аналітики здійснюється в декілька етапів, що можна спостерігати в таблиці 3.2.

Термін реалізації проєкту по впровадженні інструментів в систему аналітики підприємства можуть складати від 1,5 до 7 місяців, що залежить від складності проєкту, вимог та описаних даних. Чим раніше проєкт буде завершений тим скоріше підприємство зможе користуватися вигодами, що він принесе.

Таблиця 3.2 – Етапи впровадження системи бізнес-аналітики

Етап	Опис
1	2
Аналіз поточної ситуації в компанії в компанії щодо потреб в бізнес-аналітиці та розробка вимог до системи	- Інтерв'ювання ключових користувачів системи - Визначення індикативних показників - Розробка функціональних і технічних вимог - Визначення її цільових показників

Продовження таблиці 3.2

1	2
Визначення ключових джерел даних	- Визначення показників, які необхідно аналізувати (отриману/вироблену продукцію, залишки на складі, продажі, транспортні витрати, і т.д.) і розрізів їх подання (по продуктах, за періодами, по регіонах, по філіям, по менеджерам і т.д.) - Виявлення і пошук даних, які формують індикативні показники і зрізи, а також їх джерел. В якості джерел можуть використовуватися дані, накопичені в ERP-системах, зовнішні джерела даних (наприклад бази даних зовнішніх сайтів/дослідних компаній), звітність систем управління складом, електронного документообігу, чекових систем, баз даних співробітників і т.д., що знаходяться практично в будь-якій формі представлення вихідних даних (таблиці Excel, файли csv, і т.д.)
Створення інтеграційного механізму (ETL). Витяг, перетворення і завантаження даних в сховище	- Формування основної бази даних на основі даних, отриманих з різних джерел в різній формі та різними шляхами (по електронній пошті, імпортом з інших баз даних, завантаження на портал файлів, і т.д.) — автоматичним або напівавтоматичним шляхом - Приведення даних з різних джерел до єдиних форматів, виявлення та очищення помилок в даних, приведення інформації до необхідного виду для формування моделі даних, збагачення додатковими вимірами
Побудова вітрини даних. Побудова аналітичної моделі даних (OLAP кубів)	- Побудова інформаційного ядра (OLAP куб, модель даних), на підставі якого будуть будуватися звіти. Цей крок є основним і найбільш важливим етапом розробки BI-системи, так як від нього залежить коректність даних, що відображаються. На даному етапі відбувається об'єднання раніше отриманих даних в багатовимірній базі, побудова взаємозв'язків між ними - Виділення сегмента куба для побудови моделі даних для кожного типу звіту
Візуалізація. Побудова звітів на підставі сформованої моделі даних. (Power View, Power Map, SharePoint)	- Побудова основних типів звітів і візуалізація згідно з вимогами Замовника: зведені таблиці, різні типи діаграм, dashboard`и, прив'язка векторних діаграм і гістограм до карти, і т.д. виходячи з оптимального подання інформації з точки зору Замовника для прийняття управлінських рішень - Розміщення на загальнодоступному ресурсі (SharePoint) для спільної роботи

Джерело: [30]

Для впровадження інструментів аналітики на підприємстві термін без урахування ризиків складає 72 дні. Більш детальне відображення можна спостерігати на рисунках 3.1 та 3.2. Де показано тривалість кожного етапу та задач, що до них входять до кожного з них.

При початку впровадження системи бізнес-аналітики на підприємстві першого вересня, закінчення роботи над його реалізацією планується 9 грудня.

