

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

КУНИНЕЦЬ ОЛЕКСАНДР ЯРОСЛАВОВИЧ

УДК 338

**ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ
ПІДПРИЄМСТВА, НА ПРИКЛАДІ ТОВ “КРОНА”**

Спеціальність 073 “Менеджмент”,
спеціалізація “Управління інноваційною діяльністю”

Тернопіль – 2019

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	.....
ВСТУП.....	.....
1. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ СИСТЕМИ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА.....	.....
1.1. Сутність та основні засади визначення поняття «інновація».....	.....
1.2. Формування механізму забезпечення системи інноваційного менеджменту підприємства.....	.....
1.3. Характеристика основних показників ефективності системи інноваційного менеджменту підприємства.....	.....
2. АНАЛІТИКО-ДОСЛІДНИЦЬКА ЧАСТИНА. АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВ “КРОНА”.....	.....
2.1. Організаційно-економічна характеристика ТОВ “Крона”.....	.....
2.2. Аналіз виробничо-господарської діяльності підприємства.....	.....
2.3. Аналіз фінансової діяльності консервного підприємства.....	.....
2.4. Аналіз інноваційних процесів ТОВ “Крона”.....	.....
3. ПРОЕКТНО-РЕКОМЕНДАЦІЙНА ЧАСТИНА. НАПРЯМИ ПОКРАЩЕННЯ СИСТЕМИ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ У ТОВ “КРОНА”.....	.....
3.1. Встановлення нового обладнання у діяльності ТОВ “Крона”.....	.....
3.2. Пропозиції впровадження виробництва нової продукції на підприємстві.....	.....
3.3. Удосконалення збутової діяльності як напрямок управління фінансовою діяльністю підприємства.....	.....
4. ОХОРОНА ПРАЦІ .....	.....
5. БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	.....
6. ЕКОЛОГІЯ.....	.....

6.1. Система управління природокористуванням у регіоні.....	
6.2. Екологічна політика підприємства.....	
ВИСНОВКИ.....	
БІБЛІОГРАФІЯ.....	

АНОТАЦІЯ

Магістерська робота на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня “Магістр” за спеціальністю 073 “Менеджмент”, спеціалізація “Управління інноваційною діяльністю”. Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль, 2019.

У магістерській роботі проведено дослідження терміну «інновація», проаналізовано наукові праці українських економістів щодо інноваційної активності підприємств сільськогосподарського сектору. Подано загальну характеристику фінансово-господарської діяльності ТОВ “Крона”, проаналізовано фінансово-господарські показники даного підприємства, запропоновано та обґрунтовано заходи щодо покращення інноваційного менеджменту, зокрема запропоновано та проведено оцінку доцільності встановлення нового обладнання асептичного консервування, виробництва овочевих соків, подано пропозиції щодо удосконалення збутової діяльності як складового елемента інноваційного менеджменту.

Ключові слова: інновація, інноваційний менеджмент, інноваційний проект, асептичне консервування, сільське господарство.

ВСТУП

Актуальність теми. На сьогоднішній день важливим є розвиток плодоовочеконсервної галузі, яка спрямована на динамічність виробництва за рахунок використання передових технологій, що б, перш за все, були безпечними. Це потребує детального дослідження та вивчення. Процеси виробництва плодоовочеконсервної галузі можуть супроводжуватися виникненням різних ризиків, наприклад: негативний вплив на здоров'я населення країни як через продукти споживання, так і через забруднення територій, де вирощується продукція; занедбаня природних ресурсів, особливо, ґрунтів та підземних вод через інтенсифікацію сільськогосподарської, агропродовольчої діяльності та неконтрольоване використання у процесі виробництва недостатньо перевірених інноваційних технологій.

Це, у свою чергу, впливатиме на економічну стабільність держави, рівень доходів підприємств, зниження попиту населення на продукцію у зв'язку із включенням до її собівартості додаткових витрат тощо. Відтак важливо розробити нормативи впровадження та ефективний механізм використання інноваційних технологій з метою отримання економічного та соціального ефекту.

Надзвичайної актуальності набуває пошук таких інноваційних рішень, які б забезпечили підвищення ефективності функціонування аграрної сфери в умовах обмеженості та збіднення природних ресурсів. Нині постійне впровадження новітніх розробок є запорукою сталого розвитку сільського господарства і плодоовочеконсервної галузі зокрема.

Питанням дослідження проблеми визначення та покращення системи інноваційного менеджменту у діяльності підприємства та її місця у загальній системі управління приділяли увагу такі українські та зарубіжні науковці, як: Б. М. Андрушків, І. Балабанов, П. Завлін, Н. Краснокутська, О. Є. Кузьмін, Л. Я. Малюта, Л. М. Мельник, С. Князь, Г.С. Нагорняк, В. Стадник, М. Йохна, С.

Смеричевська, С. Соколенко, О. Стиранівський, В. Сторожук, В. Ткач, А. Трофілова, О. Р. Фатхутдінов та інші. Незважаючи на їх широкий спектр вивчення даної проблеми і не применшуючи вагомості та значущості внеску вказаних вчених, слід зазначити, що теоретичні та практичні аспекти удосконалення системи інноваційного менеджменту у діяльності підприємства досліджені недостатньо та потребують подальшого вивчення. Питання, пов'язані зі створенням ефективної системи інноваційного менеджменту у діяльності підприємства, залишаються завжди актуальними.

Сучасний стан розвитку економіки та торгівлі все більше загострює конкурентну боротьбу між підприємствами та господарськими об'єднаннями. Науково-технічний прогрес, а також процес міжнародної міграції капіталу усувають багато бар'єрів виходу на ринки. Це призводить до все більшого зростання виробництва традиційних товарів, надання традиційних видів послуг, а також впровадження нових їх видів, до розширення асортименту товарів і послуг та скорочення їх життєвих циклів. Все це спрямоване на всебічне задоволення потреб споживачів з метою розширення реалізації товарів. У зв'язку з тим, що зростаюча конкуренція на внутрішньому і зовнішньому ринках виробників негативно впливає на становище українських підприємців, актуальними є процеси освоєння сучасних підходів до планування і управління виробничо-господарською діяльністю підприємств, зокрема, особливу увагу потрібно звертати на впровадження інноваційних технологій на підприємство.

За дослідженнями спеціалістів, основною проблемою у зв'язку із входженням вітчизняних підприємств у ринкову економіку виступає потреба в орієнтації їх виробничо-збутової діяльності на інтереси споживачів.

Зміни в економіці України впливають на зміну відношення покупців як до самих товарів, так і до сервісного їх обслуговування. На сучасному етапі споживачі вже намагаються знайти товари не тільки за низькими цінами, високої якості та ще й в широкому асортименті, але й вимагають постійної їх присутності на прилавках і додаткового до них обслуговування: упакування, доставляння до місця призначення тощо.

Метою магістерської роботи є розроблення та оцінка ефективності впровадження системи менеджменту у плодочеконсервній галузі, зокрема у діяльність ТОВ “Крона”.

Основними завданнями є:

- подати загальну характеристику системи менеджменту підприємства;
- проаналізувати ефективність інноваційної діяльності підприємства;
- запропонувати заходи щодо підвищення ефективності інноваційного менеджменту підприємства;
- обґрунтувати впровадження новітніх технологій та технічних рішень у діяльність підприємства.

Об'єктом дослідження є товариство з обмеженою відповідальністю “Крона”, яке займається вирощуванням овочевих та зернових культур, консервацією вирощеної продукції.

Предметом дослідження є теоретичні та практичні питання формування інноваційного менеджменту підприємства.

Методи дослідження. У магістерській роботі для вирішення поставлених завдань та досягнення цілей використано наступні методи: методи емпіричного дослідження – спостереження, порівняння та вимірювання; методи, що застосовуються на емпіричному та теоретичному рівнях досліджень – аналіз, синтез; конкретнонаукові методи пізнання для структурування даних – табличний аналіз та групування.

Інформаційну базу дослідження складають монографічні праці вітчизняних та зарубіжних вчених – економістів, матеріали науково – практичних конференцій, матеріали фінансової звітності ТОВ “Крона”, матеріали періодичних та спеціалізованих видань.

Наукова новизна результатів дослідження полягає в розвитку теоретичних і методичних положень щодо організації інноваційного менеджменту досліджуваного підприємства, а також у розробленні та оцінці проектів впровадження нового обладнання, зокрема закупівля насосу та установку асептичного консервування, виробництва гарбузового соку.

Практичне значення отриманих результатів визначається пропозиціями та рекомендаціями із впровадження заходів щодо інноваційного менеджменту на ТОВ “Крона”.

Структура та обсяг роботи. Магістерська робота складається із вступу, шести розділів, висновків, списку використаних джерел із ___ найменувань і 2 додатків.

1. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ СИСТЕМИ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Сутність та основні засади визначення поняття «інновація»

Інноваційна діяльність у вітчизняній практиці є порівняно новим явищем. Те широке поняття діяльності, що використовувалося раніше, називалося науково-технічним прогресом, застосуванням досягнень науки і техніки у виробництві. Нині термін “інновація” став активно використовуватися в перехідній економіці України як самостійно, так і для позначення низки пов’язаних з ним понять: “інноваційна діяльність”, “інноваційний процес”, “інноваційне рішення” тощо. Тому він вимагає певного уточнення [51, с. 37].

Дослідження, що присвячені проблемам інновацій, містять розбіжні погляди на визначення сутності понять “інновація”, “нововведення”, “новація”, “інноваційний процес”, “інноваційна діяльність”. Різні дослідники (В. М. Аньшин, Х. Барнет, Г. В. Бромберг, Л. Водачек, П. Н. Завлін, С. Д. Ільєнкова, Ю. П. Морозов, К. Найт, И. Перлакі, А. И. Пригожин, Б. Санто, Б. Твісс, В. Томпсон, Р. Уотерман, Р. А. Фатхутдинов, Р. Фостер, М. Хучек, Й. Шумпетер) трактують поняття “інновація”, “нововведення”, “новація”, “інноваційний процес” у залежності від об’єкту та предмету дослідження, ступеня новизни, значущості перетворень, ролі та впливу на економічні процеси.

У науковій літературі нараховується багато видів і визначень поняття “інновація”. В наукових дослідженнях термін “інновація” вживається із значними розбіжностями в його трактуванні. Тому в першу чергу необхідно уточнити його сучасний зміст. У роботі Б. Твісса інновація – “кінцевий результат впровадження нововведення з метою зміни об’єкту управління і отримання економічного соціального, екологічного, науково-технічного або іншого виду ефекту” [11, с. 89].

За іншим підходом до трактування цього поняття, якого дотримується велика кількість авторів, під інновацією розуміється процес, в ході якого наукова ідея або технологія виготовлення доводяться до стадії практичного використання і починають давати економічний ефект; комплексний процес створення нового практичного засобу (нововведення) для нової суспільної потреби або просто процес реалізації того або іншого науково-технічного нововведення, процес формування якісного нового стану системи.

За визначенням Й. Шумпетера, інновація – нова науково-організаційна комбінація виробничих чинників, мотивована підприємницьким духом: “у внутрішній логіці нововведень – новий момент динамізації економічного розвитку” [103, с. 19].

Не дивлячись на наявність розходжень в трактуванні поняття “інновація” головним є те, що наповнення його змісту здійснюється через процес, тобто певну діяльність, яка забезпечує існування інновації. У теорії і практиці така діяльність називається інноваційною діяльністю. За існуючими визначеннями, остання являє собою взаємозалежну та узгоджену послідовність дій, що допускає використання проміжних і кінцевих результатів науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) для втілення їх у новому чи удосконаленому товарі за допомогою технологічного процесу виготовлення продукції [51, с. 110].

Інноваційна діяльність є складовою частиною інноваційного розвитку економіки і є важливим аспектом відтворення виробничих відносин.

Поняття “інновація” часто вживається поряд з поняттями “новизна”, “нововведення”, однак вони не тотожні. Новизна означає винахід, раціоналізацію, удосконалення продукту, технології, процесу, що не обов’язково може бути впроваджене у виробництво. Нововведення означає впроваджене у виробництво новизну. При цьому комерційний ефект не завжди може бути досягнутий, тоді як інновація й інноваційна діяльність завжди зумовлюють одержання комерційного ефекту. Логічно зміст інноваційної діяльності можна виразити у вигляді такого ланцюжка, через який інновація

поширюється на новий продукт чи послугу, спосіб виробництва, нововведення в організаційній, фінансовій, науково-дослідницькій та іншій сферах [103, с. 25].

Вихідною сферою, де народжуються найбільш революційні інновації і доводяться до стадії практичного впровадження у виробництво, є наука. Від моменту зародження ідеї до її практичного застосування наукова розробка проходить низку стадій. Процес створення та освоєння нової технології починається з фундаментальних досліджень (ФД), спрямованих на одержання нових наукових знань і виявлення найбільш істотних закономірностей, корисних для задоволення суспільних потреб [11, с. 911].

Фундаментальні дослідження поділяються на теоретичні і пошукові. До теоретичних належать дослідження, завданням яких є наукові відкриття, обґрунтування нових понять та уявлень, створення нових теорій. До пошукового належать дослідження, завданням яких є відкриття нових принципів створення виробів і технологій, нових, не відомих раніше, властивостей матеріалів і їх поєднань, нових методів аналізу і синтезу.

Наступною стадією процесу створення та освоєння нової технології є прикладні дослідження. Вони спрямовані на дослідження шляхів практичного застосування відкритих раніше явищ і процесів. НДР прикладного характеру ставлять за мету вирішення технічної проблеми, уточнення незрозумілих теоретичних питань, одержання конкретних наукових результатів, що надалі будуть використані в проектно-конструкторських роботах, тобто на третій стадії розвитку наукової розробки [11, с. 36].

Проектно-конструкторська робота (ПКР) – завершальна стадія наукових досліджень, це своєрідний перехід від лабораторних умов до експериментального виробництва. Мета ПКР – створення (модернізація) зразків і технологій, що можуть бути передані після відповідних випробовувань у серійне виробництво чи безпосередньо споживачу. На цій стадії виробляється остаточна перевірка результатів теоретичних досліджень, розробляється відповідна технічна документація, виготовляються і випробуються зразки нової техніки. Завершальною стадією процесу дослідження наукової розробки є

освоєння виробництвом нової технології чи виробу. Стадією освоєння виробництвом нової технології, нового виробу закінчуються роботи, що пов'язані із сферою науки, і починається процес виробництва. У виробництві знання матеріалізуються, а дослідження знаходять своє логічне завершення. Ринкова економіка вимагає пришвидшення виконання стадій ПКР і стадій освоєння промислового виробництва [51, с. 113].

Новація з моменту впровадження у виробництво, побут, інші сфери діяльності стає нововведенням (інновацією). Англійське слово “innovation” у перекладі означає нововведення та поширення новинок.

Нововведення – це результат практичного освоєння новації, задіяної у динаміці, ефективність якої оцінюється не тільки економічним, а й соціальним ефектом [112, с. 32].

Винахід – це нове технічне вирішення конкретної задачі, яке дає позитивний ефект, покращує якість продукції чи змінює умови праці. Винахід визначається новими технологічними можливостями, вирішенням конкретних виробничих проблем. Слід зазначити, що ноу-хау і винахід – це зовсім різні речі, аж ніяк не синоніми. Винахід – це нове технічне рішення (конструкція, спосіб, речовина), на яке можна отримати патент. Ноу-хау – це комерційні секрети, відомості, що складають комерційну цінність, не відомі й не доступні третім особам. Патентувати ноу-хау означає переводити його в категорію винаходів. Якщо винахід утілюється у виробництво, то він стає інновацією, нововведенням [11, с. 102].

Відкриття – установлення невідомих раніше об'єктивних закономірностей, властивостей і явищ матеріального світу, що сприяють накопиченню теоретичних знань. На думку П. Друкера, наукове відкриття може бути виміряне тим, що воно додає до пізнання явищ природи. Відкриття суттєво відрізняється від винаходу. Відкриття не патентоспроможне і займаються ним здебільшого вчені, а не винахідники. На основі відкриття, як правило, створюються нові винаходи.

Інновація – кінцевий результат інноваційної діяльності, який одержавши втілення у вигляді нового або вдосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового або вдосконаленого технологічного процесу, який застосовано у практичній діяльності або в новому підході до соціальних послуг [103, с. 380].

Узагальнюючи основні підходи щодо визначення сутності категорії “інновація”, слід відзначити наступні: інновація – це:

- процес розвитку під впливом НТП;
- економічний зміст зміни об’єкта інноваційної діяльності;
- економічний результат (дохід, прибуток).

Таким чином, інновація є слідством інноваційної діяльності.

Аналіз різних визначень приводить до висновку про наявність специфічних змін. Зокрема, австрійський вчений Й. Шумпетер виділяв п’ять типових змін:

1. Використання нової техніки, нових технологічних процесів або нового ринкового забезпечення виробництва (купівля - продажів).
2. Впровадження продукції з новими властивостями.
3. Використання нової сировини.
11. Зміни в організації виробництва і його матеріально-технічного забезпечення.
5. Поява нових ринків збуту [112, с. 51].

Інновації властиві як динамічний, так і статичний аспекти. В останньому випадку інновація представляється як кінцевий результат науково-виробничого циклу (НПЦ), ці результати мають самостійне коло проблем. Але слід визначити відмінності між “інноваціями” та “інноваційним процесом”. Терміни “інновація” і “інноваційний процес” не однозначні, хоча й близькі. Інноваційний процес пов’язаний зі створенням, освоєнням і поширенням інновацій [51, с. 115].

Творці інновації (новатори) керуються такими критеріями, як життєвий цикл виробу й економічна ефективність. Їхня стратегія спрямована на те, щоб

перевершити конкурентів, створивши нововведення, які будуть визнані у певній області.

Науково-технічні розробки й нововведення виступають як проміжний результат науково-виробничого циклу й за мірою практичного застосування перетворюються в науково-технічні інновації [11, с. 107].

Відповідно до вищевикладеного існує три властивості інновацій:

1. Науково-технічна новизна.
2. Практичність застосування.
3. Комерційна реалізованість.

Таким чином, науково-технічні інновації повинні мати новизну; задовольняти ринковому попиту й приносити прибуток виробникам.

Будь-який новий об'єкт являє собою матеріалізовану інформацію, тобто інформацію, перетворену у відчутну річ. Процес появи нового йде постійно.

Нововведення завжди стимулює появу нових ідей, тому що розвиває цікавість

Інноваційний менеджер має справу з різними стадіями інноваційного процесу згідно з яким будує свою управлінську діяльність. Інноваційний менеджмент – сукупність принципів, методів і форм керування інноваційними процесами, інноваційною діяльністю, організаційними структурами і персоналом, зайнятими цією діяльністю [11, с. 103].

Для нього, як і для будь-якої іншої галузі менеджменту, характерні:

- постановка мети й вибір стратегії;
- відповідні чотири цикли.

На кожній стадії циклу вирішуються певні завдання:

1. Планування: складання плану реалізації стратегії інноваційної діяльності.

2. Визначення умов та організація: визначення потреби в ресурсах для реалізації різних фаз інноваційного циклу, постановка завдань перед співробітниками, організація роботи.

3. Виконання: здійснення досліджень і розробок, реалізація плану.

11. Керівництво: контроль і аналіз, коректування дій, нагромадження досвіду. Оцінювання ефективності інноваційних проєктів; інноваційних управлінських рішень; застосування нововведень [51, с. 103].

1.2. Формування механізму забезпечення системи інноваційного менеджменту підприємства

Сучасна економічна криза вплинула на всі сфери діяльності підприємств, можливості впливу на фінансові відносини обмежені, виникає загроза неплатоспроможності та банкрутства. Внаслідок цього нововведення стають основною рушійною силою підприємств та передумовою їхнього розвитку. Тому для того щоб підтримувати цю сферу на високому рівні потрібно вводити певні управлінські інновації [11, с. 121].

В умовах ринкових відносин змінюються економічна, організаційна, технічна, екологічна бази виробництва. Це вимагає переосмислення цілей функціонування системи інноваційної діяльності, її орієнтації на ринкові відносини. Успіх підприємства в таких умовах досягається завдяки утворенню й розповсюдженню нововведень: впровадження науково-технічних розробок забезпечує потенційну можливість бути конкурентоспроможним в майбутньому, а також конкурувати й мати прибуток сьогодні [102, с. 103].

Сучасним підприємствам, що функціонують у складному соціально-економічному середовищі, слід постійно створювати і впроваджувати різноманітні інновації для забезпечення ефективної діяльності у ринковій економіці. Необхідність інноваційної діяльності зумовлена загальною закономірністю розвитку та прогресу індивідуального й суспільного відтворення. Вихід з економічної кризи будь-якого підприємства неможливий без здійснення інноваційно-інвестиційної діяльності, спрямованої на оновлення виробництва на принципово новій, конкурентній основі [112, с. 56].

Інновація представляє собою матеріалізований результат, отриманий від вкладення капіталу у нову техніку чи технологію, у нові форми організування

виробництва, праці, обслуговування і управління, включаючи нові форми контролю, обліку, методи планування тощо. Управлінські інновації розкривають нові форми та методи планування, організування, регламентування праці та виробництва, а також у сферах ціноутворення, мотивації і оцінки результатів діяльності. Підставою для управлінських інновацій є зміна завдань, які розв'язує підприємство, що, викликано об'єктивними причинами, які відбуваються в зовнішньому середовищі [92, с. 37].

Управлінська інновація до її втілення в життя повинна пройти визначені стадії, на кожній з яких вона набуває необхідних характеристик. Визначення стадій її втілення дає змогу здійснити якісне розроблення заходів не тільки з планування і контролювання, але і створення умов для перебігу інноваційного процесу. Отже, можна виділити такі стадії впровадження управлінської інновації: інвенція – поява ідеї інновації; ініціація – дослідження та перевірка можливості втілення ідеї внаслідок використання інформаційних технологій; дифузія – втілення ідеї, яка здатна підвищити ефективність діяльності конкретних підрозділів чи підприємства загалом [11, с. 1080].

Узагальнено досвід і розроблено критерії та засоби оцінки ефективності інновацій, що впроваджуються на підприємствах, які складаються з аналізу трьох груп чинників: кількісних критеріїв (загальний фінансовий результат проекту, внутрішній коефіцієнт окупності, період окупності, індекс вигідності інвестицій, норма фондівіддачі); критеріїв, вплив яких може бути виміряне кількісно лише частково (вплив інфляції, маркетингові чинники, ступінь ризику інвестиційного проекту тощо); чинників якісного рівня (відповідність інновацій меті, стратегії й тактиці підприємства, вплив стилю управління і організаційного середовища тощо) [51, с. 52].

Запропоновано систему показників оцінки ефективності використання інноваційного потенціалу, яка складається з натуральних й вартісних показників, доповнених системою якісних оцінок та обмежувальних умов. Складові цієї системи відображають ступінь використання інноваційних

ресурсів, що дозволяє різнобічно охарактеризувати аспекти інноваційної діяльності [92, с. 115].

На сьогоднішній день широко застосовуються такі інноваційні концепції у системі визначення інноваційного менеджменту:

- модель безперервного процесу вдосконалення (KAIZEN) – вона включає такі компоненти, як обґрунтування методів та інструментів переорієнтації управлінської діяльності, орієнтацію на бездефектне управління та детальне узгодження всього процесу управління;

- концепція радикального вдосконалення процесів (КАЙРІО) – об'єднує такі підходи, як бенчмаркінг (дієвий інструмент для визначення становища компанії порівняно з іншими), реінжиніринг, цілеспрямовані радикальні інноваційні проекти та системні інноваційні процеси. Реалізація цієї методології забезпечує швидке зростання необхідних показників ефективності чи нарощування управлінських послуг у кілька разів;

- концепція загального менеджменту якості (TQM) – спрямована на реалізацію інноваційних змін в системах управління, в основі яких покладене підвищення результативності й ефективності управлінських процесів [11, с. 580].

Основними чинниками, які перешкоджають впровадженню управлінських інновацій на підприємствах, є: відсутність достатнього обсягу фінансових можливостей для формування управлінського потенціалу; недостатня кваліфікація управлінського персоналу; відсутність інформації про ефективні нововведення в сфері управління та можливості одержати кваліфіковану допомогу, консультації [103, с. 56].

Для успішного перебігу інноваційного процесу необхідно, щоб виконавці мали досвід і необхідну кваліфікацію, володіли необхідними знаннями та методами розв'язання задач на визначених етапах інноваційного процесу. На нашу думку, в Україні доцільно застосовувати концепцію радикального вдосконалення процесів (КАЙРІО), так як результатом впровадження цієї

концепції є швидке зростання необхідних показників та управлінських послуг [92, с. 53].

Ряд американських дослідників під нововведенням розуміють процеси виникнення, розвитку, поширення і зміни науково-технічних новацій у різних сферах людської діяльності. Так, на думку П. Друкера, головною рисою нововведення є його вплив на спосіб життя людей. З цього погляду нововведення не обов'язково мають бути технічними чи речовими, причому соціальні нововведення виявляються більш значущими за силою свого впливу порівняно з упровадженням локомотивів чи телеграфів. Зокрема, система продажу товарів у кредит спричинила справжній економічний переворот, це соціальне нововведення перетворило економіку пропозиції в економіку попиту незалежно від ефективності економіки. На погляд П. Друкера, лікарні в сучасному вигляді – це соціальна інновація епохи Відродження XIX ст., яка зробила для охорони здоров'я більше, ніж багато які досягнення в медичній науці [800, с. 56].

За своїм характером інноваційні процеси (нововведення) поділяються на технічні, організаційні та соціально – економічні [11, с. 168].

Технічні нововведення охоплюють процеси освоєння випуску нових видів продукції (наприклад, знарядь чи предметів праці), а також процеси .Впровадження нових чи вдосконалення діючих технологічних процесів .