	Название задачи ▼	Длительность ▼	Начало ▼
1	▲ Впровадження інструментів аналітики на підприємстві	72 дней	Ср 01.09.21
2	▲ Аналіз поточної ситуації в компанії в компанії щодо потреб в бізнес-аналітиці та розробка вимог до системи	8 дней	Ср 01.09.21
3	Інтерв'ювання ключових користувачів системи	5 дней	Ср 01.09.21
4	Визначення індикативних показників	8 дней	Ср 01.09.21
5	Розробка функціональних і технічних вимог	4 дней	Ср 01.09.21
6	Визначення її цільових показників	2 дней	Ср 01.09.21
7	▲ Визначення ключових джерел даних	15 дней	Пн 13.09.21
8	Визначення показників, які необхідно аналізувати і розрізів їх подання	11 дней	Пн 13.09.21
9	Виявлення і пошук даних, які формують індикативні показники і зрізи, а також їх джерел	15 дней	Пн 13.09.21
10	▲ Створення інтеграційного механізму (ETL). Витяг, перетворення і завантаження даних в сховище	8 дней	Пн 04.10.21
11	Формування основної бази даних на основі даних отриманих, з різних джерел в різній формі та різними шляхами	8 дней	Пн 04.10.21
12	Приведення даних з різних джерел до єдиних форматів, виявлення та очищення помилок в даних, приведення інформації до необхідного виду для формування моделі даних, збагачення додатковими вимірами	6 дней	Пн 04.10.21
13	▲ Побудова вітрини даних. Побудова аналітичної моделі даних (OLAP кубів)	30 дней	Вт 12.10.21
14	Побудова інформаційного ядра, на підставі якого будуть будуватися звіти	18 дней	Вт 12.10.21
15	Виділення сегмента куба для побудови моделі даних для кожного типу звіту	12 дней	Пт 05.11.21
16	▲ Візуалізація. Побудова звітів на підставі сформованої моделі даних	13 дней	Вт 23.11.21
17	Побудова основних типів звітів і візуалізація згідно з вимогами Замовника	13 дней	Вт 23.11.21
18	Розміщення на загальнодоступному ресурсі для спільної роботи	0 дней	Чт 09.12.21

Рисунок 3.1 – Тривалість етапів впровадження

Джерело: розроблено автором

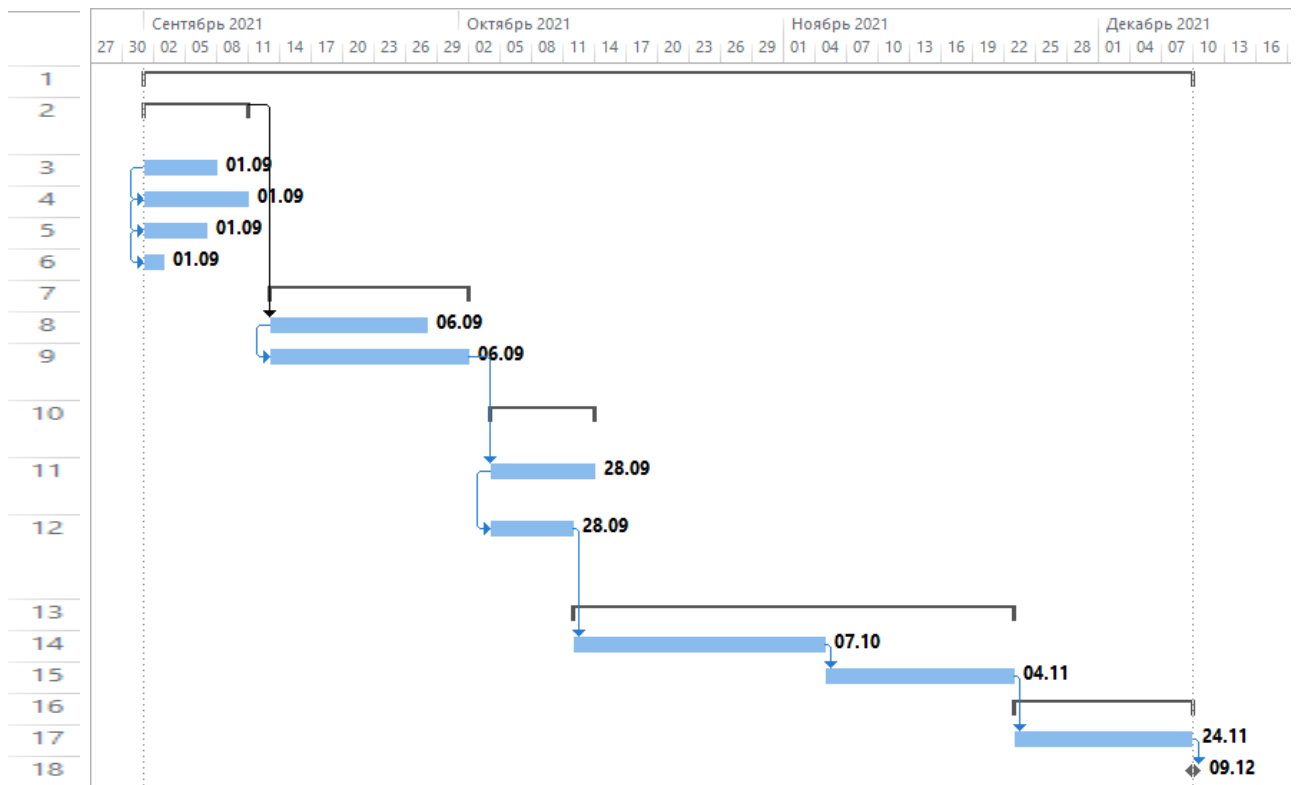


Рисунок 3.2 – Тривалість етапів впровадження

Джерело: *розроблено автором*

В кожного проекту є життєвий цикл, що демонструє основні фази його реалізації та ключові завдання.