Організаційні інновації охоплюють процеси запровадження нових форм і методів організації наукової і виробничої діяльності трудових колективів, таких як: нові методи і форми організації виробництва у всіх виробничих підрозділах підприємства; нові організаційні структури управління науковою і виробничою діяльністю підприємства ; нові форми і методи організації праці на підприємстві [51, с. 56].

Соціально-економічні нововведення охоплюють процеси активізації людського фактора , а також процеси з удосконалення економічних методів управління наукою і виробництвом шляхом: підготовки й підвищення кваліфікації кадрів ; морального стимулювання їх творчого ставлення до праці;

вдосконалення виховної роботи в колективі через запровадження і вдосконалення внутрівиробничого госпрозрахунку; повної реалізації функцій прогнозування, фінансування, ціноутворення, аналізу результатів діяльності; а також шляхом вдосконалення системи оплати праці та матеріального стимулювання [92, с. 71].

Необхідно зазначити, що технічні новинки мають безпосередній вплив на організаційні нововведення, а ті, в свою чергу, вимагають змін у господарському механізмі (див. рис. 1.1) [11, с. 62].

Тісний взаємозв'язок між технічними, організаційними та соціально-економічними інноваційними процесами є двостороннім, тобто економічні нововведення можуть викликати зміни в організації виробництва, а часто приводять і до технічних інновацій. Наприклад, матеріальне стимулювання підрозділів за економію матеріальних ресурсів чи збільшення цін на них зумовить перехід до використання безвідходних технологій. Інший приклад: завдання активізації людського фактору вимагає поліпшення охорони праці, а це веде до необхідності вдосконалення організації виробничих процесів і одночасно вимагає введення нових засобів праці, заміни техніки та технології. Вищенаведене дає змогу зробити висновок, що більшість нововведень має комплексний характер, а отже, свідчить, що межі між технічними, організаційними та соціально – економічними нововведеннями – умовні [11, с. 206].

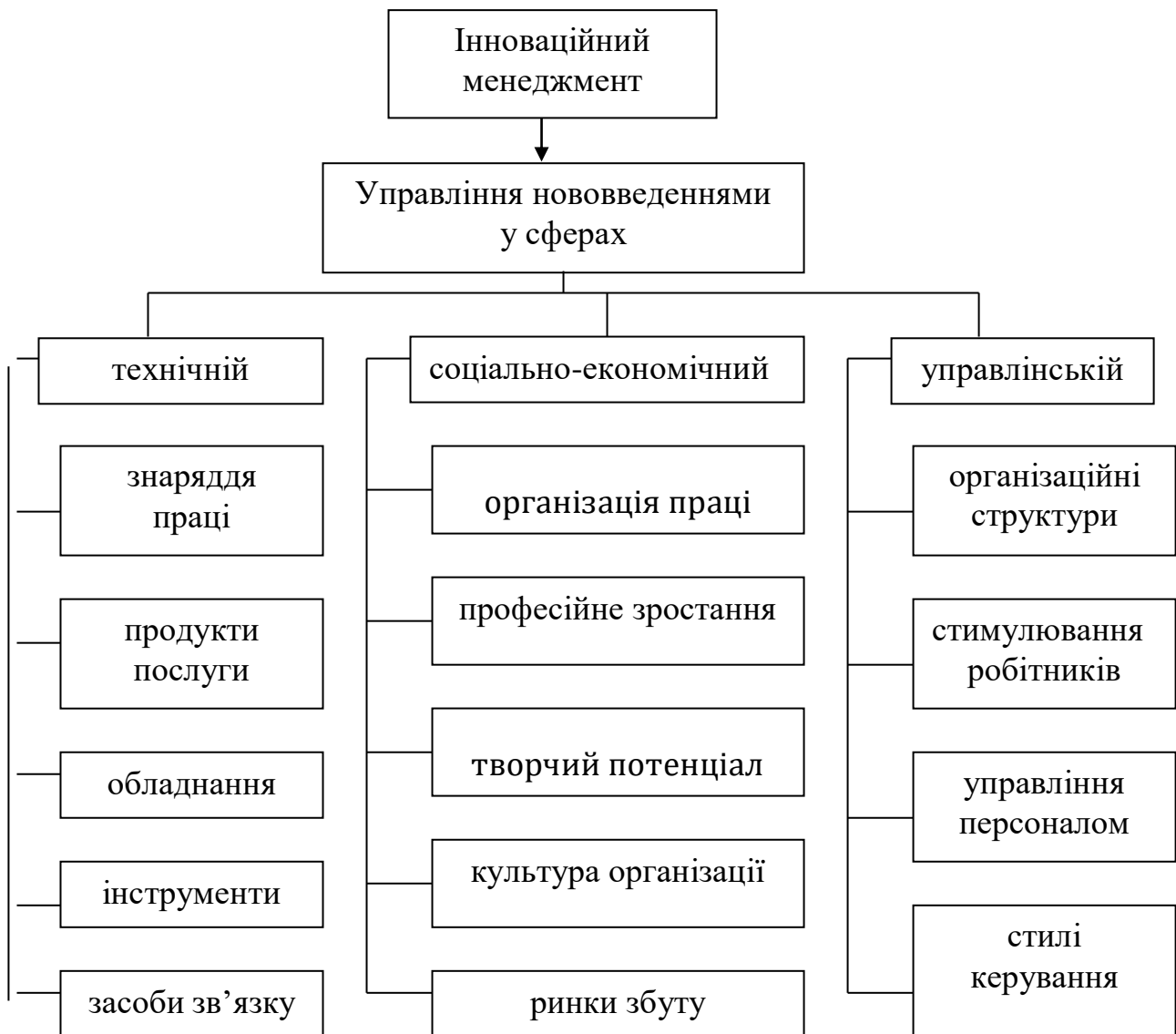


Рисунок 1.1 – Сфери реалізації інноваційних процесів на підприємстві [11, с. 62]

При загальній характеристиці та економічній оцінці інноваційних процесів важливо знати джерела їх виникнення, тобто те, що послужило причиною (імпульсом) їх активізації. Глобальні нововведення здебільшого є принципово новими, що об'єктивно ведуть до революційних, докорінних якісних змін у науці, техніці, технології, організації управління і найголовніше – у характері трудової діяльності, що відбулося в 50-их минулого століття [103, с. 65].

Побудована таким чином класифікація інноваційних процесів дає змогу:

- вдосконалити методи управління і форми організації виробництва та праці залежно від типу нововведень;
- сформуванати організаційні структури управління науково-дослідними, дослідно-конструкторськими підрозділами та виробництвом (інноваційним процесом);
- забезпечити оптимальне співвідношення витрат на фінансування інноваційних процесів з точки зору перспективного розвитку;
- розробити систему стимулювання інноваційної діяльності на підприємстві;
- спрямувати виробничий процес інноваційним шляхом [112, с. 62].

Організація інноваційних процесів суттєво залежить від стану розвитку науки, техніки і виробництва, адже нині, в умовах науково-технічної революції, ні техніка, ні виробництво не можуть розвиватися і вдосконалюватися без здійснення наукових досліджень і розробок. У свою чергу розвиток науки без досконалої техніки (вимірювальної, експериментальної) теж неможливий. Тому можна стверджувати, що ґрунтовніше розібратися в організації інноваційної діяльності допоможе розгляд взаємного проникнення елементів системи, тобто дослідження комплексної системи “наука – техніка – виробництво – споживання” [92, с. 75].

Потрібно також зауважити, що при цьому дослідженні необхідно врахувати чинник споживання результатів розробок.

Наука – це система знань, що дають змогу прогнозувати і перетворювати предмети та явища в суспільстві.

Техніка – це сукупність засобів автоматизації фізичної і розумової праці що становить серцевину всієї системи “наука – техніка – виробництво – споживання”. Вона є засобом наукового дослідження, засобом виробництва та предметом споживання [80, с. 62].

Виробництво як технологічна система – це сукупність взаємопов’язаних процесів, за допомогою котрих суспільство, використовуючи сировину і сили природи, створює необхідні засоби праці та предмети споживання [11, с. 237].

Техніка є елементом системи, котра з'єднує її у єдине ціле, але саме наука привела до створення техніки. Крім цього, наука забезпечує Виробництво новими розробками. Виробництво, у свою чергу, ставить перед наукою певні завдання. У сферу споживання наука теж подає свої (наукові) розробки, а споживач ставить певні вимоги щодо якості нової техніки. У виробництві споживач замовляє виготовлення певних об'єктів “нової техніки”, що йому дала наука, а виробник, виготовивши її замовлення, реалізує його споживачеві [51, с. 76].

Аналіз тенденцій розвитку науки – техніки – виробництва показує, що високої ефективності розробок можна досягти, враховуючи такі вимоги:

- час розробки має бути мінімальним, а тривалість споживання її результатів - максимальною;
- розробка повинна передбачати постійне зростання технічного рівня продукції;
- методи і засоби виконання розробок, технічні рішення мають забезпечувати найменші витрати на їх проведення і впровадження результатів у сферах виробництва і споживання [14, с. 180].

Відповідно до сучасних світових вимог прискорення темпів науково-технічного прогресу та активізація інноваційної діяльності підприємств можлива через здійснення певних заходів.

У галузі науки – це розвиток фундаментальних і прикладних досліджень з найперспективніших напрямків, скорочення темпів упровадження у виробництво результатів наукових досліджень, підвищення ефективності діяльності науково-дослідних закладів. У галузі техніки - це підвищення якості продукції на базі стандартизації. У галузі виробництва – це впровадження прогресивної організації праці на базі використання комп'ютерної техніки і прогресивних технологій, розширення відтворення виробничих фондів [103, с. 78].

Для України проблема розвитку інноваційної діяльності є надзвичайно актуальною, тому що проблема підвищення ефективності виробництва стоїть

перед кожною підприємницькою структурою, оскільки переважна їх більшість утворена в процесі приватизації на базі колишніх державних підприємств. Слід зазначити, що майже всі підприємства працюють на застарілому обладнанні, а технології, котрі використовують у базових галузях, залишилися на рівні досягнень науково-технічного прогресу 50-60-х років. Це свідчить, що інноваційний розвиток вітчизняних підприємств перебуває на низькому рівні. Проте варто наголосити, що це стане можливим за умов поживлення інноваційної діяльності на всіх рівнях економічної системи бо не секрет, що нині приватизовані і державні підприємства працюють неефективно. Відповідно можна стверджувати, що зміна форм власності сама по собі не забезпечить підвищення ефективності виробництва, адже ефективність діяльності підприємств залежить від конкурентоспроможності наукомісткої продукції, котру вони випускають [11, с. 270].

Забезпечення ж конкурентоспроможності наукомісткої продукції і підвищення на цій основі ефективності сучасного вітчизняного виробництва повинно базуватися на нових рішеннях у галузі техніки і технології, а також на використанні нових організаційних форм і економічних методів господарювання, які на різних стадіях циклу “наука – виробництво” реалізуються відповідними ланками управління на рівні підприємств, об’єднань, наукових і проектних організацій. Прийняття та реалізація таких рішень і є змістом інноваційної діяльності.

Забезпечення рівня конкурентоспроможності вітчизняних наукових досліджень на внутрішньому і міжнародному ринках повинно стати “наріжним каменем” сучасної політики держави у сфері активізації інноваційної діяльності, що сприятиме підвищенню ефективності виробництва. Саме від цього нині найбільшою мірою залежать можливості реалізації інноваційних процесів і забезпечення високої ефективності національної економіки [112, с. 65].

Становлення соціально-орієнтованої ринкової системи господарювання в Україні вимагає значного розширення масштабів інноваційної діяльності підприємств. Саме активізація інноваційної діяльності на всіх ієрархічних

рівнях економічної системи є найважливішою передумовою підвищення ефективності виробництва на базі зростання продуктивності праці, збільшення обсягів виробництв сукупного суспільного продукту та національного доходу країни. Слід визнати, що забезпечення економічного зростання сьогодні є головною умовою позитивних зрушень у розвитку як України, так і її окремих регіонів у перспективі. Проблема активізації інноваційної діяльності підприємств, враховуючи її роль у розвитку народного господарства в умовах перехідного періоду, набуває особливої актуальності. Досліджуючи економічні перетворення в Україні, важливо простежити динаміку їх кількісних і якісних змін. При дослідженні доходимо висновку, що нестабільність економіки негативно впливає на організацію інноваційної діяльності підприємств, тобто на мікрорівні. Підтвердженням цього є постійне зниження кількості підприємницьких структур, що займаються даним видом діяльності. Вивчення динаміки інноваційних процесів підприємницьких структур дає змогу говорити про наявність тенденції до зниження активності інноваційної діяльності промислових підприємств України [51, с. 60].

Майже не здійснюється відтворення і реконструкції діючих підприємств, а також поглиблення й розширення наукових досліджень, створення нових зразків техніки і вдосконалення технології виробництва, розширення асортименту продукції, впровадження нових методів організації виробництва та управління [11, с. 82].

Не є винятком і Західний регіон України, де сприйнятливість підприємств до впровадження інновацій протягом останніх років продовжує знижуватись. Оскільки даний регіон є переважно аграрним, то особливого значення набуває проблема перетворення його найближчим часом в аграрно-індустріальний. Дане завдання можна вирішити лише шляхом забезпечення високих темпів розвитку машинобудування, а саме таких її галузей, як приладобудування, верстатобудування, електротехнічне машинобудування, радіотехнічна промисловість, від чого найбільше залежить інноваційний потенціал держави і можливості модернізації усіх базових галузей народного господарства та

переведення їх на нові технології. Йдеться про збільшення питомої ваги продукції машинобудування у загальному обсязі промислового виробництва в західному регіоні, де вона є надзвичайно низькою. Зазначимо, що становлення і розвиток ефективного ринкового механізму господарювання мусять розглядатись у контексті соціально-економічних реформ, що сьогодні відбуваються. Будь-які масштабні економічні перетворення залишаться незавершеними без налагодження ефективного вітчизняного виробництва, здатного мобілізувати внутрішні резерви виготовлення конкурентоспроможної продукції. У зв'язку з цим, вирішального значення набуває активізація діяльності вітчизняних підприємств [14, с. 205].

Розглядаючи динаміку реалізації інноваційних процесів у Західному регіоні України, ми виявили стійку тенденцію до зниження активності інноваційної діяльності на мікрорівні. Простеживши особливості інноваційної діяльності машинобудівних підприємств регіону в динаміці, можна зробити ряд узагальнень щодо її стану. Насамперед потрібно зазначити що проведена оцінювання стану і тенденцій розвитку інноваційної діяльності машинобудівних підприємств регіону вимагають негайного втручання у ці процеси для їх активізації [112, с. 69].

Найважливішими факторами впливу є: відсутність фінансування, недосконалість законодавства та високі кредитні ставки. Зазначимо, що немає значних відмінностей при зіставленні впливу чинників на інноваційну діяльність підприємств як на рівні регіону, так і України в цілому [92, с. 81].

Продовжуючи дослідження стану фінансування інноваційної діяльності, не можна не враховувати, що з цією метою використовують також і кошти Держбюджету. При цьому слід зазначити, що використання цього джерела фінансування інноваційної діяльності як в Україні, так і в регіоні (рис. 1.2).



Рисунок 1.2 – Зміна структури загального обсягу фінансування інноваційної діяльності упродовж 2016-2017 рр.

Як і в минулі роки, основним джерелом фінансування інновацій залишаються власні кошти підприємств – більше 75% від загального обсягу фінансування. Деякі джерела фінансування інноваційної діяльності стають кожним роком менш доступними. Наприклад, у 2010 р. порівняно з попереднім підприємства регіону зовсім не використовували кредитні ресурси, що свідчить про необхідність змін у кредитній політиці держави.

Використання різних джерел фінансування інноваційної діяльності є нерівномірним щодо областей. Так, протягом останніх років машинобудівні підприємства Тернопільської та Івано-Франківської областей не використовують кошти Держбюджету й іноземні інвестиції для фінансування інноваційних процесів. Слід зазначити, що лише в Тернопільській області вітчизняні інвестори не вкладали кошти у розвиток інновацій.

1.3. Характеристика основних показників ефективності системи інноваційного менеджменту підприємства

У системі управління інноваційною діяльністю оцінювання ефективності інноваційних проектів займає один з найбільш відповідальних етапів. Від того, наскільки об'єктивно і всебічно проведена ця оцінювання, залежить термін

повернення вкладеного капіталу, варіанти альтернативного його використання [103, с. 105].

Проблема підвищення ефективності діяльності підприємств державного та підприємницького секторів для забезпечення високих темпів їх економічного розвитку набуває особливої актуальності в сучасних умовах розвитку національної економіки, котра проходить етап відродження ринкових відносин. Це економічне зростання можна забезпечити шляхом активізації інноваційної діяльності всіх ланок народного господарства. При цьому помітно зростає потреба в знаходженні науково обгрунтованої методики оцінки економічної ефективності інноваційної діяльності, оскільки розробка і впровадження у виробництво нововведень вимагають значних витрат, що мають високий ступінь ризику [92, с. 102].

Методика розрахунку економічної ефективності інноваційної діяльності повинна базуватися на певній теоретичній концепції, а організувати її мають відповідні організаційні структури. Економічна оцінювання ефективності інноваційної діяльності передбачає вирішення комплексу таких питань, як: вибір і обгрунтування стратегічного напрямку дослідження; визначення критеріїв і показників її економічної ефективності; оцінки її впливу на ефективність діяльності підприємства [112, с. 75].

Практично всі способи і методи оцінки ефективності інноваційної діяльності, що широко описані в економічній літературі, базуються на співвідношенні ефектів і витрат (коефіцієнт економічної ефективності або його зворотна величина – термін окупності додаткових витрат) з подальшим їх порівнянням з нормативною величиною. Але кінцевий результат може досягатися різними шляхами і врахування цього має важливе значення при комплексній оцінці інноваційної діяльності підприємств [11, с. 226].

Кількість і сукупність показників, котрі доцільно використовувати при комплексній оцінці інноваційної діяльності, здебільшого залежать від обсягу виробництва підприємницької структури. Ось чому при виборі перспективних напрямків діяльності підприємства керівнику слід здійснювати оцінку

інноваційних процесів. Різнобічна оцінювання є необхідним і водночас дуже важким завданням. При цьому виникають аспекти, пов'язані між собою, які треба розглядати окремо. До них належать: по-перше – оцінювання науково-інформаційного рівня підприємства; по-друге – оцінювання технічного рівня підприємства; по-третє – оцінювання техніко-економічної ефективності інноваційних проектів. Позитивний висновок щодо перших двох аспектів є важливою базою для отримання високих кінцевих результатів підприємства зображена на рис. 1.3 [92, с. 110].

На підприємстві повинна бути налагоджена система виявлення, збору, реєстрації, зберігання і перевірки нових ідей, що характеризує патентно-ліцензійну діяльність підприємства.

Іншим аспектом, котрий необхідно враховувати при комплексній оцінці інноваційної діяльності підприємства, є проведення аналізу його технічного рівня. При цьому критерієм оцінки інноваційної діяльності є відповідність існуючої організаційної структури управління і технології (технічне й організаційне забезпечення) [103, с. 109].

Одним із важливих показників, що характеризує ефективність інноваційної діяльності підприємства, є питома вага конкурентоспроможної продукції, для розрахунку якого використовується формула:

$$P_{ксп} = \frac{Q_{тов} - Q_{скл}}{Q_{тов}} \times 100\% \quad (1.1)$$

де $P_{ксп}$ – питома вага конкурентоспроможної продукції, %;

$Q_{скл}$ – обсяг продукції, що наднормово залежується на складах підприємства, грн.;

$Q_{тов}$ – обсяг випуску товарної продукції, грн.

Даний показник може перебувати в межах від 0 до 100%. Якщо цей показник близький до нуля, то це свідчення того, що продукція підприємства неконкурентоспроможна. Рівень конкурентоспроможності продукції зростає в міру наближення до 100 відсотків.

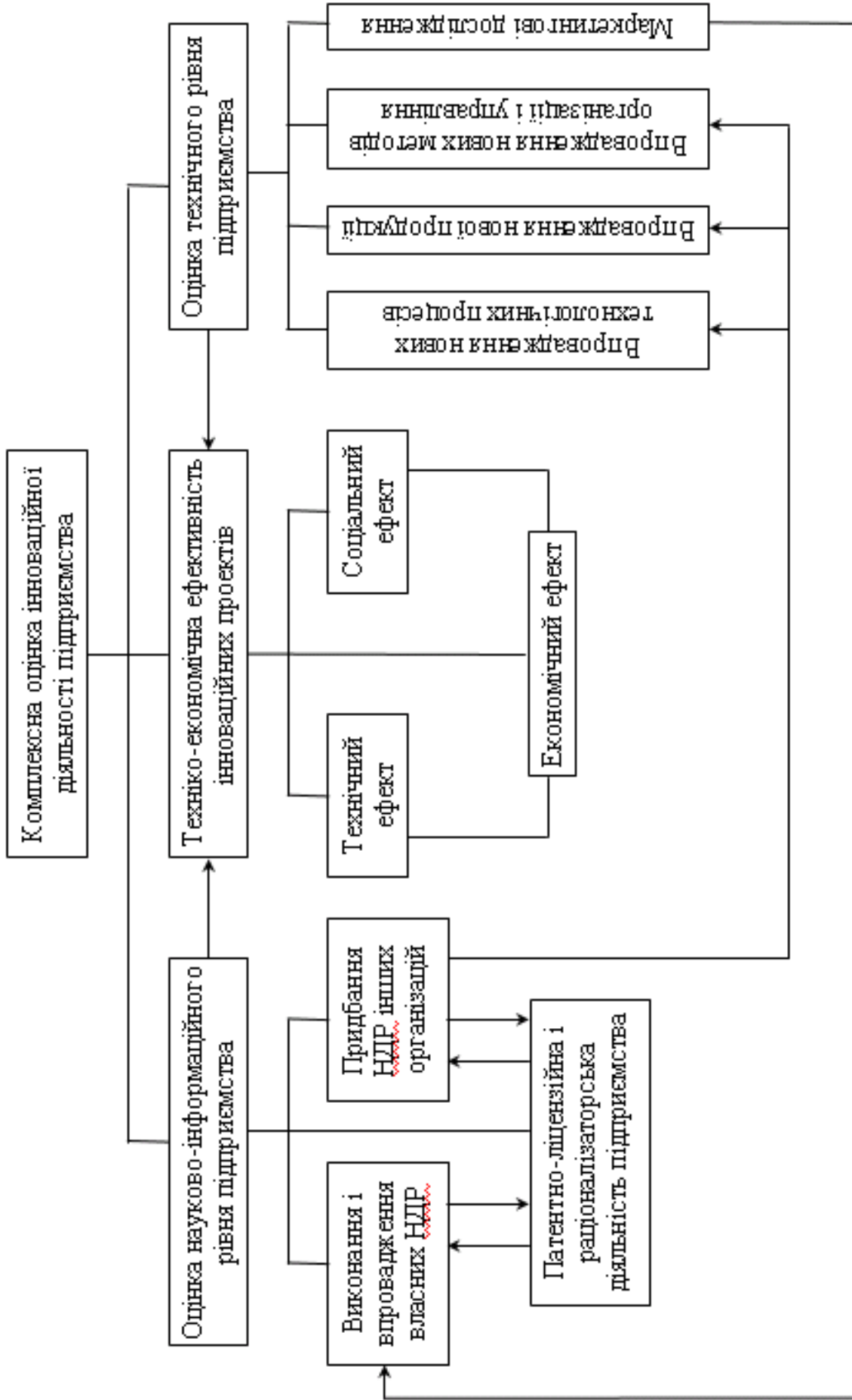
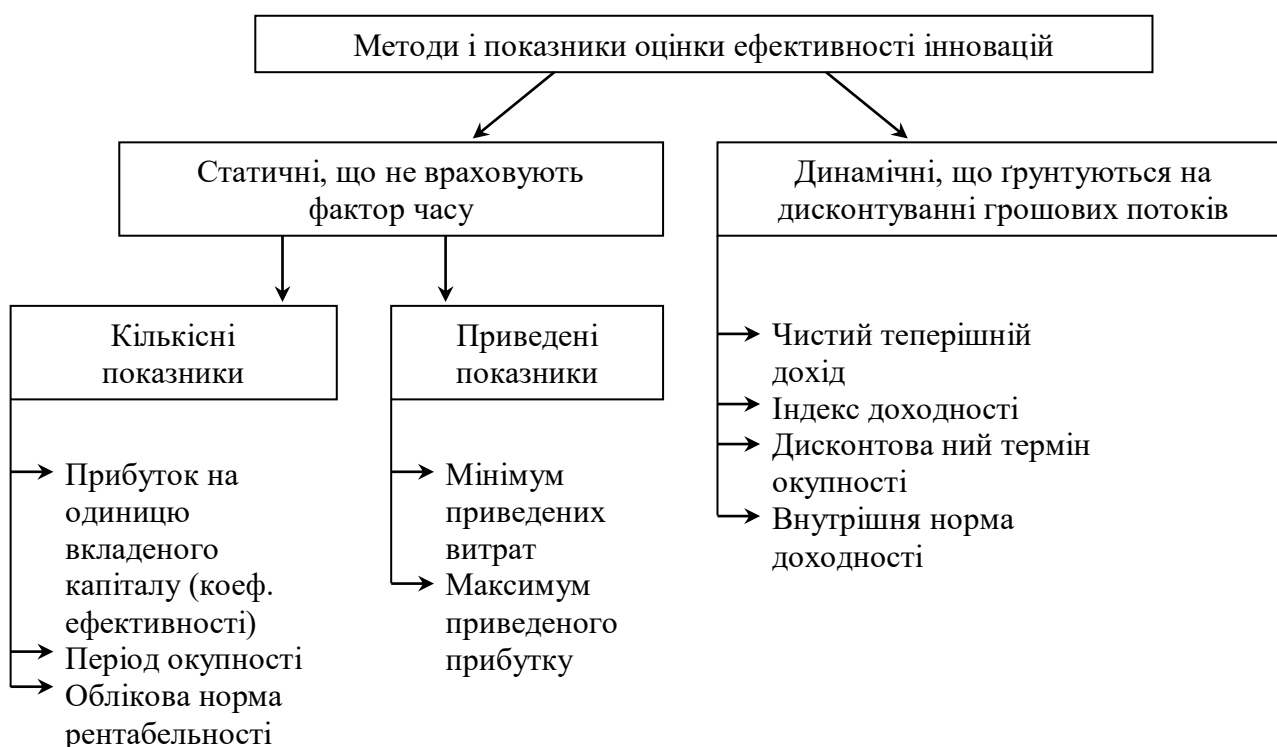


Рисунок 1.3 – Схема комплексної оцінювання інноваційної діяльності підприємства [92, с. 110]

Доцільність розрахунку частки конкурентоспроможної продукції пояснюється тим, що в умовах ринкового способу господарювання важливе значення для забезпечення ефективності діяльності підприємства має недопущення залежування продукції на складах. Якщо продукція має попит – вона є конкурентоспроможною і на складах не буде залежуватись, бо це призводить до її морального, а інколи й фізичного старіння у межах життєвого циклу. Однією з головних причин не конкурентоспроможності продукції є низька ефективність діяльності маркетингової служби [11, с. 95].

Таким чином, ми підійшли до найважливішого критерію комплексної оцінки інноваційної діяльності підприємства – визначення техніко-економічної ефективності інноваційних проектів. Визначенню економічної ефективності інноваційних проектів завжди приділялося багато уваги в науковій і методичній літературі. Свідченням цього є велика кількість розроблених методик визначення економічної ефективності нової техніки. Вони передбачають безпосередній зв'язок економічної ефективності нової техніки з проблемами комплексної оцінки ефективності капітальних вкладень. Разом з тим відсутня єдина думка щодо методів і показників ефективності при оцінці інноваційних проектів [112, с. 86].

Можна виділити два напрямки, за якими рекомендується здійснювати оцінювання ефективності проекту (див. рис. 1.4) [80, с. 75].



Потрібно відмітити, що методи оцінки ефективності капітальних вкладень, які використовуються на сьогоднішній час у вітчизняній практиці не можна признати коректними. Найбільш розповсюдженими у цих випадках є традиційні показники. Однак ці показники мають ряд недоліків, які не дозволяють одержати об'єктивну оцінку ефективності нововведень [51, с. 70].

Професор Бланк І.О. виділяє наступні недоліки:

1. Не враховується фактор часу, тобто ні прибуток, ні обсяг інвестованих засобів не приводяться до теперішньої вартості. Відповідно, у процесі розрахунку зіставляються непорівняні величини – сума інвестованих коштів у теперішній вартості і очікуваний прибуток у майбутній вартості.

Враховуючи те, що розрив у часі між вкладенням коштів і одержанням майбутніх вигод може бути значним, на таке порівняння суттєвий вплив може мати інфляція та інші види інвестиційного ризику.

2. Основним критерієм повернення вкладеного капіталу береться лише сума прибутку. Особливе трактування у минулі часи поняття амортизація (як способу акумулювання коштів для майбутнього відтворення зношених об'єктів) не дозволяло зарахувати до грошового потоку амортизаційні відрахування. У ринкових же умовах амортизація розцінюється як спосіб повернення вкладеного інвестором капіталу. Вона разом з чистим прибутком є джерелом формування грошового потоку.

3. Розглядувані показники дозволяють одержати тільки односторонню оцінку ефективності інноваційного проекту, так як вони ґрунтуються на використанні однакових вихідних даних (прибутку і сумі інвестицій) [11, с. 319].

При оцінюванні капіталовкладень за традиційними методами використовуються кількісні і приведені показники. До кількісних показників належать прибуток на одиницю вкладеного капіталу (коефіцієнт ефективності), період окупності і облікова норма рентабельності. До приведених показників відносять мінімум приведених затрат і максимум приведенного прибутку. Розглянемо дані показники детальніше [11, с. 102].

Показник мінімуму приведених затрат розраховуються за формулою:

$$C + E_n \cdot K \rightarrow \min, \quad (1.2)$$

де C – поточні витрати, грн.;

K – капітальні вкладення (інвестиції), тис. грн.;

E_n – нормативний коефіцієнт економічної ефективності.

Тривалий час даний показник був одним з основних критеріїв оцінки ефективності інновацій. Він відігравав суттєву роль в умовах планової економіки, де оцінювання прибутковості не мала пріоритетів. Враховуючи встановлений нормативний показник ефективності впровадження нової техніки ($E_n=0,15$), привабливими вважаються проекти з мінімальними разовими і поточними витратами. Середній нормативний термін окупності встановлювався на рівні 6,6 років. Дана система базувалася на визначенні варіантів інвестування з найменшими потребами в ресурсах. Вона непогано працювала в умовах централізованої економіки, однак у ринкових умовах мінімум затрат не може свідчити про наявність віддачі, тобто прибутку чи іншої вигоди [103, с. 175].

У практиці були спроби здійснювати оцінку капіталовкладень за методиками, зорієнтованими на виявлення варіантів інвестування з найбільшим прибутком. Для цього пропонувалося розрахувати показник приведенного прибутку за формулою:

$$P - E_n \cdot K \rightarrow \max, \quad (1.3)$$

де P – прибуток, тис. грн.

В умовах проведення порівняльного аналізу кількох проектів з різними обсягами випуску продукції розрахунок мінімуму витрат пропонували здійснювати через показники питомих затрат і капітальних інвестицій:

$$C_n + E_n \cdot K_n \rightarrow \min, \quad (1.4)$$

де C_n – питомі поточні витрати на одиницю продукції, грн.;

K_n – питомі капітальні вкладення на одиницю продукції, грн.

Однак, усі ці показники мають ті ж недоліки, що й традиційні методи оцінки для визначення коефіцієнта ефективності капіталовкладень і періоду окупності. До того ж не дотримується основний принцип при визначенні критерію ефективності, який би характеризував рівень віддачі: співвідношення результату та витрат [112, с. 95].

Прибуток на одиницю вкладеного капіталу (коефіцієнт ефективності інвестицій, Accounting Rate of Return, ARR). Даний метод має дві характерні риси:

- він не передбачає дисконтування показників прибутку.
- дохід характеризується показником чистого прибутку [11, с. 105].

Алгоритм розрахунку досить простий, що передбачає широке використання цього показника на практиці. Він розраховується діленням середньорічного прибутку на середню величину інвестицій. Середня величина інвестицій знаходиться шляхом ділення вихідної суми капітальних вкладень на два. Існують різні формули розрахунку показника ARR, досить розповсюдженою є наступна:

$$ARR = \frac{PN}{\frac{1}{2}IC}, \quad (1.5)$$

де RN – середньорічний прибуток, тис. грн.;

IC – стартові інвестиції, тис. грн.

Метод, що базується на коефіцієнті ефективності інвестицій, також має ряд недоліків, обумовлених в основному тим, що він не враховує часової компоненти грошових потоків. Метод не робить різниці між проектами з

однаковою сумою середньорічного прибутку за роками, а також між проектами, які мають однаковий середньорічний прибуток, що генерує на протязі різної кількості років [51, с. 802].

Період окупності (Payback Period Method, PP) – один з найбільш поширених показників, який застосовується для аналізу нововведень. Даний метод не враховує часового впорядкування грошових потоків. Розрахунок PP залежить від рівномірності розподілу прогнозованих доходів від інновацій. Якщо дохід розподілений за роками рівномірно, то термін окупності розраховується діленням одночасних затрат на величину річного прибутку. Якщо прибуток розподілений нерівномірно, то термін окупності розраховується прямим підрахунком числа років, на протязі яких інвестиція буде погашена кумулятивним доходом. Загальна формула розрахунку показника PP має вид [11, с. 192]:

$$PP = \frac{I}{PN}, \quad (1.6)$$

де I – сума здійснених інвестицій, грн.;

PN – середньорічний розмір чистого прибутку, грн.

Показник терміну окупності дуже простий у розрахунках, разом з тим він має ряд недоліків, які необхідно врахувати в аналізі:

1. Він не враховує важливу роль доходів останніх періодів.
2. Оскільки цей метод оснований на недисконтованих оцінюваннях, він не робить різниці між проектами з однаковою сумою кумулятивних доходів, але з різними розподілами їх по роках.
3. Метод не володіє якістю адитивності [103, с. 180].

Даний метод доцільно використовувати тоді, коли замовник більшою мірою стурбований проблемами ліквідності, ніж прибутками. Для керівництва головне, щоб інвестиції в нові технології окупились якомога швидше. Так трапляється тоді, коли інвестиції пов'язані з високим ступенем ризику,

переважно в галузях і видах діяльності, де відбуваються швидкі зміни. Що коротший термін окупності, то менший ступінь ризикованості проекту.

Методи розрахунку коефіцієнта ефективності інвестицій і недисконтованого терміну їх окупності довгий час використовувалися у вітчизняній практиці. Це досить прості методи для розрахунку [11, с. 192].

Іншим напрямом оцінки впровадження інноваційних проектів, який одержав широке розповсюдження у зарубіжній практиці, є методи, що базуються на дисконтуванні грошових потоків. Для звітності різночасові фактори зводяться до одного періоду з використанням методів нарощування або дисконтування. Як правило, майбутні грошові потоки доводяться до теперішньої вартості методом дисконтування.

В економічній літературі окремі автори виділяють велику кількість методів, показників, по-різному трактують їх назви і порядок розрахунку. Разом з тим серед багатьох критеріїв можна виділити чотири головні методи оцінки капіталовкладень, що враховують фактор часу: чистий теперішній дохід, індекс доходності, строк окупності, внутрішня норма доходності. Розглянемо детальніше важливі ідеї, що лежать в основі даних методів оцінки ефективності капіталовкладень [92, с. 111].

Чистий теперішній дохід (Net Present Value, NPV). Даний метод є одним з основних.

Суть методу зводиться до розрахунку чистої теперішньої вартості. Оскільки притік грошових засобів розподілений у часі, його дисконтування здійснюється за процентною ставкою. Дана ставка повинна відображати очікуваний середній рівень позичкового відсотка на фінансовому ринку [112, с. 107].

NPV визначається як різниця між розрахунковою теперішньою вартістю шляхом дисконтування грошового потоку за час експлуатації об'єкта і сумою інвестованих у нього коштів. Формула має вигляд:

$$NPV = PV - IC, \quad (1.7)$$

або

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{P_n}{(1+i)^n} - IC, \quad (1.8)$$

де PV – загальна величина дисконтованих грошових надходжень від експлуатації проекту, яка визначається шляхом доведення річних грошових доходів $P_1, P_2 \dots P_n$ до теперішньої вартості з використанням дисконтного множника за кожен період $(1+i)^n$, в якому i – дисконтна ставка, n – кількість періодів (років, кварталів, місяців) прогнозованої життєдіяльності проекту;

IC – початкові інвестиційні витрати.

Очевидно, що коли $NPV > 0$, то проект потрібно прийняти; $NPV < 0$ – проект є збитковим і його доцільно відхилити; $NPV = 0$ – проект ні прибутковий ані збитковий.

Якщо, після закінчення періоду реалізації проекту, планується поступлення засобів у вигляді ліквідаційної вартості обладнання чи вивільнення частини оборотних засобів, вони повинні бути враховані як доходи відповідних періодів.

Необхідно відмітити, що показник NPV відображає прогнозну оцінку зміни економічного потенціалу підприємства у випадку прийняття розглядуваного проекту. Цей показник адитивний у часі, тобто NPV різних проектів можна сумувати. Це дуже важлива особливість, яка виділяє даний критерій з усіх решти [51, с. 181].

Індекс доходності (Profitability Index, PI), є у певній мірі наслідком попереднього методу. Разом з тим, за економічним змістом це зовсім інший показник, так як у якості доходу від проекту виступає не чистий прибуток, а грошовий потік. Крім того, майбутній грошовий потік приводиться у процесі оцінки до теперішньої вартості. Розрахунок індексу доходності здійснюється за формулою:

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{P_n}{(1+i)^n} / IC, \quad (1.9)$$

Очевидно, що коли:

$PI > 1$, то проект потрібно прийняти;

$PI < 1$, то проект доцільно відхилити;

$PI = 1$, то проект не є ні прибутковим, ані збитковим.

Чим більше значення даного показника, тим ефективнішим вважається проект.

На відміну від чистого приведенного доходу індекс дохідності є відносним показником. Він може бути використаним не тільки для порівняльної оцінки, але і в якості критеріального при прийнятті проекту до реалізації [11, с. 125].

Період окупності (Payback Period, PP) є одним із найбільш розповсюджених і зрозумілих показників оцінки ефективності інновацій. Він базується не на прибутку, а на грошовому потоку з приведенням інвестуючи засобів і суми грошового потоку до теперішньої вартості, PP залежить від рівномірності розподілу прогнозованих доходів від впровадження інновацій [103, с. 193]. Якщо доходи розподілені між роками рівномірно, то строк окупності розраховується за формулою:

$$PP = \frac{IC}{PV}, \quad (1.10)$$

де PV – річна сума чистого доходу.

Складніше визначити строк окупності у випадку, коли очікується нерівномірне надходження доходів. Професор Бланк І.О. у зв'язку з цим пропонує розрахувати строк окупності з врахуванням середньої величини грошового потоку:

$$PP = \frac{IC}{\overline{PV}}, \quad (1.11)$$

де \overline{PV} – середня (середньорічна) величина грошових надходжень від експлуатації проекту.

Недоліком даного показника є те, що він не враховує ті грошові потоки, які формуються після періоду окупності інвестицій. Так, по інноваційних проектах з тривалим терміном експлуатації після періоду їх окупності може

бути одержана значно більша сума чистого приведенного доходу, ніж по інноваційних проектах з коротким терміном експлуатації (при аналогічному і навіть швидшому періоду окупності) [11, с. 106].

Важливе місце в оцінці ефективності інвестування в інновації займає метод розрахунку внутрішньої норми доходності (Internal Rate of Return, IRR). Він є найбільш складним і зовсім новим для нас показником з позиції механізму його розрахунку. Він характеризує рівень прибутковості конкретного проекту, який виражається дисконтною ставкою, за якою майбутня вартість грошового потоку від інноваційного проекту приводиться до теперішньої вартості інвестованих засобів.

Щоб забезпечити дохід від інвестованих засобів, або їх окупність, необхідно добитися такого стану, коли поточна вартість буде більшою нуля або дорівнювати йому [92, с. 205].

Показник *IRR* характеризує максимально допустимий відносний рівень витрат, які можуть бути здійснені при реалізації даного проекту. Наприклад, якщо для реалізації проекту одержана банківська позика, то значення *IRR* показує верхню границю допустимого рівня банківської процентної ставки, збільшення якої робить проект збитковим.

Таким чином, суть даного показника полягає в тім, що інвестор повинен порівняти одержане від інноваційного проекту значення *IRR* з „ціною залучених фінансових ресурсів” (Cost of Capital, *CC*).

Якщо $IRR > CC$, то проект потрібно прийняти;

$IRR < CC$ – проект потрібно відхилити;

$IRR = CC$ – проект ні прибутковий, ані збитковий [103, с. 235].

З допомогою таблиць або розрахунків вибираються два значення коефіцієнта дисконтування. $V_1 < V_2$, таким чином, що в інтервалі (V_1, V_2) функція $NPV=f(V)$ змінювала своє значення з “+” на “-” або навпаки. Даліше Мелкумов Я.С. використовує формулу:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV(i_1)}{NPV(i_1) - NPV(i_2)} \cdot (i_2 - i_1), \quad (1.12)$$

де i_1 – значення процентної ставки в дисконтному множнику, при якому $f(i_1) < 0$; $(f(i_1) > 0)$;

i_2 – значення процентної ставки в дисконтному множнику, при якому $f(i_2) > 0$; $(f(i_2) < 0)$.

Об'єктивність розрахунку обернено пропорційно до довжини інтервалу $(i_1:i_2)$. Тому найбільш точне значення показника досягається у випадку, коли довжина інтервалу приймається мінімальною (1%).

Критерій внутрішньої норми доходності може бути використаний також:

- для оцінки ефективності проекту, якщо відомі допустимі значення *IRR* (чим нижче є фактична ціна капіталу, тим ефективнішим є проект);

- для встановлення граничної норми дисконту за даними внутрішньої норми доходності при виборі напрямів і джерел залучення додаткових інвестиційних ресурсів зі сторони [51, с. 90].

Разом з тим, спеціалісти визначають ряд напрямів, що є властивими для даного методу, зокрема: складність розрахунку, непристосованість для проведення оцінки альтернативних проектів.

Жоден із розглянутих методів оцінки ефективності інноваційної діяльності не є ідеальним. Кожен з них має свої переваги і недоліки [11, с. 192].

Висновки до першого розділу

У першому розділі магістерської роботи розкрито теоретичні засади вивчення системи інноваційного менеджменту підприємства. Розглянуто сутність та основні засади визначення поняття «інновація». Інноваційна діяльність є складовою частиною інноваційного розвитку економіки і є важливим аспектом відтворення виробничих відносин. Інноваційний менеджер має справу з різними стадіями інноваційного процесу згідно з яким будує свою управлінську діяльність. Інноваційний менеджмент – сукупність принципів, методів і форм керування інноваційними процесами, інноваційною діяльністю, організаційними структурами і персоналом, зайнятими цією діяльністю.

Вивчено формування механізму забезпечення системи інноваційного

менеджменту підприємства. Організація інноваційних процесів суттєво залежить від стану розвитку науки, техніки і виробництва, адже нині, в умовах науково-технічної революції, ні техніка, ні виробництво не можуть розвиватися і вдосконалюватися без здійснення наукових досліджень і розробок. У свою чергу розвиток науки без досконалої техніки (виміральної, експериментальної) теж неможливий. Для України проблема розвитку інноваційної діяльності є надзвичайно актуальною, тому що проблема підвищення ефективності виробництва стоїть перед кожною підприємницькою структурою, оскільки переважна їх більшість утворена в процесі приватизації на базі колишніх державних підприємств. Слід зазначити, що майже всі підприємства працюють на застарілому обладнанні, а технології, котрі використовують у базових галузях, залишились на рівні досягнень науково-технічного прогресу 50-60-х рр. Це свідчить, що інноваційний розвиток вітчизняних підприємств перебуває на низькому рівні.

Охарактеризовано основні показники ефективності системи інноваційного менеджменту підприємства. У системі управління інноваційною діяльністю оцінювання ефективності інноваційних проектів займає один з найбільш відповідальних етапів. Від того, наскільки об'єктивно і всебічно проведена оцінювання, залежить термін повернення вкладеного капіталу, варіанти альтернативного його використання. Проблема підвищення ефективності діяльності підприємств державного і підприємницького секторів для забезпечення високих темпів їх економічного розвитку набуває особливої актуальності в сучасних умовах розвитку національної економіки, котра проходить етап відродження ринкових відносин. Це економічне зростання можна забезпечити шляхом активізації інноваційної діяльності всіх ланок народного господарства.

2. АНАЛІТИКО-ДОСЛІДНИЦЬКА ЧАСТИНА АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВ “КРОНА”

2.1. Організаційно-економічна характеристика ТОВ “Крона”

Досліджуваним підприємством є ТОВ “Крона”. Дане підприємство належить до підприємств промислового характеру. За ступенем охоплення ринку – галузеве. За ступенем спеціалізації – спеціалізоване. Виготовлення продукції масове (підприємство виготовляє консервовані вироби).

Види діяльності досліджуваного підприємства: перероблення сільгосппродукції; забезпечення консервними виробами закладів торгівлі та громадського харчування; експорт продукції за межі України.

Підприємство функціонує з 1966 р. У 2002-2007 рр. основні засоби ТОВ “Крона” орендувало в Тернопільській облспоживспілки. А вже з березня 2007 р. основні засоби підприємства стали власністю товариства з обмеженою відповідальністю “Крона”.

Взаємозв’язок елементів системи управління виробництвом у ТОВ “Крона” схематично можна зобразити як показано на рис. 2.1.

Система управління виробництвом представляє собою сукупність взаємопов’язаних структурних елементів (інформації, технічних засобів її обробки, спеціалістів, відділів чи окремих працівників управління, зв’язків і відносин між ними, відповідних функцій, методів і процесів управління), що забезпечують при їх скоординованій взаємодії реалізацію виробничими підрозділами поставлених цілей.

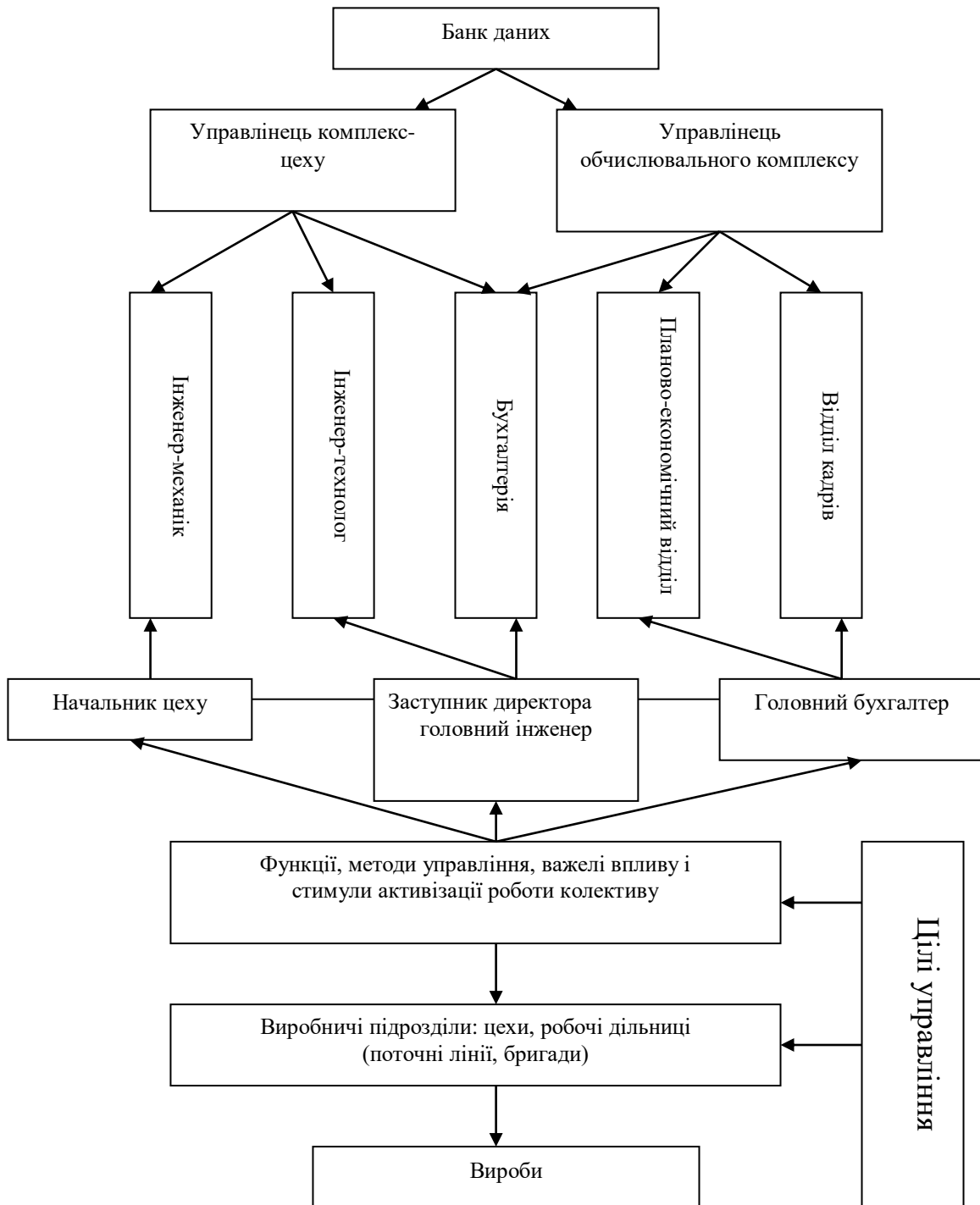


Рисунок 2.1 – Схема взаємозв'язку елементів управління виробництвом ТОВ "Крона"

Як видно з рис. 2.1, розроблення виробничих програм і виконання інших функцій з управління виробництвом базується на використанні управлінським персоналом інформації цільового призначення про хід виробництва, а також засобів обчислювальної техніки для її обробки.

На підприємстві функціонує лінійно-функціональна організаційна структура схематично можна зобразити як показано на рис. 2.2.

Управлінський персонал підприємства регламентує всю сукупність функцій, форм і методів управління, використовує необхідні важелі впливу підтримання стійкості виробництва та стимулювання роботи колективу в цілях виконання програми і досягнення найбільшої ефективності виробництва.

Лінійно-функціональна організаційна структура представляє собою комбінацію лінійної та функціональної структур (див. рис. 2.2). В основу такої структури покладено принцип розподілення повноважень і відповідальності за функціями та прийнятті рішень по вертикалі. Лінійно-функціональна структура дозволяє організувати управління за лінійною схемою, а функціональні підрозділи допомагають лінійним керівникам у вирішенні відповідних управлінських функцій. Із поданої схеми випливає, що функціональні керівники мають право безпосередньо впливати на виконавців. При цьому, аби усунути можливість отримання виконавцями суперечливих вказівок:

- або вводиться пріоритет вказівок лінійного керівника;
- або функціональному керівнику передається лише певна частина повноважень;
- або функціональному керівнику передається тільки право рекомендацій.