Життєвий цикл даного проекту продемонстрований в таблиці 3.3, та включає в себе шість основних фаз.

Таблиця 3.3 – Життєвий цикл проекту

Фаза	Основні завдання
Передпроектне обстеження	Розробка функціональних та технічних вимог до системи бізнес-аналітики.
Ключові джерела даних	Визначення показників, необхідних для аналізу; Інтеграція з обліковими системами (SAP, 1C, CRM, Oracle, MS SQL, тощо).
Створення інтеграційного механізму (ETL)	Приведення даних з різних джерел до єдиного формату; Налаштування імпорту даних (таблиці Excel, файли csv, тощо); Формування основної бази даних.
Побудова OLAP кубів	Побудова інформаційного ядра, на базі якого будуть будуватися звіти.

Продовження таблиці 3.3

Візуалізація даних	Побудова звітів згідно вимог замовника; Візуалізація за допомогою Excel, SharePoint, Power BI.
Навчання	Навчання фахівців замовника по подальшому супроводу та підтримці роботи інструментів.

Джерело: [30]

Учасниками, що приймають участь у затвердженні рішення щодо впровадження інструментів аналітики в організації є директор та бухгалтер, що діють зі сторони підприємства та є також замовниками, та агентство, що надає послугу у впровадженні системи бізнес-аналітики.

Використання аналітичних інструментів планується здійснюватися за допомоги найму керівником підприємства, нового співробітника на посаду менеджера з фінансів та аналітики.

Наведемо витрати, що передбачає проект відповідно до його життєвого циклу у табл. 3.4.

Таблиця 3.4 – Витрати проекту з впровадження інноваційних інструментів аналітики

Фаза	Вартість
Передпроектне обстеження	9,2
Ключові джерела даних	32,7
Створення інтеграційного механізму (ETL)	47,2
Побудова OLAP кубів	62,8
Візуалізація даних	36,5
Навчання	31,4
Сума	219,8

Джерело: Створено автором

Для наочності відобразимо витрати по проекту на діаграмі (рис. 3.3).



Рисунок 3.3 – Структура витрат проекту з впровадження інноваційних інструментів аналітики

Джерело: розроблено автором

Отже, найбільша частка витрат на реалізацію проекту становить етап побудови OLAP кубів – 29% або 62,8 тис грн, на створення інтеграційного механізму необхідно 47,2 тис грн або 21% витрат від усієї вартості проекту, візуалізація даних займає 17% від усіх витрат проекту, а саме 36,5 тис грн, на ключові джерела даних припадає 15% витрат проекту або 32,7 тис грн, на навчання персоналу використовувати нові аналітичні програми необхідно 31,4 тис грн, тобто 14% витрат, найменша частка витрат припадає на передпроектне обстеження, лише 4%, тобто 9,2 тис. грн..

3.2 Економічне обґрунтування запропонованих заходів

На основі структури витрат на реалізацію проекту з впровадження інноваційних інструментів аналітики розрахуємо ефективність запропонованого проекту, для цього відобразимо вихідні дані у табл. 3.5.

Таблиця 3.5 – Вихідні дані для розрахунку ефективності проекту впровадження інноваційних інструментів аналітики

Показники	Значення
1. Вартість проекту (витрати по проекту), в т.ч.	219,8
Free Cash Flow	320
EBITDA (= дохід- змінні затрати-постійні затрати)	36,2
Рентабельність по EBITDA, %	14
2. Термін експлуатації, років	5+
3. Прибуток (за винятком податку) від реалізації проекту по закінченню строку служби, грн.	207
4. Грошові потоки по роках, грн.:	
в 2021 рік	140
в 2022 рік	196
в 2023 рік	207
5. Ставка дисконту, %	15
6. Допустимий для підприємства термін окупності інвестицій, років.	3

Джерело: розроблено автором

На основі вихідних даних розрахуємо наступні показники: чистий дисконтований дохід, індекс прибутковості, дисконтований коефіцієнт рентабельності інвестицій, показник внутрішньої норми прибутковості, дисконтований термін окупності інвестицій, показник вигід / витрат.