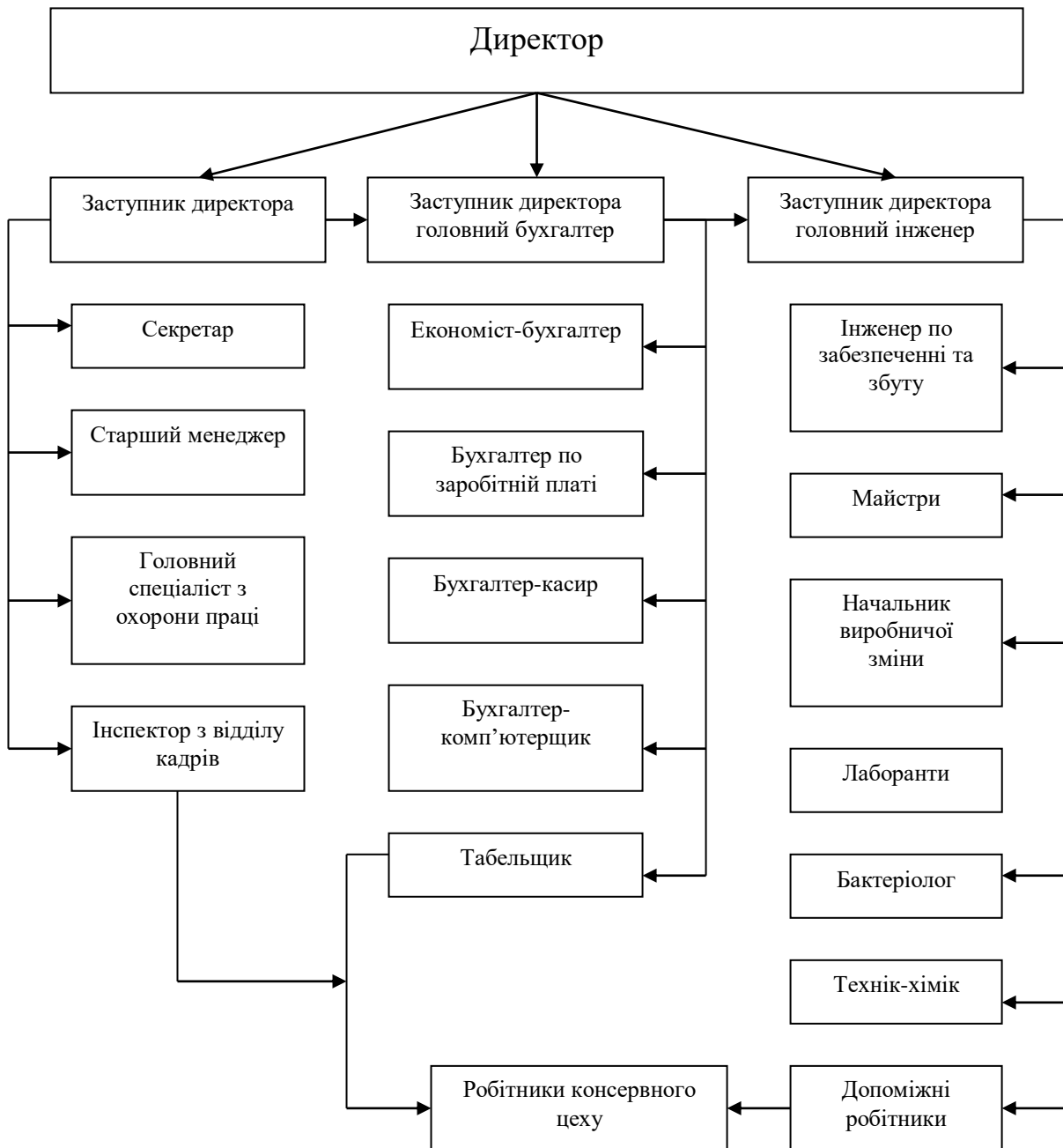


Рисунок 2.2 – Схема організаційної структури управління ТОВ “Крона”

Переваги лінійно-функціональної структури:

- поєднує переваги лінійних та функціональних структур;
- відносно швидке здійснення управлінських рішень завдяки ієрархічності;
- спеціалізація функціональних керівників.

Недоліки лінійно-функціональної структури:

- складність регулювання відносин лінійних і функціональних керівників;
- в умовах реорганізації збільшується потік інформації, який спричиняє перевантаження керівників;

- така структура чинить опір здійсненню змін в організації.

Лінійно-функціональна оргструктура застосовується при вирішенні задач, які постійно повторюються, забезпечуючи максимальну стабільність організації. Вона ефективна для масового виробництва зі стабільним асортиментом продукції при незначних (еволюційних) змінах технології виробництва.

Роль функціональних органів залежить від масштабів господарської діяльності та структури управління фірмою в цілому. При лінійно-функціональній структурі управління має переваги лінійна організація, але чим вищий рівень управління, тим більшу роль відіграє функціональне управління. Якщо в межах управління дільницею його роль невелика, то в масштабі управління підприємством роль функціональних органів зростає. Функціональні служби здійснюють всю технічну підготовку виробництва, готують варіанти вирішення питань, пов'язаних з керівництвом процесом виробництва, звільняють лінійних керівників від планування, фінансових розрахунків тощо.

Кожен підрозділ очолює керівник, який здійснює декілька функцій управління. Кожен працівник підрозділу безпосередньо підпорядковується одному керівникові. Оскільки кожен орган управління виконує величезні об'єми роботи в силу своїх обов'язків та працює додатково для досягнення спільної мети, то витрати на утримання органів управління є виправданими.

Для вдосконалення організаційної структури управління підприємством необхідне збільшення кількості керівників середньої ланки. Ці зміни дозволять власнику ефективніше керувати підприємством.

На підприємстві добре налагоджені вертикальні та горизонтальні комунікації, переважає формальний стиль спілкування. Для швидшої передачі необхідної інформації існує внутріфірмова мережа, адаптована під потреби та специфіку роботи підприємства. Система комунікацій відповідає високому рівню. Отже, попри добре налагоджені комунікаційні зв'язки на підприємстві, існує суттєвий недолік в організації управлінні – нечітка структуризація обов'язків функціональних керівників, в результаті чого одні з них є перевантажені, інші недовантажені роботою.

2.2. Аналіз виробничо-господарської діяльності підприємства

ТОВ “Крона” займає територію понад 9 га, збудоване та введене в експлуатацію, як підприємство Тернопільської облспоживспілки. На території підприємства розташовані наступні приміщення та об’єкти:

- виробничий цех площею 1620 м²;
- соковий цех площею 216 м² та сировинна площадка (під навіс) площею 576 м²;
- засолочний цех площею 360 м² з розміщеними у ньому 12 засолочними бетонованими ямами по 4 м³ кожна;
- цех фруктового пюре площею 324 м² з танками з нержавіючої сталі для зберігання пюре об’ємом 100 м³;
- безалкогольний цех площею 864 м²;
- овочесховище загальною площею 6000 м² з 8 холодильними камерами по 864 м³ кожна; овочесховище має під собою підвали такої ж площі, придатними для вирощування грибів;
- склад готової продукції загальною площею 1008 м²;
- матеріальний склад площею 720 м²;
- тарні склади;
- котельня газова з 4 котлами ДЕ6×13 загальною потужністю 24 т пари в годину – площею 540 м²;
- трансформаторна підстанція з 2 трансформаторами по 200 кВА кожен та резервним дизель-генератором;
- артсвердловина глибиною 100 м з дебітом води 30 м³ за годину;
- водонапірна башта висотою 45 м об’ємом 200 м³;
- очисні споруди;
- автогаражі – 13 штук розміром 5 × 13;
- побутовий корпус розміром 30 × 10;
- 2- поверховий адмінкорпус площею 900 м²;
- слюсарна майстерня, обладнана двома токарними станками, металостругальним станком, поперечно ріжучим і двома заточними станками.

З 2002-2007 рр. основні засоби підприємства орендувало ТОВ “Крона” у Тернопільській облспоживспілки. З березня 2007 р. основні засоби підприємства є власністю ТОВ “Крона”.

Виробничий цех займає площу 1620 м² та включає в себе:

- сировинну площадку площею 216 м²;
- 2 холодильні камери об’ємом 288 м³ та 200 м³;
- холодильну компресорну з 2 компресорами;
- чотири камери дефростації об’ємом 1152 м³;
- побутові приміщення для працівників цеху;
- миюче відділення площею 108 м²;
- виробничу лабораторію. Лабораторія атестована, можна проводити всі види аналізів.

У виробничому цеху розміщені:

- 3 вакуумно-випарні установки загальним об’ємом 1000 л – застосовуються для виробництва томат-пасты, фруктових джемів, пюре, повидла;
- обладнання для перероблення м’яса включає: м’ясорізку, волчок 300 л, кутер 100 л, вакуумний кутер 350 л, фаршемішалку 150 л, фаршемішалку 250 л, фаршемішалку 400 л, розділювальні столи,
- фасувально-закупорювальне обладнання, яке включає: дві лінії фасування і закупорювання у жорсткі банки з закаточними автоматами КЗК 79 Ф 99 мм продуктивність до 120 банок за хвилину кожна для банки № 12/ 525 г та № 8 / 325 г; лінію фасування та закупорювання у жерсткі банки Ф 72,8 мм в банку №3/100 г, №4/200г, № 5/350 г; закатувальний автомат для склобанки об’ємом 05 л продуктивністю 80 банок в хвилину. У наявності завод має закупорювальні автомати для різних об’ємів склобанки об’ємом 3 л, 2 л, 800 г, 250 г. Після закупорювання наповнені банки направляються на стерилізацію в автоклавне відділення, де встановлено 10 двохкорзинові автоклави. Стерилізація проводиться згідно формул стерилізації, вказаних у технологічних інструкціях. Середня продуктивність автоклавного відділення становить 35

тисяч умовних банок. Після стерилізації продукція поступає на склад готової продукції для підготовки її до реалізації.

Підприємством на сьогоднішній день випускається 25 найменувань продукції. Асортимент продукції, що виготовляється, погоджений з головним санітарним лікарем району. М'ясні консерви виготовляються згідно нормативно-технічної документації. На виготовлену продукцію виробляються: сертифікати відповідності, експертні висновки, гігієнічні висновки, ветеринарні свідоцтва. Основою м'ясних консерв є м'ясна сировина (яловичина, печінка, серце, язика) та жир. Кожна партія м'яса та жиру має супровідні документи, які свідчать про їх якість: ветеринарне свідоцтво (форма №2); якісне посвідчення.

Лабораторія ТОВ "Крона" проводить контроль за:

- приймання та зберігання сировини;
- підготовкою сировини та тари;
- проведенням технологічного процесу;
- наповненням та герметизацією ж/б;
- стерилізацією консервів;
- маркуванням та пакуванням готової продукції.

Управління процесом виробництва організується в масштабі підприємства і окремих цехів. Найбільш відповідальною роботою є планування виробництва виробів, тобто формування для цехів, відділів виробничих програм і створення необхідних умов для їх виконання. Ця робота виконується функціональними службами і лінійними керівниками виробничих підрозділів.

У квітні 2017 р. проведена реконструкція основних потужностей, заміна старого обладнання у м'ясному цеху, що, в свою чергу, дало можливість впроваджувати нові види продукції, а саме: яловичина тушкована, свинина тушкована, курча у власному соусі, каша перлова з яловичиною, фарш із свинини та яловичини, сніданки м'ясні.

Проаналізуємо рух основних засобів (табл. 2.1) та амортизаційних відрахувань за попередній та поточний роки на основі даних бухгалтерського обліку за звітний період.

Таблиця 2.1

Аналіз показників ефективності використання основних
засобів ТОВ “Крона” за 2016-2018 рр.

Назва показника	2016 р.	2017 р.	2018 р.	Відхилення 2017 р. до 2016 р. (+;-)	Відхилення 2018 р. до 2017 р. (+;-)
1.Коефіцієнт придатності основних засобів	15,54	12,80	7,32	-2,74	-5,48
2.Коефіцієнт зносу основних засобів	0,064	0,078	0,136	0,014	0,058
3.Коефіцієнт майна виробничого призначення	0,276	0,602	0,484	0,326	-0,118
4.Фондо-віддача	-	0,908	0,98	-	0,072
5.Фондо-місткість	-	1,1	1,02	-	-0,08

Звертається увага на основні засоби підприємства, які придбані, реалізовані, ліквідовані або здані в оренду протягом поточного року.

При аналізі першого розділу активу балансу також звертається увага на тенденцію зміни таких його статей, як незавершені капітальні вкладення (рядок 020), аналізуються зміни майна в оренді, так як вказані активи не беруть участі у виробничому обороті і, за певних умов, збільшення їх частки може негативно вплинути на результативність фінансової і господарської діяльності підприємства.

З проведеного аналізу (табл. 2.1) бачимо, що станом на 2018 р. коефіцієнт придатності основних засобів, що відображає частину основних засобів, придатну до експлуатації зменшився на 5,48, що є негативним для ТОВ “Крона”, тому що чим нижчий коефіцієнт придатності, тим гірший технічний стан основних засобів. Окрім того, бачимо тенденцію зменшення цього коефіцієнту ще з 2016 р. Коефіцієнт зносу основних засобів збільшився на 0,058. Це означає, що підприємство не забезпечене новим обладнанням, бо чим

більший коефіцієнт зносу, тим старіше обладнання і навпаки. Коефіцієнт майна виробничого призначення у 2017 р. у порівнянні з 2016 р. збільшився на 0,326, проте у 2018 р. зменшився на 0,118, що є негативним явищем. У 2018 р. фондівдача підприємства збільшилася на 0,072 у порівнянні з 2017 р. Зростання даного показника є позитивною тенденцією для товариства. Фондомісткість зменшилася на 0,08, що є позитивним явищем, оскільки даний показник характеризує потребу в основних виробничих засобах для виробництва одиниці продукції промисловості.

Проведемо аналіз структури оборотних засобів підприємства.

Оборотні засоби – засоби, що перебувають у розпорядженні підприємства і можуть бути переведені в готівку протягом одного виробничого циклу або року.

Оборотні засоби підприємства складаються із запасів і затрат, грошових коштів, розрахунків та інших активів (II та III розділ активу балансу).

Швидкість обороту оборотних засобів підприємства є однією з якісних характеристик фінансової політики підприємства. Чим більша швидкість обороту, тим ефективніше працює підприємство.

Для визначення тенденції обіговості оборотних засобів розраховується коефіцієнт оборотності:

$$K_o = \frac{\text{Валовий дохід} - \text{ПДВ} - \text{акцизний збір} - \text{інші відрахування з доходу}}{\text{Середньорічна вартість оборотних засобів}}; \quad (2.1)$$

$$K_o_{2016} = 4783 / 7808 = 0,61;$$

$$K_o_{2017} = 6075 / 12894 = 0,47;$$

$$K_o_{2018} = 6127 / 20080 = 0,31.$$

Зменшення даного коефіцієнта свідчить про уповільнення обороту оборотних засобів.

Показником ефективності використання оборотних засобів є також час обороту:

$$\mathcal{C}_o = \frac{\text{Кількість календарних днів звітного періоду (Т)}}{K_o}; \quad (2.2)$$

де Т – 360 днів.

$$\mathcal{C}_{o\ 2016} = 360 / 0,61 = 590,1;$$

$$\mathcal{C}_{o\ 2017} = 360 / 0,47 = 765,9;$$

$$\mathcal{C}_{o\ 2018} = 360 / 0,31 = 1161,3.$$

Час обороту вказує на кількість днів, що були необхідні підприємству для поповнення його оборотних засобів.

Для визначення ефективності використання активів визначають оборотність запасів та тривалість одного обороту запасів.

Коефіцієнт оборотності запасів:

$$K_{oz} = \frac{\text{Собівартість реалізованої продукції}}{\text{Середньорічна вартість оборотних запасів}}; \quad (2.3)$$

$$K_{oz\ 2016} = 4134 / (1059 + 1719 + 162) = 1,41;$$

$$K_{oz\ 2017} = 5005 / (1633 + 1937 + 1 + 303) = 1,29;$$

$$K_{oz\ 2018} = 4921 / (1876 + 4361 + 550 + 2) = 0,72.$$

Зменшення даного коефіцієнта показує, скільки разів у середньому поповнювалися запаси підприємства протягом звітного періоду.

Середня тривалість одного обороту запасів:

$$\mathcal{C}_{oz} = \frac{\text{Кількість календарних днів звітного періоду (Т)}}{K_{oz}}. \quad (2.4)$$

$$\mathcal{C}_{oz\ 2016} = 360 / 1,41 = 255;$$

$$\mathcal{C}_{oz\ 2017} = 360 / 1,29 = 279;$$

$$\mathcal{C}_{oz\ 2018} = 360 / 0,72 = 500.$$

При значному збільшенні запасів і затрат необхідно проаналізувати, чи не відбувається це збільшення за рахунок необґрунтованого відволікання активів із виробничого обороту, що призводить до збільшення кредиторської заборгованості і погіршення фінансового стану підприємства.

При аналізі розділу балансу “Оборотні активи” необхідно звернути увагу не темпи росту дебіторської заборгованості, у тому числі, простроченої, по векселях одержаних та пояснити динаміку зміни.

Вивчення складу та структури дебіторської заборгованості проводиться по даних II розділу активу балансу, відповідно до табл. 2.2.

Різне збільшення дебіторської заборгованості і її частки в поточних активах може свідчити про необачну кредитну політику підприємства стосовно покупців або про збільшення обсягу продажів, або неплатоспроможність і банкрутство частини покупців. З іншого боку, підприємство може скоротити відвантаження продукції, тоді рахунки дебіторів зменшаться.

Таблиця 2.2

Аналіз складу та руху дебіторської заборгованості
ТОВ “Крона” за 2016-2018 рр.

Склад дебіторської заборгованості	2016 р.	2017 р.	2018 р.	Відхилення 2017 р. до 2016 р.		Відхилення 2018 р. до 2017 р.	
	тис. грн.	тис. грн.	тис. грн.	Абсолютне (+;-)	Відносне (%)	Абсолютне (+;-)	Відносне (%)
Розрахунки з дебіторами, всього	815,5	3043	5195	2227,5	2,73	2152	0,7
У тому числі: за товари, роботи, послуги:							
- з бюджетом	9	482	190	473	52,5	-292	-0,6
- із внутрішніх розрахунків	797,5	2434	4805	1636,5	2,05	2371	0,97
- інша поточна заборгованість	9	127	200	118	13,1	73	0,57

Довготривале неповернення дебіторської заборгованості викликає дефіцит грошових ресурсів, що відповідно здатне знизити фінансову активність підприємства.

Дебіторська заборгованість має значну питому вагу в складі поточних активів і впливає на фінансовий стан підприємства. Особливу увагу в процесі аналізу дебіторської заборгованості приділяють статті “Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги”, яка має найбільшу питому вагу в загальній сумі дебіторської заборгованості. На початок періоду вона становила 3043 тис. грн., а вкінці періоду – 5195 тис. грн., тобто зросла на 2152 тис. грн. Найбільш ліквідною є стаття “Розрахунки з бюджетом”, оскільки саме там обліковується податковий кредит. На цю суму автоматично зменшуються відповідні податкові зобов’язання підприємства. У даному випадку, у 2017 р. зменшилася на 292 тис. грн. У статті “Інша поточна дебіторська заборгованість” показується заборгованість дебіторів, яка не може бути включена до інших статей дебіторської заборгованості та яка відображається у складі оборотних активів. На початок року становила 127 тис. грн., а на кінець 200 тис. грн., тобто зросла на 73 тис. грн.

Для ясності картини при аналізі оборотних активів визначають коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості:

$$K_{\text{одз}} = \frac{\text{Валовий дохід - ПДВ - акцизний збір - інші відрахування з доходу}}{\text{Середньорічний залишок дебіторської заборгованості}}; \quad (2.5)$$

$$K_{\text{одз } 2016} = 4783 / (1754 + 2434 + 482 + 127) = 0,99;$$

$$K_{\text{одз } 2017} = 6075 / (3792 + 190 + 4805 + 200) = 0,67;$$

$$K_{\text{одз } 2018} = 6127 / (4136 + 255 + 8600 + 141) = 0,46.$$

На основі знайденого коефіцієнта по аналогії з попередніми показниками розраховують тривалість одного обороту дебіторської заборгованості:

$$Ч_{\text{одз}} = \frac{\text{Кількість календарних днів звітного періоду}}{K_{\text{одз}}}. \quad (2.6)$$

$$Ч_{\text{одз } 2016} = 360 / 0,99 = 363;$$

$$Ч_{\text{одз } 2017} = 360 / 0,67 = 537;$$

$$\text{Ч}_{\text{одз}} 2018 = 360 / 0,46 = 782,6.$$

Крім того, значний інтерес представляє коефіцієнт оборотності чистого робочого капіталу та тривалість одного обороту чистого робочого капіталу:

$$\text{К}_{\text{орк}} = \frac{\text{Валовий дохід} - \text{ПДВ} - \text{акцизний збір} - \text{інші відрахування з доходу}}{\text{Середньорічний залишок робочого капіталу}}; \quad (2.7)$$

$$\text{К}_{\text{орк}} 2016 = 4783 / (7808 - 4900) = 1,64;$$

$$\text{К}_{\text{орк}} 2017 = 6075 / (12894 - 7759) = 1,18;$$

$$\text{К}_{\text{орк}} 2018 = 6127 / (20021 + 59 - 17831) = 2,72.$$

$$\text{Ч}_{\text{орк}} = \frac{\text{Кількість календарних днів звітного періоду}}{\text{К}_{\text{орк}}} \quad (2.8)$$

$$\text{Ч}_{\text{орк}} 2016 = 360 / 1,64 = 220;$$

$$\text{Ч}_{\text{орк}} 2017 = 360 / 1,18 = 305;$$

$$\text{Ч}_{\text{орк}} 2018 = 360 / 2,72 = 132,4.$$

2.3. Аналіз фінансової діяльності консервного підприємства

З метою аналізу фінансового управління проведемо більш детальну оцінку ліквідності та платоспроможності підприємства, використовують ряд інших відносних показників, що відображені у табл. 2.3.

Виходячи із отриманих показників табл. 2.3 видно:

Коефіцієнт поточної ліквідності характеризує достатність оборотних активів для задоволення поточних зобов'язань. Він зріс спочатку на 0,68 у 2016 році, а у 2018 році на 0,07, це є позитивним моментом, також видно, що його загальне значення >1 , що також позитивно впливає на діяльність даного підприємства, адже платіжні можливості підприємства щодо погашення поточних зобов'язань за умови своєчасного здійснення розрахунків з дебіторами є досить хорошими.

Коефіцієнт швидкої ліквідності зріс на 0,11, його загальне значення за 3 роки приблизно рівне 1, а це значить про те що підприємство в змозі у разі чого розрахуватись по термінових зобов'язаннях перед кредиторами.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності зменшився на 0,0064, його загальні значення надто малі, що свідчить про те, що частина боргів підприємства не може бути сплачена негайно.

Коефіцієнт загальної ліквідності, дозволяє встановити, у скільки разів поточні активи покривають короткострокові зобов'язання, за 2017 р. –1,59, його значення входить в нормативне значення 2-3 (1,5-2), а у 2018 р. – також 1,66, тобто суттєво не змінився, то можна зробити висновок про те, що підприємство не володіє значним обсягом вільних ресурсів, які сформувалися завдяки власним джерелам.

Таблиця 2.3

Аналіз показників ліквідності та платоспроможності

ТОВ “Крона” за 2016-2018 рр.

Назва показника	Умовне позначення	2016 р.	2017 р.	2018 р.	Відхилення 2017 р. до 2016 р. (+;-)	Відхилення 2018 р. до 2017 р. (+;-)
1.Коефіцієнт поточної ліквідності	Кпл	0,91	1,59	1,66	0,68	0,07
2.Коефіцієнт швидкої ліквідності	Кшл	0,69	0,99	1,1	0,3	0,11
3.Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Кал	0,001	0,007	0,0006	0,006	-0,0064
4.Коефіцієнт загальної ліквідності	Кзл	0,91	1,59	1,66	0,68	0,07
5.Маневреність робочого капіталу	Кмрк	-1,03	0,024	0,006	1,054	-0,018
6.Коефіцієнт захищеного періоду	Кзп	–	333,6	556,9	–	223,3
7.Коефіцієнт забезпеченості реалізації робочим капіталом	Кзрк	–	0,60	0,84	–	0,24
8.Робочий капітал (Власні оборотні кошти; Чисті оборотні активи)	РК ВОК ЧОА	-186,5	2908	5135	3094,5	2227
9.Ефективна заборгованість	Ез	853	-1687	-5028	-2540	-3341

Маневреність робочого капіталу на кінець періоду зменшилась на 0,018, що означає, що підприємство не може в повній мірі використовувати власні кошти. Коефіцієнт захищеного періоду зріс на 233,3, тобто у разі форс-мажорних обставин підприємство зможе функціонувати довше порівняно із минулим роком. Коефіцієнт забезпеченості реалізації робочим капіталом зріс на 0,24, що є позитивним фактором в діяльності підприємства.

Сума робочого капіталу збільшилась порівняно із попереднім роком на 2227 тис. грн., це свідчить про те, що підприємство не здатне сплатити власні поточні борги. Ефективна заборгованість зменшилась на 3341 – це говорить про те, що зменшилась загалом сума фінансових надходжень від поточної діяльності підприємства відносно поточних зобов'язань. Прибуток – це кінцевий результат діяльності підприємства, який характеризує абсолютну ефективність його роботи. Податок на прибуток є одним із джерел формування доходів бюджету. Сума прибутку, яку отримує підприємство, обумовлена обсягом продажу продукції, її якістю та конкурентоспроможністю на внутрішньому та зовнішньому ринках діяльності, асортиментом, рівнем затрат.

Виручка від реалізації продукції визначається по мірі відвантаження товарів і пред'явлення покупцеві у вигляді розрахункових документів. У табл. 2.4 наведено основні показники, які характеризують прибутковість ТОВ “Крона” за 2016-2018 рр. Оцінка поданих показників свідчить про те, яких фінансових результатів у господарській діяльності досягло підприємство у порівнянні з фактичними даними базового періоду.

Як бачимо з проведених досліджень, дохід (виручка) від реалізації продукції у 2017 р. порівняно з 2016 р. збільшилась на 45,93%, а у 2018 р. порівняно з 2017 р. – на 3,57% у порівнянні з 2017 р. Це пов'язано із зростанням обсягу випуску виробів, у результаті чого зріс чистий прибуток у 2017 р. на 2,74%, а у 2018 р. порівняно до 2017 р. – на 2,67%.

Таблиця 2.4

Аналіз результатів фінансово-господарської діяльності
ТОВ “Крона” за 2016-2018 рр.

Показники	2016 р.	2017 р.	2018 р.	Відхилення 2017 р. до 2016 р.		Відхилення 2018 р. до 2017 р.	
				Абсо- лютне, тис. грн. (+;-)	Від- носне (%)	Абсо- лютне, тис. грн. (+;-)	Від- носне (%)
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	4783	6075	6127	1292	27,01	52	0,86
Собівартість реалізованої продукції	4134	5005	4921	871	21,07	-84	-1,68
Чистий прибуток	73	75	77	2	2,74	2	2,67

Перевищення приросту прибутку, порівняно із приростом обсягів виробництва, пов’язане з тим, що темпи зростання виручки від реалізації продукції перевищували темпи зростання витрат на виробництво та реалізацію продукції. Даний аспект є досить позитивним для подальшої виробничої діяльності ТОВ “Крона”.

Система показників фінансових результатів містить не тільки абсолютні, але й відносні показники ефективності господарювання. До них відноситься показник рентабельності (табл. 2.5), який відображає: чим більший рівень рентабельності, тим вища ефективність господарювання підприємства як самостійного товаровиробника.

Усі розглянуті показники рентабельності тісно пов’язані між собою, оскільки відображають по черзі відношення чистого прибутку до виручки від реалізації продукції (послуг), вартості залученого майна та власного капіталу підприємства.

Проведемо аналіз витрат виробництва. Аналіз витрат виробництва продукції, робіт, послуг по елементах свідчить про зміну їх величини у звітному періоді порівняно з базовим періодом, а також за рахунок зростання (чи спаду) якого елемента змінюється собівартість виробленої продукції (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Аналіз витрат на виробництво продукції
ТОВ “Крона” за 2016-2018 рр.

№ п/п	Найменування показника	Роки			Відхилення 2017 р. до 2016 р.		Відхилення 2018 р. до 2017 р.	
		2016 р.	2017 р.	2018 р.	Абсолютне, тис. грн. (+;-)	Відносне (%)	Абсолютне, тис. грн. (+;-)	Відносне (%)
1.	Матеріальні витрати	4974	7458	7405	2484	0,49	-53	-0,71
2.	Витрати на оплату праці	546	631	500	85	0,15	-131	-20,76
3.	Відрахування на соціальні заходи	158	237	169	79	0,5	-68	-28,69
4.	Амортизація	258	433	421	175	0,67	-12	-2,77
5.	Інші операційні витрати	3206	1908	1553	-1298	0,4	-355	-18,61
Разом		9142	10667	10048	1525	16,68	-619	-5,8

2.4. Аналіз інноваційних процесів ТОВ “Крона”

Основним видом діяльності інноваційно активного ТОВ “Крона” є виробництво продуктів харчування. Основними споживачами інноваційної продукції даного підприємства є: населення, соціальні заклади – школи, лікарні, інтернати районних центрів і сільської місцевості області, а також торгові заклади. Крім цього, здійснено постачання продукції для Росії, Білорусії, Молдови.

Оцінивши характеристику покупців, ми бачимо, що зміна переваг, потреб та смаків споживачів є досить низька. Це дещо сприятливо для підприємства, адже непотрібно змінювати суттєво щось у продукції, яка випускається. Прихильність покупців до продукції підприємства є сильною, тому необхідно підтримувати рівень якості.

Таблиця 2.6

Оцінка характеристик профілю споживачів ТОВ “Крона”

№ п/п	Параметри профілю споживачів	Індикатори	Оцінка в балах		
			1	2	3
1.	Зміна переваг, потреб, смаків споживачів	1.1. Ступінь зміни потреб споживачів	+		
		1.2. Ступінь зміни смаків споживачів стосовно послуг, що надає підприємство	+		
2.	Прихильність споживачів до послуг підприємства	2.1. Частота придбання товарів даного підприємства			+
		2.2. Частка товарів підприємства, що купують найбільше			+
		2.3. Ступінь залежності покупців від продавця		+	
3.	Торгова сила споживачів	3.1. Рівень інформованості покупців про товар, ціну, режими роботи підприємства		+	
		3.2. Чутливість споживачів до зміни рівня цін на товари		+	
		3.3. Ступінь залежності продавця від покупця			+
		3.4. Фінансовий стан покупця		+	
		3.5. Чутливість покупців до змін		+	

Торгова сила споживачів є значна. Слід зазначити, що підприємство є дуже залежним від покупця.

Вплив постачальників на підприємство достатньо суттєвий. Ціна, якість їх продукції, умови постачання, дисципліна поставок, експлуатаційні витрати безпосередньо позначаються на собівартості, а, значить, і на прибутках підприємства, на його конкурентоспроможності.

Розрізняють постачальників: сировини, матеріалів, основних засобів, енергетичних, фінансових, трудових, інформаційних та інших ресурсів і послуг.

Основними постачальниками ТОВ “Крона” є:

1. Сировина: сільські фермерські господарства – СФГ “Агросервіс”, СФГ “Яблуневе” (с. Яблуневе), СФГ “Колос” (с. Заріг); закупівля у населення.

2. Обладнання: фірма “Агрофермтехнік”, ПАТ “Барський машинобудівний завод” (м. Бар), група компаній “Степ” (м. Київ), ПАТ “Профітекс” (Росія), “Технопарк” (Польща).

Із трьох постачальників сировини переважаючу позицію має фермерське господарство “Колос”.

За такими показниками як ціна товару, інтервал поставки, можливий обсяг поставки, і надання додаткових послуг у табл. 2.7 описуються фактичні дані.

Таблиця 2.7

Показники оцінки постачальників ТОВ “Крона”

Постачальники	Найменування товару, що постачається	Індикатори конкурентної сили постачальника, в балах				Узагальнююча оцінка конкурентної сили, в балах	Індикатори діяльності постачальника							Оцінка привабливості постачальника, в балах
		Репутація та імідж	Рівень каналу розподілу	Доступність	Сконцентрованість на роботі з конкретним клієнтом		Фінансовий стан	Надання гарантій якості товару, що постачається	Умови поставки та форма розрахунків	Інтервал та обсяг поставки	Обов’язковість виконання поставок	Ціна товару, що постачається.	Надання додаткових послуг	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
“Колос”	Сировина	2	3	3	3	11	5	5	5	4	5	4	4	4,5
“Агро-сервіс”	Сировина	3	3	3	3	12	3	5	3	5	5	4	3	4,0
“Степ”	Обладнання	3	2	3	3	11	4	5	3	4	5	4	4	4,1
“Агроферм-технік”	Обладнання	2	2	3	3	10	3	3	2	3	4	3	2	2,8

Для оцінки рівня конкурентоспроможності проведемо аналіз конкурентів. Рівень конкурентоспроможності продукції залежить від багатьох

чинників – це якість продукції та її ціна, рівень обслуговування споживачів, думка споживачів щодо продукції та торгової марки та ін.

Основними конкурентами ТОВ “Крона” у сегменті ринку харчової промисловості є: ТОВ “Еко-тек”; ТОВ “Господарочка”; ТОВ “Агрофуд” (ТМ “Чудо”); Вінницький консервний завод (ВКЗ); іноземні виробники.

За допомогою табл. 2.8 було проведено дослідження конкурентоспроможності ТОВ “Крона” у порівнянні з підприємствами-конкурентами ТОВ “Господарочка”, ТОВ “Агрофуд” та Вінницьким консервним підприємством.

Оцінка конкурентоспроможності підприємства проводилася разом з експертами, в особі яких виступали провідні спеціалісти ТОВ “Крона” і споживачі. Визначимо основні параметри конкурентоспроможності. У даному випадку оцінка проводиться по таких параметрах: частка ринку; ціна; рівень сервісу; умови постачання; інформованість споживачів про продукцію.

Параметри оцінимо, використовуючи метод експертних оцінок. Шкала оцінок має такий вид: 1 – задовільно; 2 – добре; 3 – відмінно.

Результати оцінки експертів у зведеному виді наведені у табл. 2.9.

Провівши оцінку конкурентів можна зробити висновок, що основну загрозу для ТОВ “Крона” становить ТОВ “Господарочка” та Вінницький консервний завод.

Найбільш слабким місцем виявилась обізнаність споживачів про продукцію. Це пов’язано з нерегулярністю та нерозвиненістю реклами, акцій. Якість продукції високого рівня, але такий рівень при невеликих обсягах виробництва підтримувати без додаткового фінансування дуже важко. Ціни на консервовані вироби диктуються великими консервними заводами (як наприклад, ПрАТ “Чумак”).

Таблиця 2.9

Оцінка діяльності конкурентів ТОВ “Крона”

№ п/п	Показники	ТОВ “Крона”			ТОВ “Господарочка”			ТОВ “Агрофуд”			ВКЗ		
		Бали			Бали			Бали			Бали		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	Частка ринку			+			+		+				+
2	Рентабельність обігу		+			+		+				+	
3	Рентабельність капіталу		+			+		+				+	
4	Часка власних оборотних коштів		+			+			+			+	
5	Рівень цін			+		+			+				+
6	Широта асортименту		+				+	+					+
7	Якість товару			+			+		+			+	
8	Система збуту			+		+			+		+		
9	Рівень сервісу		+			+		+			+		
10	Проінформованість споживача	+				+		+			+		
	Середній бал	2,3			2,3			1,5			2,0		

Тому невеликим підприємствам необхідно теж дотримуватися таких цін, щоби їх продукція була конкурентоспроможною. Ось тут і виникає проблема: собівартість велика, обсяги виробництва недостатні, й у підприємства не достає коштів для підтримання високого рівня якості при встановлених цінах.

ТОВ “Крона” є інноваційно активним підприємством та конкурентоспроможним, що допомагає забезпечувати досить тривале своє функціонування та розвиток в умовах несталого, динамічного нерідко ворожого оточення.

На сьогодні майже 90% ринку займають консерви вітчизняного виробництва. Аналіз ситуації на ринку м’ясних консервів повинен проводитись індивідуально для кожного продукту. Крона - підприємство з багатою історією та давніми традиціями якості. Продукція підприємства відома стабільно високою якістю серед споживачів України та деяких країн СНД.

Робота підприємства орієнтована на виробництво високоякісної, натуральної продукції різноманітного асортименту, з використанням сучасних

технологій харчової промисловості. Річна потужність підприємства – до 35 млн. умовних банок консервів більш ніж 25 найменувань. На даний момент часу стан справ у фірм, що займаються виробництвом консервних виробів, цілком хороші.

Виробничі потужності досліджуваного підприємства дозволяють випускати м'ясні тушонки та паштети, консервовані овочі та фрукти, соки, солодкі та мінеральні води. Як відомо, майже більшість консервних заводів сконцентровані в Україні на півночі та північному сході (ближче до сировини). Підприємство останнім часом спеціалізується в основному на виробництві м'ясних консервних виробів Вони є конкурентноспроможними як для українських товарів, так і для іноземних. Сегментування ринку консервів (див. рис. 2.3) показує, що основне місце, а це ринкової ніші займає ТМ “Леополіс”:

- 1 місце – 20% ТМ “Леополіс”;
- 2 місце – 10% ТМ “Диканька”(ТОВ “БКЗ”);
- 3 місце – 10% ТМ “Доброго дня”;
- 4 місце – 15% Одеський консервний завод;
- 5 місце – 45% інші.

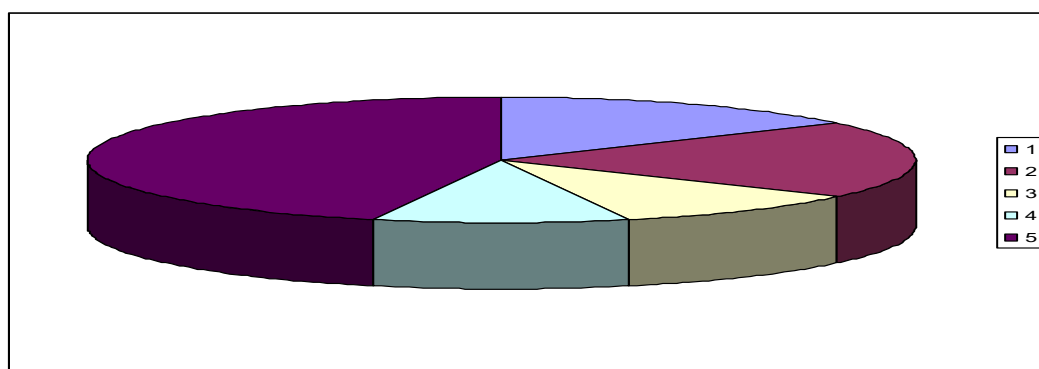


Рисунок 2.3 – Сегментування ринку консервів в Україні

З метою визначення інноваційного потенціалу ТОВ “Крона” проведемо аналіз капіталу підприємства за такими основними напрямками:

1. Порівняння показників звітного періоду з показниками попереднього періоду.

2. Порівняння показників капіталу за ряд попередніх періодів.
3. Структурний аналіз капіталу за видами діяльності.
4. Структурний аналіз власного капіталу.
5. Структурний аналіз позикового капіталу.
6. Порівняльний аналіз показників капіталу з оптимальними значеннями.
7. Порівняльний аналіз показників капіталу підприємства із запланованими.
8. Розрахунок коефіцієнтів оборотності капіталу.
9. Розрахунок показників рентабельності капіталу.

У процесі аналізу капіталу підприємства, в першу чергу, вивчають зміни в його структурі, складі та дають їм об'єктивну оцінку (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Аналіз структури капіталу ТОВ “Крона” за 2016-2018 рр.

Капітал	2016 р. (тис. грн.)	2017 р. (тис. грн.)	2018 р. (тис. грн.)	Відхилення 2017 р. до 2016 р.		Відхилення 2018 р. до 2017 р.	
				Абсолютне (+;-)	Від-носне (%)	Абсолютне (+;-)	Від-носне (%)
1. Капітал разом	2220,5	12675	18373	10454,5	4,7%	5698	45%
2. Власний капітал	52,3	5775	6308	5722,7	109,42%	533	9%
2.1. Власний оборотний капітал	-186,5	2908	5135	3094,5	-16,6%	2227	76%
3. Позиковий капітал	2168,2	6900	12065	4731,8	2,18%	5165	74%
3.1. Довгострокові зобов'язання	–	2000	4306	–	–	2306	115%
3.2. Короткострокові кредити та позики	–	–	–	–	–	–	–
3.3. Поточні зобов'язання за розрахунками	2168,2	4900	7759	2731,8	1,25%	2859	58%

Капітал – загальна вартість засобів у грошовій, матеріальній і нематеріальній формі, які авансовані у формування активів підприємства. У 2016 р. капітал становив 2220,5 тис. грн., у 2017 р. – 12675 тис. грн., а в 2018 р. – 18373 тис. грн., тобто збільшився на 5698 тис. грн.

Об'єм власного капіталу збільшився за рахунок збільшення позикового капіталу, власного оборотного капіталу, довгострокових зобов'язань, а також, за рахунок поточних зобов'язань за розрахунками.

У процесі даного аналізу (табл. 2.10) виявляється одна з важливих характеристик фінансового стану підприємства – його фінансова незалежність від зовнішніх джерел. Її аналіз дозволяє оцінити ризик, пов'язаний зі структурою формування фінансових ресурсів, виявити оптимальність джерел фінансування діяльності підприємства.

Таблиця 2.10

Аналіз джерел формування капіталу ТОВ “Крона” за 2016-2018 рр.

Назва показника	2016 р.	2017 р.	2018 р.	Відхилення 2017 р. до 2016р. (+;-)	Відхилення 2018 р. до 2017р. (+;-)
1	2	3	4	5	6
1.Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	0,024	0,45	0,34	0,43	-0,11
2.Коефіцієнт фінансової залежності	42,45	2,19	2,91	-40,26	0,72
3.Коефіцієнт концентрації позикового капіталу	0,976	0,54	0,65	-0,436	0,11
4.Коефіцієнт фінансового ризику (коефіцієнт фінансового левериджу)	41,45	1,19	1,91	-40,26	0,72
5.Коефіцієнт фінансової стабільності	0,024	0,83	0,52	0,806	-0,31
6.Коефіцієнт довгострокової заборгованості (коефіцієнт фінансової залежності капіталізованих джерел)	–	0,25	0,4	–	0,15
7.Коефіцієнт фінансової незалежності капіталізованих джерел	1	0,74	0,59	-0,26	-0,15
8.Коефіцієнт маневреності власного капіталу	-3,56	0,5	0,81	4,06	0,31

Коефіцієнт фінансової незалежності характеризує концентрацію власного капіталу. У 2016 р. становив 0,024 і в наступному 2017 р. збільшився до 0,45, що є позитивним показником. Проте, у 2018 р. знизився на 0,11, що є негативним фактором для діяльності ТОВ “Крона”.

Коефіцієнт концентрації позикового капіталу показує частку залученого майна в активах підприємства та ступінь залежності підприємства від кредиторів. У порівнянні із 2016 та 2017 рр. у 2018 р. збільшився на 0,11.

Коефіцієнт фінансового ризику (коефіцієнт фінансового лівериджу) характеризує співвідношення позикових та власних коштів. У 2016 р. становив 40,26, а в 2017 р. – 1,19 тис. грн., у 2018 р. – 1,91, тобто збільшився на 0,72.

Коефіцієнт фінансової стабільності характеризує покриття боргів власним капіталом. Є оберненим показником до коефіцієнта фінансового ризику. Зменшився на 0,31.

Коефіцієнт маневреності власного капіталу характеризує ступінь мобільності власного капіталу, тобто показує ту частину власного капіталу, яка знаходиться в обігу і використовується для фінансування поточної діяльності. Після 2016 р. простежується тенденція до зростання значення показника на 0,31.

Здійснено аналіз ліквідності (платоспроможності) підприємства. Основна ознака ліквідності – перевищення оборотних активів над короткостроковими пасивами, тим сприятливіший є фінансовий стан підприємства з позиції ліквідності. Оскільки, одним із способів оцінювання ліквідності підприємства є зіставлення певних елементів активів з елементами пасивів. З цією метою зобов'язання підприємства групуються за ступенем їх строковості, а його активи – за ступенем ліквідності, та їх зіставляють (табл. 2.11).

Таблиця 2.11

Аналіз ліквідності балансу ТОВ “Крона” за 2016-2018 рр.

Актив	2016 р.	2017 р.	2018 р.	Пасив	2016 р.	2017 р.	2018 р.
1. Високо ліквідні активи (A1)	3,2	36	5	1.Найбільш термінові зобов'язання (П1)	2168,2	4900	7759
2.Швидко ліквідні (A2)	1312	4797	8987	2.Короткострокові пасиви (П2)	—	—	—

Продовження табл.2.11

3.Повільно ліквідні (А3)	666,5	2975	3902	3.Довгострокові пасиви (П3)	–	2000	4306
4.Важко ліквідні (А4)	238,8	4867	5479	4.Постійні пасиви (П4)	52,3	5775	6308
Баланс	2220,5	12675	18373	Баланс	2220,5	12675	18373

Проаналізувавши табл. 2.12 бачимо, що сума усіх пасивів збільшилась; найбільш термінових – на 2859 тис. грн., довгострокових – на 2306 тис. грн., постійних – на 533 тис. грн. Це означає, що підприємство стало більш залежним від зовнішніх джерел, а також ще не погасило своїх кредитів.

Баланс вважається абсолютно ліквідним, якщо виконуються умови:

$$A1 > П1; A2 > П2; A3 > П3; A4 < П4.$$

У нашому випадку виконуються лише такі рівності:

$$A3 > П3 \text{ для } 2017 \text{ р.}, \text{ а також } A4 < П4 \text{ для } 2017 \text{ і } 2018 \text{ рр.}$$

Висновки до другого розділу

Досліджуваним підприємством є ТОВ “Крона”. За видом господарської діяльності ТОВ “Крона” – промислове. За ступенем охоплення ринку – галузеве. За ступенем спеціалізації – спеціалізоване. Виготовлення продукції масове (підприємство виготовляє консервовані вироби). Спеціалізація ТОВ “Крона” – перероблення та консервування овочів, фруктів та м’яса. Види діяльності досліджуваного підприємства: перероблення сільгосппродукції; забезпечення консервними виробами закладів торгівлі та громадського харчування; експорт продукції за межі України. ТОВ “Крона” – виробник м’ясної, овочевої та фруктової консервації в Україні та Східній Європі.

Станом на 2018 р. коефіцієнт придатності основних засобів, що відображає частину основних засобів, придатну до експлуатації зменшився на 5,48, що є негативним для ТОВ “Крона”, тому що чим нижчий коефіцієнт

придатності, тим гірший технічний стан основних засобів. Крім того, бачимо тенденцію зменшення цього коефіцієнту ще з 2016 р. Коефіцієнт зносу основних засобів збільшився на 0,058. Це означає, що підприємство не забезпечене новим обладнанням, бо чим більший коефіцієнт зносу, тим старіше обладнання і навпаки. Коефіцієнт майна виробничого призначення у 2017 р. у порівнянні з 2016 збільшився на 0,326, проте у 2018 р. зменшився на 0,118, що є негативним явищем. У 2018 р. фондovіддача підприємства збільшилася на 0,072 у порівнянні з 2017 р. Зростання даного показника є позитивною тенденцією для товариства. Фондомісткість зменшилася на 0,08, що є позитивним явищем, оскільки даний показник характеризує потребу в основних виробничих засобах для виробництва одиниці продукції промисловості.

Дебіторська заборгованість має значну питому вагу в складі поточних активів і впливає на фінансовий стан підприємства. Особливу увагу в процесі аналізу дебіторської заборгованості приділяють статті “Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги”, яка має найбільшу питому вагу в загальній сумі дебіторської заборгованості. На початок періоду вона становила 3043 тис. грн., а вкінці періоду – 5195 тис. грн., тобто зросла на 2152 тис. грн. Найбільш ліквідною є стаття “Розрахунки з бюджетом”, оскільки саме там обліковується податковий кредит. На цю суму автоматично зменшуються відповідні податкові зобов’язання підприємства. У даному випадку у 2017 році зменшилася на 292 тис. грн. У статті “Інша поточна дебіторська заборгованість” показується заборгованість дебіторів, яка не може бути включена до інших статей дебіторської заборгованості та яка відображається у складі оборотних активів. На початок року становила 127 тис. грн., а на кінець 200 тис. грн., тобто зросла на 73 тис. грн.

У 2018 р. підприємство покращило свої фінансові показники порівняно з 2017 р. Дослідивши стан питомої ваги окремих елементів собівартості реалізованої продукції помітно, що її склад протягом 2017–2018 рр. змінився. І ці зміни спостерігаються у питомій вазі витрат на оплату праці, матеріальні затрати та на амортизацію.

Рентабельність продукції, майна, власного капіталу, основної діяльності несуттєво зменшилась. Підприємству необхідно підвищувати свій рівень рентабельності.

Основними постачальниками ТОВ “Крона” є:

1. Сировина: сільські фермерські господарства – СФГ “Агросервіс”, СФГ “Яблуневе” (с. Яблуневе), СФГ “Колос” (с. Заріг); закупівля у населення.

2. Обладнання: фірма “Агрофермтехнік”, ПАТ “Барський машинобудівний завод” (м. Бар), група компаній “Степ” (м. Київ), ПАТ “Профітекс” (Росія), “Технопарк” (Польща).

Із трьох постачальників сировини переважаючу позицію має фермерське господарство “Колос”.

Основними конкурентами ТОВ “Крона” у сегменті ринку харчової промисловості є наступні: ТОВ “Еко-тек”; ТОВ “Господарочка”; ТОВ “Агрофуд” (ТМ “Чудо”); Вінницький консервний завод (ВКЗ); іноземні виробники. Було проведено дослідження конкурентоспроможності ТОВ “Крона” у порівнянні з підприємствами-конкурентами ТОВ “Господарочка”, ТОВ “Агрофуд” та Вінницьким консервним підприємством. У ТОВ “Крона” переважають слабкі сторони, проте воно має сприятливі ринкові можливості. Підприємство повинно прагнути посилити конкурентні переваги у цих галузях чи напрямках, з одночасною ліквідацією слабких господарських підрозділів.

Капітал – загальна вартість засобів у грошовій, матеріальній і нематеріальній формі, які авансовані у формування активів підприємства. У 2016 р. становив 2220,5 тис. грн., у 2017 р. – 12675 тис. грн., а в 2018 – 18373 тис. грн., тобто збільшився на 5698 тис. грн. Об’єм власного капіталу збільшився за рахунок збільшення позикового капіталу, власного оборотного капіталу, довгострокових зобов’язань, а також, за рахунок поточних зобов’язань за розрахунками.

3. ПРОЕКТНО-РЕКОМЕНДАЦІЙНА ЧАСТИНА НАПРЯМИ ПОКРАЩЕННЯ СИСТЕМИ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ У ТОВ “КРОНА”

3.1. Встановлення нового обладнання у діяльності ТОВ “Крона”

Пропонуємо розробити інноваційний проект встановлення нового обладнання для виробництва нової продукції – напівфабрикатів, що дозволить працювати підприємству як в сезон поступлення сировини, так і в міжсезонний період. На сьогоднішній час створення даного проекту є надзвичайно актуальним для підприємства, оскільки підприємство працює лише у сезон поступлення сировини, а в міжсезоння є простій. Збільшуються витрати на ремонт обладнання після таких великих перерв.