Таблиця 3.6 – Розрахунок чистого дисконтованого доходу проекту впровадження інноваційних інструментів аналітики

Показник / період	Об'єм інвестицій	Дохід, (В), грн	Витрати (С), грн	Ставка дисконту, %	Коефіцієнт дисконтування	Чистий грошовий потік (В-С), грн	Чистий дисконтований грошовий потік, грн	NPV
0	219,8			15	1	-219,8		-219,8
2021		175	35		0,87	140	121,8	-98
2022		238	42		0,76	196	148,96	50,96
2023		256	49		0,66	207	136,62	187,58

Джерело: розроблено автором

Чистий дисконтований дохід розраховується за формулою:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^n} - IC \quad (3.1)$$

де B_t – вигоди проекту в рік t

C_t - витрати проекту у рік t

t - ставка дисконту

n – тривалість проекту

Розрахуємо індекс прибутковості за наступною формулою

$$PI = \sum_{k=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^n} : IC \quad (3.2)$$

Наступний показник ефективності проектів це – дисконтований коефіцієнт рентабельності інвестицій і знаходиться за формулою:

$$DROI = NPV / PV(CF_{inv}) = PI - 1 \quad (3.3)$$

Показник внутрішньої норми прибутковості розрахуємо за допомогою функції в Excel.

Показник дисконтованого терміну окупності інвестицій можна розрахувати за наступною формулою:

$$DPP = \min n, \quad \sum_{k=1}^n P_k * \frac{1}{(1+r)^k} \geq IC \quad (3.4)$$

при якому

Розрахуємо показник вигід/витрат за формулою:

$$BCR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}} \quad (3.5)$$

Отримані результати розрахунків занесемо в табл. 3.7 та порівняємо їх з базовими значеннями.

Таблиця 3.7 – Показники оцінювання проекту впровадження інноваційних інструментів аналітики

Показники	Формула	Примітки
Чистий дисконтований дохід (NPV)	187,58	Якщо $NPV > 0$ — проєкт можна приймати; $NPV = 0$ — проєкт не спричинить ні прибутків, ні збитків; $NPV < 0$ — проєкт збитковий і його варто відхилити.
Індекс прибутковості (PI)	1,85	Проєкт відхиляється, якщо $PI < 1$; приймається, якщо $PI > 1$; а у випадку $PI = 1$, проєкт є ні прибутковим, ні збитковим.
Дисконтований коефіцієнт рентабельності інвестицій (DROI)	0,85	DROI більше 0 – проєкт приймається
Показник внутрішньої норми прибутковості (IRR)	58%	Підприємство може приймати будь-які рішення інвестиційного характеру, рівень рентабельності яких (IRR) є не нижчим поточного показника ціни капіталу (CC — Cost Capital). Якщо $IRR < CC$, то такий проєкт відхиляється, якщо $IRR > CC$, то приймається.
Дисконтований термін окупності інвестицій (DPP)	1,65	а) проєкт приймається, якщо є окупність; б) проєкт приймається лише в тому випадку, якщо термін окупності не перевищує встановленого в організації ліміту.
Показник вигід/витрат (BCR)	5,30	Доцільно фінансувати проєкт з коефіцієнтами BCR, більшими або рівними одиниці.

Джерело: розроблено автором

Чистий дисконтований дохід (NPV) проєкту становитиме 187,5 тис. грн., значення є більшим 0, отже, проєкт прибутковий, індекс прибутковості дорівнює 1,85, що відповідно до нормативних значень свідчить про майбутню прибутковість проєкту, дисконтований коефіцієнт рентабельності інвестицій також згідно з нормативними значеннями, говорить про прибутковість вкладених інвестицій, дисконтований термін окупності становитиме 1,65 роки, плановий термін окупності не повинен перевищувати 3-х років, таким чином проєкт окупиться раніше зазначеного терміну, показник вигід / витрат дорівнює 5,3, значення також більше одиниці, отже проєкт варто фінансувати.