Встановлення нового обладнання асептичного консервування Одеського заводу “Продмаш” забезпечить для ТОВ “Крона” отримання переваг в механічному та технологічному розвитку, підвищення продуктивності праці, зростання обсягів випуску продукції, зменшення відсотку бракованої продукції та створить умови для виробництва продукції з власної сировини та отримання прибутку. Пропонується закупити та встановити тільки установку для асептичного консервування, оскільки все обладнання для виробництва напівфабрикатів на підприємстві присутнє.

ТОВ “Крона” обслуговує сегменти ринку, які знаходяться на території Тернопільської, Хмельницької, Івано-Франківської, Волинської, Чернівецької та Львівської областей. Попит на продукцію підприємства є постійно зростаючим.

Ціни на продукцію, яка виготовляється на ТОВ “Крона”, є переважно низькими, що дозволяє обслуговувати споживачів з середнім рівнем доходів. Це є сильною стороною для здійснення успішної діяльності.

Виробництво перебуває на стадії зростання у зв’язку з існуванням незадоволеного попиту. Для вирішення цієї проблеми, пропонуємо відповідний обсяг продажів, що відображено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Проектний обсяг продажів нової продукції у ТОВ “Крона”

№ п/п	Найменування продукції	Фізичний обсяг реалізації, тоб/рік
1.	“Пюре сливове напівфабрикат”	3125,5*
2.	“Повидло сливове”	1785
3.	“Сік сливовий з м’якоттю підсолоджений”	2856
4.	“Сік сливовий напівфабрикат”	3125,5*
5.	“Сік сливовий натуральний”	1888
6.	“Сироп сливовий”	3445

* Напівфабрикати, що у подальшому використовуватимуться для виробництва консервів.

Планується виробництво консервів “Пюре сливове напівфабрикат”, яке буде використовуватися в міжсезонний період для виробництва консервів “Повидло сливове” та “Сік сливовий з м’якоттю підсолоджений”, а також виробництво консервів “Сік сливовий напівфабрикат”, яке буде використовуватися в міжсезонний період для виробництва консервів “Сік сливовий натуральний” та “Сироп сливовий”.

Запропонований асортимент консервів є дуже важливими з положення фізіології харчування людини. Біологічна цінність соків, компотів, повидла полягає в тому, що вони сприяють кращому засвоєнню жирів, білків, цукрів, які надходять в організм людини з іншими продуктами. При виробництві консервів неїстівні та малопоживні частини плодів видаляють, що підвищує цінність продукту. Фрукти та ягоди, що містяться в консервах, збуджують апетит, стимулюючи виділення травних соків. Особливо важливими продуктами є соки, оскільки вони володіють високою харчовою та біологічною цінністю завдяки наявності в них розчинних і легкозасвоюваних цукрів, вітамінів, мінеральних речовин, ферментів. Сік з м’якоттю містить усі розчинні та нерозчинні поживні й біологічно-активні речовини плодів.

У результаті роботи підприємств харчової промисловості відбувається забруднення навколишнього середовища. Викиди шкідливих речовин потрапляють в атмосферу, гідросферу, літосферу. При виробництві фруктових

консервів на ТОВ “Крона” у докiлля видiляється велика кiлькiсть вiдходiв. Величина цих вiдходiв залежить вiд етапiв проходження технологiчних процесiв.

При iнспекцiї та сортуваннi видаляють сировину, яка пошкоджена сiльськогосподарськими шкiдниками, стороннi домишки. Величина цих втрат складає 0,5-1% вiд загальної маси сировини, яка поступила на переробку. Наступним етапом технологiчного процесу є миття, яке проводиться з метою видалення бруду з поверхнi фруктiв i зменшення контаmiнованостi мiкроорганiзмами. При цьому вода забруднюється домишками органiчного i неорганiчного походження (земля, пiсок, камiння, листя, корiння, стебла тощо). при проведеннi операцiї очищення отримується велика кiлькiсть вiдходiв у виглядi кiсточок.

У порiвняннi з iншими технологiчними процесами велика кiлькiсть забруднення утворюється при використаннi теплового обладнання (вакуум-випарних апаратiв, автоклавiв). Пiд час спалювання в котельнi органiчного палива в атмосферу разом iз газами викидаються шкiдливі речовини у великих кiлькостях.

Миття банок проводять до фасування i пiсля стерилiзацiї. Вода при цьому забруднюється миючими засобами, кусочками скла, залишками продукцiї. Отже, до забруднень докiлля вiдносяться: вiдходи вiд проходження основного технологiчного процесу, рiзнi енергетичнi забруднення (шуми, вiбрацiї), рiзного роду випромiнювання (теплове, свiтлове), забруднення, спричиненi котельнею, вихлопнi гази автотранспорту.

Ефективнiсть органiзацiї певного виробничого процесу залежить вiд органiзацiйного типу виробництва. Головною ознакою, що характеризує належнiсть виробництва до того чи iншого органiзацiйного типу, є ступiнь його спецiалiзацiї. Тип виробництва – масовий. До переваг масового виробництва слiд вiднести сталiсть технологiчних процесiв, можливiсть застосування продуктивнiшого i дешевшого спецiалiзованого устаткування, скорочення непродуктивних витрат часу, пов'язаних з переходом вiд однiєї роботи до iншої,

високий рівень поділу праці та підвищення її ефективності, спрощення і здешевлення обліку, нормування і планування виробництва.

В основі організації виробничого процесу на підприємстві повинно бути закладено раціональне суміщення в просторі і часі всіх основних, допоміжних та обслуговуючих процесів.

Основним параметром, який характеризує потокову форму організації виробництва є такт лінії, що визначається за формулою:

$$r = \frac{60 \times \Phi_{\text{д}}}{V_{\text{зап}}}; \quad (3.1)$$

де $\Phi_{\text{д}}$ – дійсний фонд часу роботи лінії;

$V_{\text{зап}}$ – річна програма запуску продукції.

$$\Phi_{\text{д}} = \Phi_{\text{н}} \times (1 - (a_1 + a_2)) \quad (3.2)$$

де $\Phi_{\text{н}}$ – номінальний фонд роботи лінії, який визначається режимом роботи підприємства, враховуючи сезонність роботи, двозмінний характер роботи цеху, вихідні та святкові дні;

a_1, a_2 – коефіцієнти, що враховують витрати часу на ремонт та обслуговування лінії ($a_1 = 0,05, a_2 = 0,07$).

$$\Phi_{\text{д1}} = 742 \times (1 - (0,05 + 0,07)) = 652,96 \text{ год.}$$

$$\Phi_{\text{д2}} = 595 \times (1 - (0,05 + 0,07)) = 523,60 \text{ год.}$$

$$\Phi_{\text{д3}} = 714 \times (1 - (0,05 + 0,07)) = 628,32 \text{ год.}$$

$$\Phi_{\text{д4}} = 742 \times (1 - (0,05 + 0,07)) = 652,96 \text{ год.}$$

$$\Phi_{\text{д5}} = 560 \times (1 - (0,05 + 0,07)) = 492,8 \text{ год.}$$

$$\Phi_{\text{д6}} = 910 \times (1 - (0,05 + 0,07)) = 800,8 \text{ год.}$$

Програма запуску продукції у виробництво буде більшою за плановий обсяг випуску у зв'язку з виробничими втратами:

$$V_{\text{зап}} = \frac{V_0 \times 100}{100 - \alpha} \quad (3.3)$$

де V_0 – річна програма випуску продукції;

α – відсоток технологічних витрат, приймаємо 10%.

$$V_{\text{зап } 1} = \frac{3125,5 \times 100}{100 - 10} = 3472,8 \text{ тоб.}$$

$$V_{\text{зап } 2} = \frac{1785 \times 100}{100 - 10} = 1983,3 \text{ тоб.}$$

$$V_{\text{зап } 3} = \frac{2856 \times 100}{100 - 10} = 3173,3 \text{ тоб.}$$

$$V_{\text{зап } 4} = \frac{3125,5 \times 100}{100 - 10} = 3472,8 \text{ тоб.}$$

$$V_{\text{зап } 5} = \frac{1888 \times 100}{100 - 10} = 2097,8 \text{ тоб.}$$

$$V_{\text{зап } 6} = \frac{3445 \times 100}{100 - 10} = 3827,8 \text{ тоб.}$$

Звідси такт потокової лінії:

$$r_1 = \frac{60 \times 652,96}{3472,8} = 11,3 \text{ хв./тоб.}$$

$$r_2 = \frac{60 \times 523,60}{1983,3} = 15,8 \text{ хв./тоб.}$$

$$r_3 = \frac{60 \times 628,32}{3173,3} = 11,9 \text{ хв./тоб.}$$

$$r_4 = \frac{60 \times 652,96}{3472,8} = 11,3 \text{ хв./тоб.}$$

$$r_5 = \frac{60 \times 492,8}{2097,8} = 14,1 \text{ хв./тоб.}$$

$$r_6 = \frac{60 \times 800,8}{3827,8} = 12,6 \text{ хв./тоб.}$$

Складаємо зведену відомість потреби в працівниках у ТОВ “Крона” (див. табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Зведена відомість потреби у працівниках у ТОВ “Крона”

Категорія працівників	Кількість	У % до загальної чисельності	По змінах	
			I	II
1. Виробничі робітники	14	58	7	7
2. Допоміжні робітники	6	26	3	3
3. ІТП	2	8	1	1
4. МОП	2	8	1	1
Всього	20	100	10	10

Для виробництва напівфабрикатів підприємству необхідно закупити один насос та установку асептичного консервування Одеського СКТБ “Продмаш”. Тому проводимо розрахунок витрат на пропонуване обладнання (див. табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Кошторис витрат на обладнання у ТОВ “Крона”

№ п/п	Найменування обладнання	Кількість	Вартість обладнання	Загальна вартість	Транспортні витрати		Витрати на монтаж		Загальні витрати
					%	грн.	%	грн.	
1.	Центробіжний насос	1	4000	4000	5	200	10	400	4600
2.	Установка асептичного консервування	1	200000	200000	5	10000	10	20000	230000
	Всього			204000					234600

Для здійснення кошторису капітальних витрат, проводимо необхідні розрахунки.

Виробнича площа цеху становить 756 м².

Площа допоміжних приміщень складає 25% від виробничої площі:

$$756 \times 0,25 = 189 \text{ м}^2$$

Вартість будівництва виробничих площ становлять:

$$V_6 = S_6 \times C_6, \quad (3.4)$$

де S_6 – площа будівлі, м²,

C_6 – питома вартість будівлі грн./м², $C_6 = 400$ грн./м².

$$V_6 \text{ вп} = 756 \times 400 = 302400 \text{ грн.}$$

Вартість будівництва допоміжних площ (за аналогією з основними площами):

$$V_6 \text{ дп} = 189 \times 400 = 75600 \text{ грн.}$$

Враховуючи трудозатрати, які складають 30% від загальної вартості будівництва, розрахуємо:

$$\text{Затр.} = (V_6 \text{ вп} + V_6 \text{ дп}) \times 0,3; \quad (3.5)$$

$$\text{Затр.} = (302400 + 75600) \times 0,3 = 113400 \text{ грн.}$$

Загальна вартість будівництва:

$$\text{Заг.варт} = V_6 \text{ вп} + V_6 \text{ дп} + \text{Затр}, \quad (3.6)$$

$$\text{Заг.варт} = 302400 + 75600 + 113400 = 491400 \text{ грн.}$$

Вартість транспорту приймаємо в розмірі 15% від вартості виробничого обладнання:

$$204000 \times 0,15 = 3060 \text{ грн.}$$

Розрахуємо вартість силового й енергетичного обладнання:

$$85 \times 218,2 = 18547 \text{ грн.}$$

Вартість виробничого та господарського інвентарю приймаємо у розмірі 100 грн. на кожного працівника: $100 \times 60 = 600$ грн.

Вартість інших витрат приймаємо в розмірі 65% вартості обладнання та будівельно-монтажних робіт: $234600 \times 0,65 = 152490$ грн.

Вартість інструментів, пристосувань і лабораторного обладнання приймаємо 10% від вартості виробничого обладнання:

$$204000 \times 0,1 = 2040 \text{ грн.}$$

Загальний кошторис капітальних витрат представлено у табл. 3.4.

Продовження табл.3.5

“Сік сливовий з м’якоттю підсолоджений”								
1. Пюре	кг	1,68	252,63	1212139	6061	121214	2856	1339414
2. Цукор-замінник	кг	2,5	37,36	266750	1334	26675		294759
3. Лимонна кислота	кг	15	0,6	25704	129	2570		28403
Разом								1662576
“Сік сливовий напівфабрикат”								
1. Слива	кг	0,9	707,96	1991456	9957	199146	3125,5	2200559
Разом								2200559
“Сік сливовий натуральний”								
1. Сік н/ф	кг	2,03	404,04	1548540	7743	154854	1888	1711137
Разом								1711137
“Сироп сливовий”								
1. Сік н/ф	кг	2,03	138,90	971376	4857	97138	3445	1073371
2. Цукор-замінник	кг	2,5	265,00	2282313	11412	228231		2521955
Разом								3595326
Разом по цеху								12796797

Витрати на тару та тарні матеріали представлено у табл. 3.6.

Вартість втрат скляної тари на бій і щерблення при транспортуванні та митті складає 6,5%.

Таблиця 3.6

Визначення витрат на тару і тарні матеріали для реалізації інноваційного проекту у ТОВ “Крона”

Вид тари та матеріалів	Одиниці виміру	Ціна одиниці, грн.	Необхідна кількість, шт.	Вартість тари та матеріалів, грн.	Вартість втрат, грн.	Загальна сума витрат на сировину, грн.
Ш-68-350	шт.	0,40	1025047	410018	26651	436669
Ш-82-1000	шт.	0,50	3198720	1599360	103958	1703318
Кришки	шт.	0,45	-	1900695	-	1900695
Діжки для асептичного зберігання	шт.	1,1	11844	13028	-	13028
Разом						4053710

Витрати на допоміжні матеріали становлять витрати на виготовлення етикеток: $1900695 \cdot 0,01 = 19007$ грн.

Для визначення витрат на електроенергію, паливо, воду, опалення, поводимо наступні розрахунки.

Витрати на електроенергію:

$$B_{ел} = \frac{P_{вст} \times \Phi_{доб} \times K_{ц} \times K_{п}}{\eta_{д} \times \eta_{н}} \times Ц_e, \quad (3.7)$$

де $P_{вст}$ – сумарна встановлена в цеху потужність електрообладнання, кВт;

$\Phi_{доб}$ – середній дійсний фонд часу роботи обладнання;

$K_{ц}$ – коефіцієнт, який враховує завантаження електроприводів по часу (0,6 -0,8);

$K_{п}$ – коефіцієнт, який враховує завантаження електроприводів по потужності(0,6-0,8);

$\eta_{д}$ – коефіцієнт корисної дії двигунів;

$\eta_{н}$ – коефіцієнт, який враховує втрати в електромережах;

$Ц_e$ – ціна 1 кВт/год. електроенергії, грн.

$$B_{ел} = \frac{160,91 \times 5291,44 \times 0,6 \times 0,6}{0,9 \times 0,88} \times 0,73 = 387020 \text{ грн.}$$

Витрати на освітлення визначаємо виходячи з розміру освітлюваної площі, питомих норм витрат електроенергії на освітлення 1 м² і тривалості освітлення:

$$B_{осв} = \frac{1,05 \times P_{осв} \times T_{осв} \times S_n}{1000} \times u_e, \quad (3.8)$$

де 1,05 – коефіцієнт, який враховує чергове освітлення;

P – питомі витрати електроенергії на освітлення 1м² площі (13-16 Вт/год.);

$T_{осв}$ – тривалість освітлювального періоду за рік, год.;

S_n – розмір освітлюваної площі, м².

$$V_{\text{осв}} = \frac{1,05 \times 14 \times 5291,44 \times 1800}{1000} \times 0,73 = 102208 \text{ грн.}$$

Витрати на паливо визначають за формулою:

$$V_{\text{п}} = N_{\text{п}} \times N \times C_{\text{п}}, \quad (3.9)$$

де $N_{\text{п}}$ – норма витрат необхідного палива на виготовлення продукції;

N – програма випуску продукції, тоб.;

$C_{\text{п}}$ – ціна одиниці даного виду палива в грн.

$$V_{\text{п}} = 1,3 \times 9974 \times 1,8 = 23339 \text{ грн.}$$

Витрати на опалення приміщень:

$$V_{\text{оп}} = P_{\text{вп}} \times T_{\text{оп}} \times V_{\text{б}} \times C_{\text{б}}, \quad (3.10)$$

де $P_{\text{вп}}$ – питома норма витрат пари, кКал/год м³;

$T_{\text{оп}}$ – тривалість опалювального періоду;

$V_{\text{б}}$ – об'єм будівлі, що опалюється, м³;

$C_{\text{б}}$ – ціна 1 кКал в грн.

$$V_{\text{оп}} = 20 \times 4320 \times 4536 \times 445,85 \times 10^{-6} = 174133 \text{ грн.}$$

Витрати на воду:

Витрати води для господарських і побутових потреб приймаємо в розрахунку 25 л (0,025 м³) на одну людину на зміну і розраховуємо за формулою:

$$V_{\text{води}} = 0,025 \times P \times C_{\text{в}} \times Z_{\text{м}}, \quad (3.11)$$

де P – чисельність робітників;

$C_{\text{в}}$ – ціна 1 м³ води;

$Z_{\text{м}}$ – кількість змін.

$$V_{\text{води}} = 0,025 \times 30 \times 11 \times 425 = 3506 \text{ грн.}$$

Загальновиробничі витрати становлять:

1. Витрати на управління та обслуговування виробничих процесів (основна та додаткова заробітна плата з нарахуваннями):

$$\Sigma \text{Витрат з/п} = 567021 + 226809 = 793830 \text{ грн.}$$

2. Амортизація основних засобів загальновиробничого призначення (будівель та споруд) – 21778 грн.

3. Витрати на утримання і експлуатацію обладнання. Дані витрати включають амортизацію обладнання, транспортних засобів та цінного інструменту – 1652 грн.

4. Поточний ремонт – 4-6% від початкової вартості обладнання та 10-20% для інструменту, а також 4% від вартості транспортних засобів:

$$P_{\text{п}} = 204000 \times 0,04 + 2040 \times 0,01 + 3060 \times 0,04 = 8486 \text{ грн.}$$

5. Інші витрати:

$$I_{\text{в}} = 152490 \times 0,02 = 3050 \text{ грн.}$$

6. Витрати на утримання та ремонт виробничих приміщень:

- витрати на електроенергію для освітлення – 387020 грн.;
- витрати води для побутових та господарських потреб – 3504 грн.;
- витрати на опалення – 174133 грн.

7. Поточний ремонт будівель і споруд 3% від початкової вартості:

$$P_{\text{пб}} = 491400 \times 0,03 = 14742 \text{ грн.}$$

8. Витрати на охорону праці, техніку безпеки і охорону навколишнього середовища (8 % від фонду основної та додаткової заробітної плати працівників):

$$V_{\text{ох.пр}} = 793830 \times 0,08 = 63506 \text{ грн.}$$

Загальні витрати становитимуть:

$$ZB = 793830 + 21778 + 1652 + 8486 + 387020 + 3504 + 174133 + 14742 + 63506 = 1676915 \text{ грн.}$$

Провівши розрахунки, зводимо отримані результати у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Проектний кошторис загальновиробничих витрат для реалізації
інноваційного проекту встановлення нового обладнання у ТОВ “Крона”

№ п/п	Найменування статей витрат	Витрати, грн.
1	Витрати на управління та обслуговування виробничих процесів	793830
2	Амортизація основних засобів загальновиробничого призначення (будівель та споруд)	21778
3	Витрати на утримання і експлуатацію обладнання	1652
4	Поточний ремонт	8486
5	Інші витрати	3050
6	Витрати на утримання та ремонт виробничих приміщень: - витрати на електроенергію для освітлення - витрати води для побутових та господарських потреб - витрати на опалення	387020 3504 174133
7	Поточний ремонт будівель і споруд	14742
8	Витрати на охорону праці, техніку безпеки і охорону навколишнього середовища	63506
	Загальні витрати	1676915

Адміністративні витрати складаються з адміністративно-управлінських (утримання апарату управління підприємством, транспортні послуги, оплата відряджень) та загальногосподарських витрат (утримання адміністративних приміщень, підготовка кадрів). Приймаємо в розмірі 50% від суми основної і додаткової зарплати працівників:

$$AB = (720000 + 288000) \times 0,5 = 504000 \text{ грн.}$$

Дані витрати включають витрати на збут продукції та інші операційні витрати (оплата торгово-збутової та рекламної діяльності, фінансування науково-дослідних робіт, створення фонду освоєння нових виробів тощо).

Позавиробничі витрати прийняті в розмірі 6% від виробничої собівартості.

Собівартість річного випуску та виробництва одиниці продукції після реконструкції визначається на основі приведених вище розрахунків. Розрахунок проводимо по статтях калькуляції. Представляємо отримані результати за допомогою табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Проектна калькуляція собівартості випуску одиниці нової продукції ТОВ
“Крона”

№ п/п	Статті витрат	Витрати, грн.					
		“Чисте сливово-напівфабрикат”	“Повидло сливово”	“Сік сливовий з м’якоттю підолоджений”	“Сік сливовий напівфабрикат”	“Сік сливовий натуральний”	“Сироп сливовий”
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Сировина і основні матеріали	1445737	2181462	1662576	2200559	1711137	3595326
2.	Допоміжні матеріали	2635,38	9223,83	13176,9	878,46	7906,14	7906,14
3.	Тара і тарні матеріали	223108,68	780880,38	1115543,4	74369,56	669326,04	669326,04
4.	Електроенергія і паливо	69024	69541	65598	69584	69547	67065
5.	Основна та додаткова заробітна плата працівників з нарахуваннями	100740	142460	136560	138211	139117	184457
8.	Загальні витрати	283014	281957	280276	285027	281826	282545
9.	Адміністративні витрати	50642	49751	49995	49551	50142	49510
10.	Виробнича с/в	2212136	3515275	3323725	2818180	2929001	4808418
11.	Позавиробничі витрати	132728	210916	199423	169090	175740	288505
12.	Повна собівартість	2344864	3726191	3523148	2987270	3104741	5096923

Показником, який характеризує економічну ефективність виробництва і ступінь використання всіх ресурсів підприємства є прибуток, який визначається шляхом зменшення суми сформованого валового доходу за звітний період та суми валових витрат та амортизаційних відрахувань.

Для визначення об’єму реалізованої товарної продукції в діючих цінах виконаємо розрахунок виробничої програми цеху (див табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Проектна виробнича програма цеху ТОВ “Крона”

№ п/п	Найменування продукції	Одиниці вимірювання	Кількість	Ціна одиниці продукції, грн.	Вартість продукції, грн.
1	“Повидло сливове”	ф/б	1785000	5,06	9039240
2	“Сік сливовий з м’якоттю підсолоджений”	ф/б	1113840	5,20	5789740,32
3	“Сік сливовий натуральний”	ф/пл	144800	4,14	5981472
4	“Сироп сливовий”	ф/б	1255800	6,49	8152653,6
	Всього				28963105,92

Скоригований валовий дохід – це різниця між валовим доходом та показником на додану вартість:

$$ВД_c = ВД - ПДВ, \quad (3.12)$$

$$ПДВ = 28963105,92 \times 20 / 120 = 4827184,32 \text{ грн.}$$

$$ВД_c = 28963105,92 - 4827184,32 = 24135921,6 \text{ грн.}$$

$$П = ВД_c - ВВ, \quad (3.13)$$

де ВВ – валові витрати.

$$П = 24135921,6 - 20783139,88 = 3352781,72 \text{ грн.}$$

Рентабельність капітальних витрат:

$$P_K = \frac{П}{КВ} 100\%, \quad (3.14)$$

$$P_K = \frac{3352781,72}{872137} 100\% = 384,4\%.$$

Обчислимо рентабельність продажів:

$$Pn = \frac{П}{B_p} 100\% , \quad (3.15)$$

де B_p – виручка від реалізації продукції (приймаємо рівною валовому доходу).

$$Pn = \frac{3352781,72}{28963105,92} \times 100\% = 11,6\%.$$

Питомі капіталовкладення на одиницю продукції:

$$Kn = \frac{K}{N} \quad (3.16)$$

де N – обсяг виробництва за рік в натуральному вираженні.

$$Kn = \frac{872137}{9974} = 87,44 \text{ грн./тоб.}$$

Чиста теперішня вартість інноваційного проекту встановлення нового обладнання розраховується за формулою:

$$ЧТВ = -KB + \sum_{i=1}^n \frac{T_n}{(1+E)^i}, \quad (3.17)$$

де n – тривалість інноваційного проекту, років;

T_n – грошовий потік, грн./рік;

E – величина дисконтної ставки, %;

T – період часу, років.

$$ЧТВ = -872137 + \sum_{i=1}^n \frac{(3352781,71 + 21778)_n}{(1+0,1)^i} = 2195644,56 \text{ грн.}$$

Період окупності капітальних вкладень ($T_{ок}$) є оберненим до коефіцієнту економічної ефективності капітальних вкладень (E_p) і розраховується за формулою:

$$E_p = \frac{n}{K} \quad (3.18)$$

де n – загальна сума прибутку для новостворених об'єктів, грн.;

K – загальна сума капіталовкладень, грн.

$$E_p = \frac{3352781,72}{872137} = 3,84.$$

$$T_{ок} = \frac{1}{E_p}, \quad (3.19)$$

$$T_{ок} = \frac{1}{3,84} = 0,26 \text{ років.}$$

Основні техніко-економічні показники подано у табл. 3.10.