Як бачимо, запропонований проект впровадження інноваційних інструментів аналітики на ПрАТ «Гоцанський завод продтоварів» є ефективним та прибутковим, з терміном окупності близько 1,5 років. Однак в процесі реалізації проекту можуть виникати непередбачувані обставини, ризики, котрі можуть мати як позитивний, так і негативний вплив, тому розрахуємо різні варіанти реалізації проекту, оптимістичний сценарій, за якого проект матиме вищі показники дохідності та менші витрати, базовий, варіант відповідно до якого здійснювались розрахунки ефективності та песимістичний сценарій, при якому можливі ризики проекту матимуть негативну силу впливу і через які може знизитись дохідність проекту, а витрати у свою чергу зростуть.

Таблиця 3.8 – Сценарії розвитку подій проекту з впровадження інноваційних інструментів аналітики

Варіант сценарію	Імовірність	Значення NPV
Оптимістичний	0,3	236
Базовий	0,55	187
Песимістичний	0,15	138

Джерело: розроблено автором

Відповідно до прогнозованих значень чистого дисконтованого доходу розрахуємо математичне очікування чистої теперішньої вартості, дисперсію, середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації.

Розрахуємо математичне очікування чистої теперішньої вартості за формулою:

$$M(x) = \sum_i x_i P_i \quad (3,6)$$

$$M_{NPV} = 236 \cdot 0,3 + 187 \cdot 0,55 + 138 \cdot 0,15 = 194$$

Розрахуємо дисперсію за формулою:

$$D(x) = \sum_i (x_i - M(x_i))^2 P_i, \quad (3,7)$$

$$D(x) = (236 - 194)^2 \cdot 0,3 + (187 - 194)^2 \cdot 0,55 + (138 - 194)^2 \cdot 0,15 = 621$$

Розрахуємо середньоквадратичне відхилення за формулою:

$$\sigma(x) = \sqrt{D(x)}; \quad (3,8)$$

$$\sigma(x) = \sqrt{621} = 24$$

Розрахуємо коефіцієнт варіації:

$$\text{var}(x) = \frac{\sigma(x)}{M(x)} \quad (3,9)$$

$$\text{var}(x) = \frac{24}{194} * 100\% = 19\%$$

Отже, при умові настання одного з наведених сценаріїв розвитку подій проекту прибуток від його реалізації може коливатись у межах 19%, при песимістичному сценарії наприкінці 3 року чистий дисконтований дохід становитиме 138 тис. грн., а при оптимістичному сценарії – 236 тис. грн..

На підставі раніше розрахованої загальної потреби в коштах для реалізації проекту визначимо джерела фінансування проекту.

Так як підприємство має власні кошти для оплати, то не слід вдаватися до інших джерел так як вони не є достатньо зручними.

Ризики виступають невід’ємною частиною господарського механізму промислового підприємства й визначають результати його діяльності, що обумовлює потребу створення системи управління ризиками і розроблення зваженої політики управління ризиками, основу яких складає ідентифікація ризиків.

Оцінка ризиків – у загальному випадку це процес визначення ймовірності виникнення факторів ризику, тобто певних подій або ситуацій, здатних негативно вплинути на розвиток проекту (бізнесу) і досягнення запланованих результатів. У вузькому сенсі оцінка ризиків - єго визначення кількісним або якісним способом величини (ступеня) ризиків.

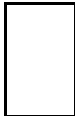
Таблиця 3.9 – Реєстр ризиків

Група ризиків	№	Ризики	Показник важливості фактору	Середня оцінка
Внутрішні	1	Хвороба працівників	0,8	6,4
	2	Поломка обладнання	0,5	4
	3	Недостатня кваліфікація учасників	0,4	3,6
Зовнішні	4	Непередбачені події	0,1	0,4

Джерело: розроблено автором

Таблиця 3.10 – Матриця оцінки ризиків

		Оцінка ризику за фактором				
		[0,1]	[2, 4]	5	[6,8]	[9,10]
Важливість ризикового фактора	0,8				6,4 (1)	
	0,4		3,6 (3), 4 (2)			
	0,2					
	0,1	0,4 (4)				
	0,05					

Умовні позначення:  – високий ризик;  – помірний ризик;  – низький ризик

Джерело: розроблено автором

Отже, бачимо, що проект з впровадження інноваційних інструментів аналітики має середній рівень ризику, оскільки лише один з ризиків потрапив в категорії з високим ризиком, ще один має низький рівень ризику та два потрапили в категорію з помірним ризиком.