Таблиця 3.10

Основні техніко-економічні показники ТОВ “Крона” після впровадження інноваційного проекту виробництва нової продукції

№ п/п	Найменування показника	Одиниці виміру	Величина показника
1.	Річний обсяг виробництва		
	а) в натуральних одиницях	тоб	21650,25
	б) в вартісному вираженні	тис. грн.	49061,68
2.	Капітальні вкладення	тис. грн.	872,137
3.	Чисельність ПВП, в тому числі основних робітників	осіб	20
4.	Собівартість випуску одиниці продукції		
	“Повидло сливове”	грн./ф.б	4,22
	“Сік сливовий з м'якоттю підсолоджений”	грн./ф.б	4,52
	“Сік сливовий натуральний”	грн./ф.б	3,45
	“Сироп сливовий”	грн./ф.б	5,41
5.	Випуск продукції з 1 м ² площі	тоб/м ²	13,2
6.	Рентабельність продукції	%	18,3
7.	Рентабельність капіталовкладень	%	384,4
8.	Рентабельність продажів	%	11,6
9.	Чиста теперішня вартість	тис. грн.	2195,6
10.	Період окупності	р.	0,26

Із проведеного аналізу можна зробити висновок, що інноваційний проект встановлення нового обладнання є економічно ефективним, про що свідчать наступні показники:

1. Період окупності інвестованих коштів складає 0,26 року. Оскільки нормативний коефіцієнт капітальних вкладень прийнятий Міністерством

економіки на рівні $E_n = 0,15$, то вищенаведені розрахунки дають підстави твердити, що розрахунковий коефіцієнт $E_p (3,84)$ є більшим за нормативний. Отож, вкладення капіталу є доцільним.

2. Рентабельність продукції та продажів є високою. З метою підвищення рентабельності продажів необхідно шукати нові ринки збуту, шляхи зниження собівартості. Оскільки переоснащення цеху завжди несе великі витрати, пов'язані з введенням виробничих потужностей, високі витрати на ці заходи є виправданими.

3. Наведені розрахунки оновлення цеху передбачають можливість підприємства підвищити конкурентоспроможність продукції, завоювання регіональних ринків новою оригінальною продукцією.

3.2. Пропозиції впровадження виробництва нової продукції на підприємстві

Одним з перспективних напрямків покращення інноваційної діяльності, що пропонується впровадити у ТОВ “Крона”, є виробництво овочевих соків, які користуються стабільним попитом на ринку. Високий вміст мінеральних речовин в овочевих соках обумовлює їх високу харчову цінність. Найбільш доступним для досліджуваного підприємства на сьогоднішній день є налагодження виробництва гарбузового соку, оскільки сировина є відносно недорогою.

Овочеві соки – поширений продукт харчування, особливо дієтичного та дитячого. Вони добре засвоюються організмом і сприяють засвоєнню жирів, білків, вуглеводів. Бувають соки освітлені (лише клітинний сік вакуолей), неосвітлені (містять дрібні компоненти клітинної структури) та з м'якоттю. Основна вимога до якості соків – їх натуральність, вміст певної кількості сухих розчинних речовин.

Гарбузово-яблучний сік є надзвичайно корисним завдяки каротину, рекомендується для вживання як дітям, так і дорослим, це якісний натуральний

продукт з вмістом комплексу вітамінів, що сприяють підвищенню імунітету, покращенню апетиту, зору, стану шкіри, зміцненню нервової системи та гарному настрою, виготовлений із гарбузів та яблук. Серед мінеральних речовин у гарбузах переважають сполуки калію (300 мг%), натрію (40 мг%) та магнію (20 мг%), залізо (900 мг%), кобальт і цинк, йод, марганець, мідь, молібден, фтор, хром тощо. Гарбузи рекомендують споживати людям із серцево-судинними захворюваннями, недугами травного тракту та порушенням обміну речовин. Якість гарбузового соку буде забезпечено використанням високоякісної сировини, високотехнологічного обладнання, що сприяє зберіганню корисних характеристик натурального продукту. Гарбузовий сік по своєму вітамінному складу значно перевищує цитрусові плоди. Він багатий джерелом заліза, марганцю. Якість гарбузового соку залежить від сорту гарбуза. Гарбуз, призначений для виготовлення соку, не повинен мати пошкоджень, цвіль, землю. Гарбузовий сік може випускатися як натуральним, так і концентрованим.

Якість соків погіршується внаслідок застосування високих доз мінеральних добрив при вирощуванні овочів. Вихід соку залежить і від ступеня подрібнення сировини, стану полідисперсної системи (великі частинки, дрібні, колоїдні системи – з молекул пектинових та білкових речовин і молекул розчинених речовин). З великих частинок легше відділяється сік, ніж від колоїдних. Подрібнюють сировину машиною КДП-4М продуктивністю 8 т/год.

Пресують плоди на гідравлічних пресах чи гвинтових корзинних пресах. При використанні останніх після першого пресування у вижимки додають у співвідношенні 1:1 воду, перелопачують масу і знову пресують. Соки першого і другого вижимання змішують. Після пресування соки проціджують крізь сито з отворами 0,7-0,8 мм. Неосвітлені соки після проціджування нагрівають до 80-90 °С, а потім різко охолоджують до 35-40 °С. При цьому коагулюють колоїди і осідають суспендовані часточки. Така сама дія 1-2-годинного відстоювання соку після проціджування. Для більш повного виділення колоїдних та суспендованих часточок використовують будь-який спосіб освітлення.

Центрифугуванням виділяють лише великі частинки, а дрібні залишаються і роблять сік каламутним. Інколи освітлюють сік купажуванням. Для цього підбирають одні соки з підвищеним вмістом білків, інші – із вмістом дубильних речовин, наприклад, яблучний та грушевий, при їх змішуванні випадає осад і сік освітлюється. Термічний спосіб освітлення полягає у швидкому (за 1-3 хв) нагріванні до 80-90 °С й охолодженні, після чого колоїди коагулюють. Добитись коагуляції можна також заморожуванням. Освітлені соки, підігріті до 40-60 °С при постійному перепаді тиску, фільтрують крізь фільтр-картон марки Т. Неосвітлені соки фільтрувати важко, але при одночасному використанні фільтр-картону марки Т та К-10 вдається освітлювати соки від великих і малих домішок.

У безперервному виробництві гарбузового соку після проціджування та центрифугування, за яких видаляються 80-98% часточок розміром понад 45 нм та 40-90% розміром менше 45 нм, його пропускають крізь фільтр-картон марки Т, який затримує 75-80% суспендованих часточок. Ультрафільтрація такого соку дає змогу отримати продукт, який зберігається 24 міс.

Технологія виготовлення соку полягає в подрібненні помитих і прошпарених плодів на протиральних машинах, подальшому змішуванні з гарячим цукровим або солевим сиропом та гомогенізацією. У плунжерному гомогенізаторі створюється високий тиск (до 20 МПа), завдяки якому маса продавлюється крізь гомогенізуючий вентиль з отворами малого розміру. Далі маса деаерується вакуумуванням при температурі 35 °С та вакуумі 95 кПа, підігрівається до 60-70 °С при розливанні в тару з подальшою пастеризацією або підігрівається до 90-95 °С при гарячому розфасовуванні без пастеризації.

Планується, що гарбузовий сік можна буде реалізувати у 3-х, 2-х, 1,5-и та літрових скляних банках та тетра-пачках тієї ж ємності. Можливе також відвантаження товару транспортом виробника і в цьому випадку націнка буде становитиме в розмірі 8-10% від ціни відпускнуго товару. Складемо калькуляцію витрат для виробництва гарбузового соку. Розрахунки будемо проводити для 1000 л гарбузового соку (див. табл. 3.11).

Отже, прогнозовані витрати на виробництво 100 л гарбузово-яблучного соку становитимуть 3,36 тис. грн.

Таблиця 3.11

Калькуляція виробництва гарбузово-яблучного соку
ТОВ “Крона” (на 100 л продукції)

№ п/п	Найменування статей	Витрати, тис. грн.
1.	Сировина та матеріали	1,69
2.	Паливо на технологічні цілі	0,29
3.	Енергія на технологічні цілі	0,12
4.	Заробітна плата виробничих працівників	0,23
5.	Відрахування на соціальне страхування	0,09
6.	Витрати на утримання та експлуатацію устаткування	0,41
7.	Загальновиробничі витрати	0,07
8.	Виробнича собівартість	2,89
9.	Адміністративні витрати	0,36
10.	Витрати на збут	0,11
11.	Повна собівартість	3,36

Постійні (фіксовані) витрати – витрати, які не залежать від обсягу випуску продукції, послуг (орендна плата, страхування). Змінні витрати – витрати, які прямо-пропорційні обсягам виробництва та збуту: витрати на сировину та основні матеріали; витрати на електроенергію для виробничих потреб; витрати на рекламу; процент за кредит; амортизація машин та устаткування; інші накладні витрати.

Середня собівартість продукції дорівнює сумі змінних витрат на одиницю продукції і постійних витрат на одиницю продукції. Середня собівартість одиниці продукції розраховується за формулою:

$$C_{\Pi} = (ЗВ + ФВ) / К, \quad (3.20)$$

де ЗВ – змінні витрати на одиницю продукції;

ФВ – постійні витрати;

К – кількість одиниць продукції.

Отже, відштовхуючись від складеної калькуляції витрат на виробництво продукції, ми отримали, що повна собівартість 100 л гарбузово-яблучного соку

соку становитиме для ТОВ “Крона” 3,36 тис. грн., тобто для 1 л соку – 33 грн. 60 коп.

Варто зазначити, що середня собівартість зменшується зі збільшенням обсягів виробництва, оскільки загальні постійні витрати залишаються незмінними і розподіляються на більшу кількість одиниць продукції. Якщо витрати дають змогу визначити мінімальний рівень цін, попит – максимальний, то аналіз цін конкурентів дає змогу визначитися щодо цін у цих межах, з огляду на ціни конкурентів. При цьому важливим є не тільки аналіз цін, а також і структура цін конкурентів. Слід зауважити, що обізнаність з цього питання автоматично підсилює позицію фірми і дає можливість знайти уразливі позиції конкурентів.

Гарбузово-яблучний сік не є розповсюдженим продуктом, аналіз цін конкурентів дає змогу встановити, що середня ціна на цю продукцію становить 25-40 грн. / л. Для формування кінцевої ціни на товар ми вирішили застосувати метод надбавок. Цей метод є найпоширенішим серед методів ціноутворення, оскільки простий у використанні, і належить до витратної моделі.

Згідно з цим методом, ціну товару визначають додаванням до витрат на його виробництво і збут певної надбавки, тобто за формулою:

$$Ц = S \times (1 + H_s/100) \quad (3.21)$$

де S – собівартість товару;

H_s – надбавка у відсотках до собівартості.

Розрахунок здійснюємо, виходячи із собівартості продукції та прибутку:

$$Ц = 33,6 \times (1 + 18 / 100) = 33,6 \times 1,18 = 39,6 \text{ грн./л.}$$

На даний час у ТОВ “Крона” доцільно впроваджувати виробництво гарбузово-яблучного соку, оскільки це хоч і вимагає додаткових капіталовкладень, проте забезпечить розширення товарного асортименту, збільшення частки ринку, зростання прихильності споживачів. Також слід зосереджувати свою увагу на якості продукції і порівняно нижчі ціні з конкурентами.

Вироблений сік ТОВ “Крона” може збувати на місцевому ринку – без використання посередників, а безпосередньо реалізувати споживачам-виробникам: на споживчому ринку – через посередників (супермаркети, гуртівні, невеликі роздрібні магазини та торгівельні точки). Основним недоліком використання послуг посередників є те, що ціна реалізації на 7-9 грн./л є вищою від ціни, яку завод готовий встановити на товар. Завдяки розширенню асортименту продукції та ефективній рекламі підприємство зможе розширити коло своїх споживачів.

Соковий цех ТОВ “Крона” матиме виробничу потужність 25 т соку на добу, де буде розміщене таке технологічне обладнання, як прес німецької фірми “Flotweg” та вакуумна випарна установка німецької фірми “Wigant”. Сумарні витрати на придбання, монтаж та введення в експлуатацію даного обладнання складають 150 тис. грн.

Проведемо розрахунок ефективності запропонованих заходів. Цей етап процесу розробки нового товару передбачає оцінку щодо потенційних обсягів продажу, прибутку та інших показників.

Очікувані фінансово-економічні результати підприємства від реалізації гарбузово-яблучного соку наведені у табл. 3.12.

Таблиця 3.12

Прогнозовані фінансово-економічні результати від реалізації гарбузово-яблучного соку для ТОВ “Крона” у 2020-2023 рр., тис. грн.

Показники	Роки			
	2020	2021	2022	2023
Дохід від реалізації продукції	765,2	968,4	968,4	968,4
ПДВ	127,5	161,4	161,4	161,4
Чистий дохід від реалізації послуг	637,7	807,0	807,0	807,0
Повна собівартість продукції	554,8	672,0	672,0	672,0
Прибуток від звичайної діяльності до оподаткування	82,9	135,0	135,0	135,0
Податок на прибуток від звичайної діяльності	19,1	31,1	31,1	31,1
Чистий прибуток	63,8	103,9	103,9	103,9

Проведемо обчислення грошового потоку, враховуючи, що термін реалізації інноваційного проекту становитиме 4 роки. Річна амортизація складатиме 27,6 тис. грн. Розрахунок дисконтованих грошових потоків інноваційного проекту наведено у табл. 3.13.

Таблиця 3.13

Розрахунок дисконтованих грошових потоків виробництва гарбузово-яблучного соку у ТОВ “Крона”, тис. грн.

Роки	Чистий прибуток, тис. грн.	Амортизація, тис. грн.	Грошовий потік, тис. грн.	Коефіцієнт дисконтування (R = 20%)	Дисконтований грошовий потік, тис. грн.
t	ЧП _t	A _t	ГП _t = ЧП _t + A _t	1 / (1 + R) ^t	ГП _t / (1 + R) ^t
1	63,8	27,6	91,4	0,8333	76,2
2	103,9	27,6	131,5	0,6944	91,3
3	103,9	27,6	131,5	0,5787	76,1
4	103,9	27,6	131,5	0,4823	63,4
Всього					307,0

Розглянемо розрахунки ЧТВ при розгляді питання впровадження обладнання для виробництва гарбузово-яблучного соку.

Отже, на базі попередньо поданої формули проведемо обчислення:

$$NPV = 307,0 - 150,5 = 156,5 \text{ тис. грн.}$$

Так як $NPV > 0$, то інноваційний проект може бути прийнятим.

Для більш повної картини ефективності капітальних вкладень розрахуємо індекс прибутковості:

$$PI = 307,0 / 150,5 = 2,04.$$

Оскільки $PI > 1$, то інноваційний проект приймаємо.

Дисконтний період окупності – це термін, за який відшкодуються початкові інвестиції. За перший рік експлуатації обладнання підприємство поверне 76,2 тис. грн. початково вкладених інвестицій. Протягом другого року залишиться окупити ще таку суму інвестованих у виробництво соків коштів:

$$150,5 - 76,2 = 74,3 \text{ тис. грн.}$$

Оскільки у другому році згідно прогнозів ТОВ “Крона” отримає дисконтований грошовий потік у сумі 91,3 тис. грн., то для повної окупності інвестицій знадобиться наступна частина другого року:

$$74,3 / 91,3 = 0,81 \text{ року або } 0,81 \times 12 = 9,7 \text{ місяців.}$$

Отже, початкові інвестиції будуть відшкодовані за 1 рік і 10 місяців.

Як бачимо з вище наведених результатів проведеного аналізу показників ефективності впровадження даного інноваційного проекту (чиста теперішня вартість, індекс прибутковості та період окупності), інноваційний проект впровадження виробництва гарбузово-яблучного соку заслуговує бути прийнятим.

3.3. Удосконалення збутової діяльності як напрямок управління фінансовою діяльністю підприємства

В умовах переорієнтації підприємств до потреб ринку найважливішим питанням є формування політики збуту відносно мінливих вимог споживачів та високого рівня конкуренції. Економічні показники збутової політики впливають на процес функціонування підприємства в цілому, а їх аналіз дозволяє виявити проблеми, що виникають у його діяльності. Для усунення цих проблем необхідним є використання стратегічно спрямованого комплексу заходів щодо формування збутової політики, а також застосування сучасних моделей і методів удосконалення етапів організації, планування та контролю за збутовою діяльністю підприємства.

Ми пропонуємо створення інтегрованого відділу маркетингу та логістики, який би координував діяльність роботи всіх служб підприємства і сприяв його адаптації до швидкозмінних умов зовнішнього середовища.

До його складу повинні входити висококваліфіковані працівники, які будуть чітко усвідомлювати та виконувати свої обов'язки.

Маркетингово-логістична організаційна структура повинна поступово адаптуватися до ринкових умов та інтегруватися в систему управління підприємством, задовольняючи такі вимоги:

- мінімізація рівнів управління;
- забезпечення розвитку виробничої діяльності;

- сприяння зростанню обсягів продажу та зниження собівартості продукції;
- розробка раціональних маршрутів доставки товарів;
- сприяння всебічному задоволенню потреб наявних та потенційних споживачів;
- гарантія швидкої адаптації товарів до ринкових вимог.

Для кращого представлення місця та ролі новоствореного відділу, будемо його схему (рис. 3.2) із відображенням взаємозв'язків між всіма службами.

Комплекс логістики є складовою частиною комплексу маркетингу, тому значення логістики в межах маркетингу повністю очевидне в практичній діяльності підприємства. У стратегію маркетингу повинна бути інтегрована ефективна стратегія логістики. Більше того, стратегія маркетингу без урахування стратегії логістики, яка сприяє досягненню максимальної пристосованості підприємства до нестабільної ринкової ситуації з найменшими витратами, підвищенню ринкової частки й отриманню переваг перед конкурентами, нереальна.

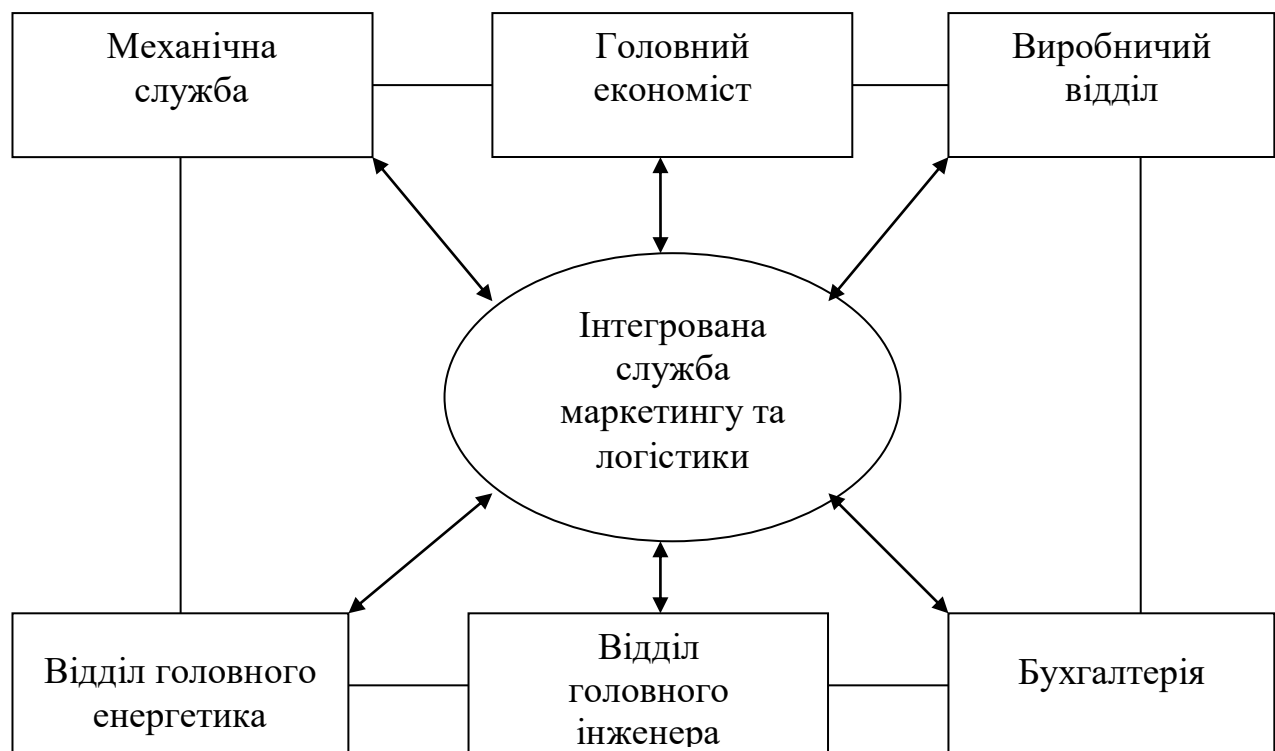


Рис. 3.1. Пропонована схема інтеграції маркетингу та

логістики у ТОВ “Крона”

Ефективність діяльності інтегрованої маркетингової логістичної служби залежить, в першу чергу, від професіоналізму працівників.

Отже, використання логістичного підходу в управлінні маркетингом у ТОВ “Крона” дасть можливість не просто вижити в умовах нестабільної економіки, а й підвищити свою конкурентоспроможність, якість продукції та обслуговування, досягти значного економічного ефекту та визнання на ринку.

Впровадження запропонованої нами інтегрованої служби маркетингу та логістики (ІСМЛ) дозволить ТОВ “Крона” покращити свої фінансові показники на 5,5%. Для ефективного функціонування ІСМЛ доцільно реорганізувати відділ постачання і збуту. Враховуючи розміри підприємства, найоптимальніша кількість працівників – 2 особи.

Для визначення ефективності впровадження запропонованих рішень, проведемо наступні розрахунки. Для ефективної роботи ІСМЛ, необхідно підготувати відповідне приміщення, закупити 3 столи, комп’ютерну техніку (2 комп’ютери, сканер, принтер), облаштувати робоче місце кожного працівника. На підприємстві є наявне приміщення, проте потрібно провести поточний ремонт.

Фонд оплати праці працівників упродовж календарного року розраховуємо на основі величини їх місячних окладів.

$$Z_{\text{пл}}^{\text{ІСМЛ}} = 2400 \times 2 \times 12 = 57600 \text{ грн.}$$

Нарахування, які повинно сплатити ТОВ “Крона” упродовж календарного року, становлять:

$$H_{\text{с/стр}} = 57600 \times 0,185 = 20908,8 \text{ грн.}$$

Загальна сума нарахувань становить 20908,8 грн.

Загальна сума фонду оплати праці становитиме:

$$57600 + 20908,8 = 78508 \text{ грн.}$$

Витрати на створення інтегрованої служби маркетингу та логістики відображаємо у табл. 3.14.

Таблиця 3.14

Проектні річні витрати на створення інтегрованої служби
маркетингу та логістики у ТОВ “Крона”

№ п/п	Найменування статей витрат	Витрати, грн.
1	Закупівля комп’ютерної техніки	6000
2	Закупівля столів	860
3	Витрати на поточний ремонт	4000
4	Заробітна плата працівників	78508
	Разом	89368

Для забезпечення високої якості продукції необхідно, забезпечити постійну взаємодію всіх підрозділів, що є на підприємстві. Таким чином, служби поставки ресурсів і якості, а також майбутні постачальники закладають рівень якості і надійності продукції на етапі проектування. Також важливим є участь постачальників в проектуванні, що дозволяє мати дані про витрати на постачання ресурсів і використовувати потім ці дані для пошуку шляхів зниження цих витрат.

Як відомо, досліджуване нами підприємство реалізовує свою продукцію в основному через оптові канали, тому для покращення збуту потрібно звернути увагу на покращення зв’язків із посередниками.

Попит на аграрну продукцію ТОВ “Крона” існує завжди і практично не залежить від сезонного характеру виробництва, тому що на підприємстві розвинена система складських приміщень з холодильними камерами. Тому продукція потребує системи заходів з реклами, пропаганди, стимулювання збуту, яка передбачає застосування методів впливу на формування та стимулювання попиту (надання зразків та організація виставок для ознайомлення з властивостями продукції та перевагами відносно аналогічної, яку пропонують конкуренти).

Недоліком у збутовій діяльності ТОВ “Крона” є: слабка знання і аналіз ринку; відсутність стратегічної ринкової концепції; відсутність системи гнучкого ціноутворення; немає системного планування збуту; слабо розвинена система мотивації.

Ефективність збутової діяльності підприємства можуть характеризувати різні види стимулювання. Найважливішим видом буде той, який максимально наближений до споживача. Таким є цінове стимулювання. Недоліком цього виду стимулювання є те що він не приводить до створення круга надійної, постійної клієнтури, а примушує покупця кидатися від одного виробника до іншого, відповідно до пропонованого зниження цін, тому даний вид стимулювання ми одразу відкидаємо.

При ефективній роботі маркетингової та логістичної служби у ТОВ “Крона” з’являється постійний круг оптових і дрібнооптових замовників, тобто дане підприємство користується попитом на своєму сегменті ринку. Ідеальна ситуація для підприємства, коли існує постійний попит на його продукцію і його виробничі потужності здатні задовольнити його. При цьому готова продукція не повинна лежати, а тим більше залежуватися на складі.

ТОВ “Крона” використовує стратегію проштовхування товару, де виробник агресивно нав’язує товар оптовикам, оптовики агресивно нав’язують товар роздрібним торговцям, а роздрібні торговці агресивно нав’язують його покупцям. На мою думку, така стратегія є неправильною, адже покупцям не завжди можна буде нав’язувати товар, і тому виходячи із специфіки виробленої продукції підприємства, пропонуємо використовувати стратегію залучення споживачів (див. рис. 3.3).