Запропонований проект з впровадження інноваційних інструментів аналітики є прибутковим, в кінці 3 року реалізації чистий прибуток становитиме 207 тис грн, термін окупності проекту складає лише 1,6 роки, можливий прибуток може коливатись в межах 19%, в залежності від сили та напряму впливу ризиків, проект має середній рівень ризикованості.

Висновки до розділу 3

Для вдосконалення системи аналітики на підприємстві було рекомендовано впровадити інноваційні інструменти аналітики, що дозволить компанії мінімізувати помилки у вивченні даних і обсяг рутинних завдань, зменшити кількість інтуїтивно прийнятих рішень, підвищать капіталізацію підприємства та дозволить приймати швидкі та своєчасні рішення для бізнесу, завдяки більш гнучкому реагуванню на зміни ринку.

Головною ціллю впровадження інструментів аналітики є отримання змоги для прийняття обґрунтованих рішень, що дозволить скоротити витрат на виробництво, продаж та логістику, а також підвищити ефективність операційної діяльності.

Проект по впровадженню буде вартувати 219,8 тис. грн. та його термін окупності становить 1,65 роки. Для його здійснення будуть використані власні кошти.

ВИСНОВКИ

У першому розділі дипломної роботи було описано теоретичні основи аналітики на підприємстві, що включало в себе дослідження сутності аналітики та сучасних методичних підходів щодо організації системи аналітики на підприємстві.

У другому розділі було висвітлено організаційно-економічну характеристику ПрАТ «Гощанський завод продтоварів», його керівництво, види діяльності, місце розташування, асортимент продукції. Було проведено бізнес-аналіз діяльності підприємства, де було висвітлено: мету та ціль існування компанії, основні фінансово-економічні показники, організаційну структуру організації, конкурентні переваги та проблеми функціонування ПрАТ «Гощанський завод продтоварів».

Також була проведена оцінка загальної інноваційної діяльності та підходів в системі аналітики на підприємстві. Було зроблено висновки, щодо потреби в її вдосконаленні.

У наступному, третьому, розділі надали рекомендаційні заходи, щодо удосконалення системи аналітики, а саме впровадження інструментів аналітики на ПрАТ «Гощанський завод продтоварів». Було описано етапи впровадження системи бізнес-аналітики, що є комплексом певних інструментів аналітики та описано життєвий цикл проєкту. Обґрунтовано доцільність його впровадження.

Надано економічне обґрунтування запропонованого проєкту. Було розраховано показники чистого дисконтованого доходу, індекс прибутковості (1,85) та дисконтований коефіцієнт рентабельності інвестицій 0,85. що вказує на те, що проєкт можна приймати. Показник дисконтованого терміну окупності інвестицій становить 1,65 роки, що є прийнятним за проєктом.

Також здійснено оцінку ризиків, що можуть виникнути у ході впровадження інструментів аналітики на підприємстві. Найбільш важливими є ризик хвороба працівників та ризик поломки обладнання.

Отже, на основі усіх попередньо проведених досліджень, можна зробити висновок, що ПрАТ «Гощанський завод продтоварів» має потенціал до зростання, а для цього необхідно прийняти запропоновані заходи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України / веб-сайт / URL: <https://smida.gov.ua/db/prof/00379413> (дата звернення: 26.03.21)
2. Анализ рынка кондитерских изделий Украины: тенденции. / веб-сайт / URL: <https://koloro.ua/blog/brending-i-marketing/analiz-rynka-konditerskikh-izdeliy-ukrainy-tendentsii.html> (дата звернення: 16.02.21)
3. Аналітика (Analytics) – це. / URL: https://economic-definition.com/Exchange_Terminology/Analitika_Analytics__eto.html (дата звернення: 16.02.21)
4. Курносоев Ю.В. Аналітика: методологія, технологія і організація інформаційно-аналітичної роботи / URL: <https://tech.wikireading.ru/hOZ18SUly9> (дата звернення: 27.03.21)
5. Аналітична діяльність: технологічний аспект. / URL: <https://victor-safronov.ru/systems-analysis/lectures/surmin/47.html> (дата звернення: 15.02.21)
6. База даних та система аналітики / веб-сайт / URL: <https://clarity-project.info/tenderer/00379413> (дата звернення: 26.03.21)
7. В.И. Милета. Бизнес-анализ: методология выявления потребностей и поиска решений. Научно-практический журнал. Экономика: теория и практика. 2016 р.
8. Бариленко В. И. Бизнес-анализ / URL: <https://ru.calameo.com/read/0016781856f11847f0e87> (дата звернення: 15.02.21)
9. Дашборд в Excel с кроссфилтацией/ веб-сайт / URL: <https://finalytics.pro/inform/xls-krossfilter/> (дата звернення: 28.03.21)
10. Державна служба статистики. дослідження / веб-сайт / URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 14.03.21)
11. Друкер П. Класичні роботи з менеджменту. Москва: Альпіна Бізнес Букс, 2008
12. Смоляр Л.Г. Завдання та рекомендації щодо виконання розрахункової роботи. 2020 р.

- 13.О.В. Шишкіна. Ідентифікація та експрес-оцінка фінансових ризиків промислових підприємств / URL: <https://economic-vistnic.stu.cn.ua/index.pl?task=arcls&id=1397> (дата звернення: 26.03.21)
- 14.Інноваційна політика фірми або підприємства / веб-сайт / URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/management/15336/> (дата звернення: 28.03.21)
- 15.Інноваційний менеджмент / веб-сайт / URL: <https://library.if.ua/book/4/487.html> (дата звернення: 28.03.21)
- 16.Інноваційний портфель підприємства / веб-сайт / URL: <https://ukrbukva.net/page,4,110282-Innovacionnyiy-portfel-predpriyatiya.html> (дата звернення: 29.03.21)
- 17.Інтернет-магазин «Пригощайся» / веб-сайт / URL: <https://gzpt.com.ua/> (дата звернення: 04.02.21)
- 18.Курносков Ю.В. Аналитика как интеллектуальное оружие. 2-е изд. Москва: Ритм, 2015. 613 с.
- 19.Методи збору і аналітики інформації в сфері роздрібної торгівлі та обслуговування. / URL: <https://ipc2u.ru/articles/tehnologii-i-innovacii/statistics-of-the-future> (дата звернення: 25.03.21)
- 20.А. Д. Глушко, А.О. Грачова. Методичні засади аналізу фінансових результатів діяльності підприємства / URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2019/36.pdf (дата звернення: 26.03.21)
- 21.Жигалкевич Ж.М. Методичні рекомендації до складання бізнес-плану. 2020 р.
- 22.Бариленко В. И. Методология бизнес-анализа: уч. пособие. Москва: КНОРУС, 2018. 190 с.
- 23.Національне рейтингове агентство «РЮРІК». Огляд кондитерського ринку України за 2012 рік / URL: http://www.rurik.com.ua/documents/research/Confect_2012_review.pdf (дата звернення: 17.02.21)

24. Чернышева Ю.Г. Новая концепция аналитики в организации – бизнес-анализ. Научная статья по специальности «Экономика и бизнес»
25. Онлайн-сервіс перевірки компаній YouControl / веб-сайт / URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/00379413/ (дата звернення: 24.03.21)
26. Бариленко В. И. Основы бизнес-анализа: учеб. пособие / под ред. В.И. Бариленко. – Москва: КНОРУС, 2014.
27. Завідна Л. Д. Оцінка ризику в управлінні розвитком готельного бізнесу / URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/EkUk_2018_6_3.pdf (дата звернення: 26.03.21)
28. Реєстр підприємств України / веб-сайт / URL: <https://www.ua-region.com.ua/00379413> (дата звернення: 24.03.21)
29. Річна звітність емітента цінних паперів / веб-сайт / URL: http://old.gzpt.com.ua/files/uploads/public_information/Zvit2019.pdf (дата звернення: 24.03.21)
30. Система бізнес-аналітики / веб-сайт / URL: <https://techexpert.ua/solutions-it/business-intelligence-system/> (дата звернення: 28.03.21)
31. Жежуха В.Й. Стимулювання інноваційної діяльності: європейський досвід // 2008 р. / URL: http://vlp.com.ua/files/32_8.pdf (дата звернення: 29.03.21)
32. Сурмін Ю. П. Теорія систем і системний аналіз: Навч. посібник. Київ: МАУП, 2003. 368 с.
33. Тренди світового ринку кондитерських виробів з цукру. Єдиний експортний веб-портал / веб-сайт / URL: <https://export.gov.ua/industry/review/25> (дата звернення: 26.03.21)
34. Файловий архів студентів. Розробка маркетингового дослідження / веб-сайт / URL: <https://studfile.net/preview/4267362/page:2/> (дата звернення: 17.02.21)