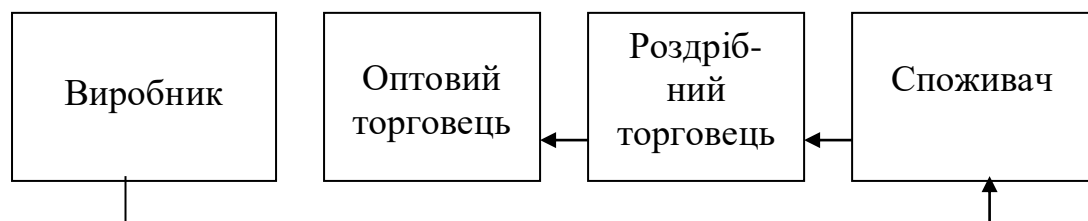


Рисунок 3.2 – Стратегія залучення споживачів до товару

Виходячи з вище сказаного, ми пропонуємо запровадити у ТОВ “Крона” такий метод просування консервної продукції, як реклама, адже реклама – це спосіб представлення продукції підприємства на ринку та ознайомлення споживача з привабливими якостями продукції, його перевагами над

аналогічними продуктами конкурентів. Споживачі не будуть купувати консервну продукцію підприємства, якщо вони нічого про неї не знають.

Реклама – не єдиний спосіб інформувати споживача про товар, це форма спілкування з покупцем через його інформування та переконання. Метою реклами ТОВ “Крона” буде переконання споживача в придбанні саме продукції підприємства. Для цього треба довести, що саме продукція підприємства, а не іншого виробника, є такою, яка найкраще задовольнить потребу споживача. Кожний аспект поведінки покупця – це можливість для реклами. На стадії визначення головною метою є привертання уваги та забезпечення покупця (споживача) інформацією.

Суть сучасної ролі реклами в тому, що вона стала невід’ємною й активною частиною комплексної системи маркетингу, рівень розвитку якої визначає якість і ефективність рекламно-інформаційної діяльності виробника та її відповідність новим вимогам світового ринку. Успіх реклами підприємства залежить від її суспільного визнання, тому рекламна діяльність повинна всіляко сприяти такій довірі. Тому ми пропонуємо спланувати рекламну діяльність ТОВ “Крона”. Оскільки ТОВ “Крона” потрібно підняти реалізацію продукцію, затвердити своє становище на ринку, то без рекламної підтримки тут не обійтись. Розробимо рекламну кампанію для ТОВ “Крона” на основі таких етапів:

1. Цілі реклами:

- формування іміджу ТОВ “Крона” (інформативна реклама);
- інформування про продукцію ТОВ “Крона” (інформативна реклама).

2. Визначення рекламного бюджету. Використовуємо метод “Відсоток від обсягу продажу” (приблизно 3,5% від обсягу продажу).

3. Визначення цільової аудиторії. Визначення цільової аудиторії передбачає сегментацію ринку і відбір цільових сегментів. Адресатом рекламної комунікації є як потенційні споживачі, так і особи, які впливають на прийняття рішення про покупку.

4. Вибір засобів розповсюдження реклами. При виборі медіа-каналу, за допомогою якого рекламне звернення має доноситись до цільової аудиторії необхідно врахувати певні особливості рекламованої продукції підприємства, а також ретельно зважити переваги і недоліки всіх можливих засобів розповсюдження реклами (табл. 3.15).

Таблиця 3.15

Характеристики основних медіа-каналів для ТОВ “Крона”

Засоби розповсюдження реклами	Переваги	Недоліки
Газети	оперативність; гнучкість; багаточисельність аудиторії; низька вартість одного контакту.	короткотривалість існування; низька якість відтворення; незначна аудиторія “вторинних читачів”; розміщення поруч з рекламою конкурентів.
Журнали	висока якість відтворення; довготривалість існування; велика кількість “вторинних читачів”; достовірність; престижність; висока вибірковість.	тривалий часовий розрив між купівлею місця і появою реклами; сусідство з рекламою конкурентів; відносно висока вартість.
Телебачення	ширина охоплення; багаточисельна аудиторія; поєднання зображення, звуку і руху; високий ступінь притягання уваги; сильний емоційний вплив.	висока абсолютна вартість; перевантаженість рекламою; швидкоплинність рекламного контакту; слабка вибірковість аудиторії.
Радіо	масовість аудиторії; відносно низька вартість одного рекламного контакту.	обмеженість звукового представлення; невисокий ступінь залучення уваги.
Зовнішня реклама	висока частота повторних контактів; гнучкість; помірна вартість.	відсутність вибірковості аудиторії; обмеження творчого характеру.
Реклама на місці продажу	стимулює “імпульсивну” покупку; гнучкість; помірна вартість.	вимагає додаткових знань і навичок у справі оформлення вітрин і прилавоків.
Реклама у Інтернеті	вибірковість аудиторії; гнучкість; розширення географії.	висока ціна; потребує сучасних засобів зв'язку; обмежена кількість адресатів.

Висновки до третього розділу

У третьому розділі магістерської роботи запропоновано встановлення нового обладнання у діяльності ТОВ “Крона”. Ми пропонуємо розробити інноваційний проект встановлення нового обладнання для виробництва нової

продукції – напівфабрикатів, що дозволить працювати підприємству як в сезон поступлення сировини, так і в міжсезонний період. На сьогоднішній час створення даного інноваційного проекту є надзвичайно актуальним для підприємства, оскільки підприємство працює лише у сезон поступлення сировини, а в міжсезоння є простій. Збільшуються витрати на ремонт обладнання після таких великих перерв. Встановлення нового обладнання асептичного консервування Одеського СКТБ “Продмаш” забезпечить для ТОВ “Крона” отримання переваг в механічному та технологічному розвитку, підвищення продуктивності праці, зростання обсягів випуску продукції, зменшення відсотку бракованої продукції та створить умови для виробництва продукції з власної сировини та отримання прибутку. Пропонується закупити та встановити тільки установку для асептичного консервування, оскільки все обладнання для виробництва напівфабрикатів на підприємстві присутнє. Із проведеного аналізу впровадження нової продукції у ТОВ “Крона” можна зробити висновок, запропонований інноваційний проект є економічно ефективним, про що свідчать наступні показники:

1. Період окупності інвестованих коштів складає 0,26 року. Оскільки нормативний коефіцієнт капітальних вкладень прийнятий Міністерством економіки на рівні $E_n = 0,15$, то вищенаведені розрахунки дають підстави твердити, що розрахунковий коефіцієнт $E_p (3,84)$ є більшим за нормативний. Отож, вкладення капіталу є доцільним.

2. Рентабельність продукції та продажів є високою. З метою підвищення рентабельності продажів необхідно шукати нові ринки збуту, шляхи зниження собівартості. Оскільки переоснащення цеху завжди несе великі витрати, пов’язані з введенням виробничих потужностей, високі витрати на ці заходи є виправданими.

3. Наведені розрахунки оновлення цеху передбачають можливість підприємства підвищити конкурентоспроможність продукції, завоювання регіональних ринків новою оригінальною продукцією.

Ефективність даних заходів обумовлена тим, що обсяги збуту збільшаться у декілька разів, зросте показник рентабельності активів підприємства.

Наступна пропозиція – впровадження виробництва нової продукції на підприємстві – гарбузово-яблучного соку. Планується, що гарбузово-яблучний сік можна буде реалізувати у 3-х, 2-х, 1,5-и та літрових скляних банках та тетрапачках тієї ж ємності. Можливе також відвантаження товару транспортом виробника і в цьому випадку націнка буде становитиме в розмірі 8-10% від ціни відпускнуго товару. Прогнозовані витрати на виробництво 1000 л гарбузово-яблучного соку становитимуть 3,36 тис. грн. Проведено розрахунки чистої теперішньої вартості (ЧТВ) при розгляді питання впровадження для даного виробництва. Ціна обладнання становить 150,5 тис. грн. Оскільки $NPV = 156,5$ тис. грн. > 0 , то інноваційний проект може бути прийнятим. Індекс прибутковості становить 2,04. Як бачимо з вище наведених результатів проведеного аналізу показників ефективності впровадження даного інноваційного проекту (чиста теперішня вартість, індекс прибутковості), початкові інвестиції будуть відшкодовані за 1 рік і 10 місяців.

Рекомендовано удосконалення збутової діяльності як напрямок управління фінансовою діяльністю підприємства. Впровадження запропонованої нами інтегрованої служби маркетингу та логістики (ІСМЛ) дозволить ТОВ “Крона” покращити свої фінансові показники на 5,5%. Для ефективного функціонування ІСМЛ доцільно реорганізувати відділ постачання і збуту. Враховуючи розміри підприємства, найоптимальніша кількість працівників – 2 особи. Для ефективної роботи ІСМЛ, необхідно підготувати відповідне приміщення, закупити 3 столи, комп’ютерну техніку (2 комп’ютери, сканер, принтер), облаштувати робоче місце кожного працівника. На підприємстві є наявне приміщення, проте потрібно провести поточний ремонт. Загальна сума фонду оплати праці становитиме 78508 грн. Загалом проектні річні витрати на створення інтегрованої служби маркетингу та логістики у ТОВ “Крона” становитимуть 89368 грн.

4. ОХОРОНА ПРАЦІ

Аналізування стану охорони праці на підприємстві виконується з метою виявлення причин і факторів незадовільного стану безпеки консервного виробництва ТОВ “Крона”, які найбільше впливають на результати діяльності досліджуваного підприємства й на визначення заходів щодо поліпшення умов та охорони праці. Оцінювання рівня стану охорони праці у підрозділах здійснюється відділом охорони праці та спеціалізованими комісіями за результатами періодичного контролю за відповідний період на підставі статистики травматизму, аналізування усунення порушень. Оскільки ТОВ “Крона” займається виробництвом консервів, то у цьому напрямку існують певні особливості щодо забезпечення належних умов та охорони праці. Для виробництва консервованої продукції використовується питна вода. Питна вода, призначена для споживання людиною, повинна відповідати санітарним нормам та гігієнічним вимогам згідно з наказом Міністерства охорони здоров’я України від 12.05.2010 р. № 400 “Про затвердження Державних санітарних норм та правил “Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною” (СанПіН). Вода питна, призначена для споживання людиною, – це вода, склад якої за органолептичними, фізико-хімічними, мікробіологічними, паразитологічними та радіаційними показниками відповідає вимогам державних стандартів та санітарного законодавства (водопровідна, фасована, з бюветів, пунктів розливу, шахтних колодязів та каптажів джерел), призначена для забезпечення фізіологічних, санітарно-гігієнічних, побутових та господарських потреб населення, а також для виробництва продукції, що потребує використання питної води.

Що стосується умов праці, то у виробничому цеху хороша система вентиляції, припливні та витяжні вентиляційні установки, що обслуговують виробництво, подають свіже повітря у робочі приміщення та видаляють пил. Ремонт, обслуговування та спостереження за справним станом і ефективністю

роботи вентиляційних установок виробляє служба головного механіка підприємства приміщення гарно освітлені, так як у цеху природне освітлення через віконні отвори, які доповнюється штучним – загальним та місцевим. Загальне штучне освітлення виконане за допомогою люмінесцентних ламп, місцеве на окремих робочих місцях – за допомогою ламп розжарювання. Усі будівлі та споруди забезпечені опаленням з власної котельні. Система опалення має регулювальний вентиль для регулювання ступеня нагріву приміщення. Основними шкідливими факторами в цехах є: шум; вібрації; запиленість повітря.

Технологічне устаткування за нормальних режимів роботи повинно бути пожежобезпечним. На випадок небезпечних несправностей і аварій необхідно передбачити заходи, що обмежують масштаб і наслідки пожежі. Технологічне устаткування, апарати, трубопроводи, арматура, в якій циркулюють речовини, що виділяють вибухонебезпечні пари, гази та пил, повинні, як правило, бути герметичними. Апаратне відділення має бути обладнане автоматичною пожежною сигналізацією. Усі виробничі приміщення мають бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння. До них належать: вогнегасники, пожежний інвентар (покривала з негорючого теплоізоляційного полотна, ящики з піском, пожежні відра, совкові лопати); пожежний інструмент (гаки, ломи, сокири, тощо). Також необхідно встановити на території ТОВ “Крона” пожежні щити. До комплекту засобів пожежогасіння, які розміщуються на ньому слід включити: вогнегасники – 3, ящик з піском – 1, покривало – 1, гаки – 3, лопати – 2, сокири – 2, ломи – 2. Мається в наявності пожежний водопровід з гідрантами і пожежними викидними рукавами.

Основною метою розділу охорони праці є уникнення можливості виробничого травматизму, професійних отруень і захворювань, пожеж і вибухів, аварій, забруднення довкілля при будівництві та використанні об’єкта проектування. Розглядаючи діяльність ТОВ “Крона”, згідно ГОСТу 12.0.003-74, у роботі підприємства виділяємо наступні небезпечні та шкідливі чинники:

- фізичні небезпечні й шкідливі виробничі фактори: машини та механізми, що рухаються; рухливі частини виробничого устаткування; вироби, що пересуваються, заготівлі й матеріали; гірські породи, що обвалюються; підвищені запиленість і загазованість повітря робочої зони; підвищена чи знижена температура повітря робочої зони; підвищений рівень шуму на робочому місці; підвищений рівень вібрації; підвищена чи знижена рухливість повітря; недостатньо природного світла; недостатня освітленість робочої зони;

- хімічні небезпечні й шкідливі виробничі фактори. За характером впливу шкідливих речовин на організм людини вони діють як алергени, що потрапляють через дихальні шляхи;

- біологічні небезпечні й шкідливі виробничі фактори, які включають біологічні об'єкти, вплив яких на працюючих викликає травми чи захворювання;

- психофізіологічні небезпечні й шкідливі виробничі фактори.

Виробнича санітарія – система організаційних, гігієнічних і санітарно-технічних заходів і засобів, які запобігають впливу на працівників шкідливих виробничих факторів. Виробнича санітарія включає оздоровлення повітряного середовища та нормалізацію параметрів мікроклімату в робочій зоні, захист працюючих від шуму, вібрації, ультразвуку, електромагнітного опромінення; забезпечення необхідних нормативів природного і штучного освітлення; підтримання у відповідності з санітарними вимогами території підприємства, основних виробничих і допоміжних приміщень тощо.

Необхідні санітарно-гігієнічні умови праці забезпечуються як на стадії проектування підприємства, так і при його експлуатації. Основними санітарно-технічними системами забезпечення необхідних умов праці в даному випадку є наступні: системи вентиляції та кондиціонування, системи опалення, освітлення робочих приміщень тощо. Одним із завдань медико-санітарного обслуговування – санітарне інформування, яке ставить перед собою завдання ознайомлення працівників і службовців з основами виробничої санітарії і гігієни праці й особливостями конкретного виробництва з метою профілактики захворювань.

При навчанні працівників необхідними гігієнічними навичками і вміння їх застосовувати на практиці суттєво підвищує ефективність профілактичних заходів, що проводяться медико-санітарною службою. Форми санітарного інформування різноманітні: бесіди, лекції, доклади, кінофільми, плакати, виставки.

На харчових та переробних підприємствах, зокрема у ТОВ “Крона”, медико-санітарне обслуговування працівників має свої особливості, які викликані характером виробництва. Так як підприємство займається виробництвом консервованої продукції, то підтримка санітарно-гігієнічних умов праці на даному підприємстві є вкрай необхідною. Особливістю є те, що робітники перед оформленням на роботу в обов’язковому порядку проходять попередній медичний огляд, який проводиться на основі “Інструкції по проведенню обов’язкового профілактичного медичного огляду осіб, які поступають на роботу і працюючих на харчових підприємствах, на спорудах по водозабезпеченні, у дитячих закладах”. Медико-санітарне обслуговування працівників харчових підприємств проводиться медико-санітарними службами, лікарнями, поліклініками, амбулаторіями чи медпунктами в залежності від кількості працюючих на підприємстві. Для працівників ТОВ “Крона” встановлено обов’язковий періодичний медогляд: обслідування на туберкульоз – один раз в рік.

За результатами огляду медичний заклад видає адміністрації (у результаті необхідності) довідки на кожного працюючого для прийняття відповідних заходів (направлення на лікування, переведення на роботу з легшими умовами праці, направлення для переведення на інвалідність, ліквідація причин захворювання в цеху). Для попередження захворювання деяким робітникам роблять профілактичні щеплення: проти дизентерії, паратифу. Особливу увагу при медично-санітарному обслуговуванні працівників приділяють здоров’ю жінок та молоді.

У ТОВ “Крона” існують певні правила з охорони праці:

1. До роботи допускаються особи, які досягли 18-ти років, не мають медичних протипоказань, мають відповідну кваліфікацію для виконання робіт, проінструктовані та пройшли перевірку знань з охорони праці.

2. Виробничий персонал проводить процес згідно з даною технологічною інструкцією та інструкціями з охорони праці і експлуатації обладнання.

3. При прийнятті на роботу та періодично персонал проходить медичний огляд.

4. Виробничі приміщення обладнані системою кондиціонування загальною обмінною припливно-витяжною вентиляцією.

5. Для зменшення впливу шкідливих речовин виробничий персонал допускається до роботи тільки у засобах індивідуального захисту та колективного захисту.

6. Відбір технологічних проб слід проводити за допомогою вакуум-відбірників.

7. Зовнішні стінки обладнання з обігрівом (температура більше 45 °С) повинні бути ізольованими.

8. Всі рухомі частини обладнання захищені загородами, їх кольорове зображення відповідає вимогам ГОСТ 12.4.026-76.

9. Все обладнання з електроприводом повинно бути заземленим.

10. Сировина та напівпродукти, що потрапляють на підлогу при веденні технологічного процесу, систематично змивають мильним розчином або миючими засобами.

11. Забороняється використовувати для миття підлоги органічні розчинники.

12. Один раз на зміну проводять вологе прибирання приміщень, генеральне прибирання – 2 рази на місяць.

13. На робочих місцях забороняється:

- порушувати правила безпеки при завантаженні і вивантаженні продукту;

- працювати без засобів індивідуального захисту;

- присутність сторонніх осіб;
- зберігати і приймати їжу;
- курити на робочому місці.

14. Протягом робочого часу суворо дотримуватись туалетного режиму.

15. У виробничих приміщеннях необхідно мати аптечки медичної допомоги з набором засобів і медикаментів для допомоги потерпілим.

16. Виробничі і складські приміщення забезпечуються первинними засобами пожежегасіння (вогнегасник, вода, пісок).

Також є певні правила з техніки безпеки у ТОВ “Крона”:

1. Експлуатація та обладнання приміщень для зберігання забезпечує збереження готової продукції, допоміжних речовин та таропакувальних матеріалів.

2. Оптимальними для складських приміщень є температури повітря 18-22 °С і відносна вологість повітря не більше 60%.

3. Сировина та допоміжні матеріали, що надходять у виробництво, піддаються вхідному контролю на відповідність НТД.

4. Сировина та допоміжні матеріали зберігаються на складах, поміщаються на піддони, стелажі за найменуванням, марками, токсикологічними властивостями у відповідності до вимог правил пожежної безпеки в Україні, затвердженими 14.06.1995 р. начальником управління державної пожежної охорони МВС України.

5. Усі складські приміщення укомплектовані первинними засобами пожежегасіння у відповідності до вимог.

6. Не допускається загроможувати виробничі приміщення сировиною, тарою, готовою продукцією.

7. Транспортування сировини, напівпродуктів, готової продукції та відходів виробництва належним чином, з використанням трубопроводів, контейнерів, підіймачів та інших видів механізованого транспорту.

Основними задачами покращення умов праці є збереження та покращення здоров'я працівників, підвищення їх працездатності, отримання кожним

працівником психофізіологічного задоволення від праці. Сприятливі умови праці підвищують творчу активність колективу, сприяють удосконаленню організації праці та підвищенню ефективності виробництва. Тому, основними шляхами збереження працездатності є заходи по скороченні робочих місць із шкідливими умовами праці, усунення причин, які викликають травматизм і професійні захворювання, створення нормальних санітарно-гігієнічних умов праці, забезпечення безпеки праці. Покращення санітарно-побутового і медичного обслуговування.

Важливе значення має пожежна профілактика, під якою розуміють комплекс організаційно-технічних заходів для забезпечення безпеки людей, запобігання пожежам, обмеження їхнього поширення, а також на створення умов для успішного гасіння пожеж.

До основних функцій, що виконує служба пожежної безпеки, належать наступні:

- кількісна оцінка ризику, урахування його значення у планах локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій, пожежогасіння, сертифікатах підприємств, деклараціях безпеки небезпечних промислових об'єктів, оцінках впливу на довкілля.

- забезпечення пожежної безпеки технологічних процесів, виробничого обладнання, будівель і споруд.

- розробка та реалізація програм запобігання пожежам і зниження втрат від них.

За аналізований період у ТОВ "Крона" зареєстровано 1 пожежу, що є негативним результатом, причиною займання стали мастильні речовини, так як при запуску обладнання іскра попадала на мастильну речовину та відбувався спалах. Дане підприємство слід віднести до категорії Б пожежної небезпечності так як вибухонебезпечний пил і волокна, легкозаймисті рідини з температурою спалаху більше 28 °С та горючі рідини за температурних умов і в такій кількості, що можуть утворюватися вибухонебезпечні пилеповітряні або

пароповітряні суміші, при спалахуванні котрих розвивається розрахунковий надлишковий тиск вибуху в приміщенні, що перевищує 5 кПа.

Для того, щоб об'єктивно проаналізувати відповідність умов праці діючим нормативно-правовим актам, необхідно здійснити санітарно-гігієнічну характеристику умов праці відділу бухгалтерії, атестацію робочого місця за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. Дотримання санітарно-гігієнічних норм робочого місця в офісі є дуже важливим, як для співробітників, що працюють на такому робочому місці, так і для посадових осіб, на яких покладено відповідальність за охорону праці. Чинним законодавством України встановлено нагляд і контроль за дотриманням вимог законодавства, що регулює санітарно-гігієнічні норми робочого місця, а також відповідальність за його порушення.

Організація робочого місця полягає у виборі робочого положення тіла робітника, визначення робочих зон, розміщенні інструментів та заготовок. Робоче положення тіла робітника має велике значення для забезпечення дієздатності, залежить від планування робочого місця і того, як робітник виконує роботу. Робітник при виконанні роботи може знаходитись у положенні “сидячи” чи “стоячи”, що необхідно враховувати проектуючи робоче місце. Якщо при виконанні роботи необхідні великі м'язеві зусилля, то застосовують положення “стоячи”, а при менших зусиллях – “сидячи”. У ТОВ “Крона” для визначення висоти робочої поверхні сидіння і простору для ніг при роботі сидячи в залежності від виду роботи і росту робітника використовують табл. 4.1.

Робоче місце на підприємстві при виконанні робіт сидячи організують при легкій роботі, яка не потребує вільного переміщення робітника, а також при роботі середньої важкості. Оптимальне положення тіла робітника досягається регулювання висоти робочої поверхні, сидіння і простору для ніг. Отже, у табл. 6.1 приведені основні вимоги до робочого місця при виконанні робіт сидячи і стоячи (ГОСТ 12.2.032-78) “Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие

эргономические требования”; ГОСТ 12.2.033-78 “Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования”. Організація робочого місця та конструкція обладнання забезпечує пряме і вільне положення корпусу тіла робітника або нахил його вперед не більше, ніж на 15°.

Таблиця 4.1

Основні вимоги до робочого місця при виконанні робіт сидячи і стоячи у
ТОВ “Крона”

Ріст робітника, см	Висота робочої поверхні мм, при виконанні роботи				Висота простору для ніг, мм	Висота робочого сидіння, мм
	дуже тонкої	тонкої	легкої	легкої складальної		
150	810	720	640	565	545	365
160	855	765	690	620	590	400
170	905	815	740	675	635	430
180	950	860	790	735	675	465
190	1000	910	840	790	720	500

На продуктивність роботи виробничого працівника негативний вплив складають шум, вібрації, загазованість, теплота. Тому для підвищення продуктивності роботи працівників на підприємстві створюють комфортні умови робочого місця, а саме забезпечують робітників засобами індивідуального захисту, застосовують засоби вібраційного захисту, встановлюють кондиціонери у виробничому цеху ТОВ “Крона”.

Робоче місце секретаря-референта на підприємстві розташоване поряд з кабінетом керівника. У склад робочого місця секретаря входять: стіл з необхідним парцелярним обладнанням та телефоном-факсом; комбіновані шафи; сейф; зона обслуговування клієнтів.

Зона обслуговування клієнтів – візитна картка підприємства, тому вона добре продумана. У цій зоні розміщений м’який куток і журнальний столик. На журнальному столику завжди лежить каталог ТОВ “Крона” та нові видання

преси, а також стоїть красива ваза з живими квітами. Якщо директор з різних причин не може прийняти клієнта у даний момент то секретар пропонує почекати на зручному кутку та обов'язково пригощає клієнта кавою.

Робочі місця директора та головного бухгалтера у ТОВ “Крона” майже нічим не відрізняються. В склад цих робочих місць входить стіл на якому розташований телефон-факс, настільна лампа, різні канцелярські набори. В кабінеті директора і головного бухгалтера обов'язково є комп'ютери які розташовані на спеціальних комп'ютерних столиках та з'єднані мережею. Важливим елементом робочого місця є підйимально-поворотне крісло, яке забезпечує пошукову маневреність за рахунок швидкого повороту на 360°.

Метеорологічні умови виробничого середовища (температура, вологість, швидкість руху повітря, тиск) мають значний вплив на протікання життєвих процесів в організмі людини і є важливою характеристикою гігієнічних умов праці. Допустимі призначення нормальних метеорологічних умов встановлені в СН 245-71 і ГОСТ 12.1.005-76 “Повітря робочої зони. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги”. У ТОВ “Крона” уникають таких метеорологічних умов, які можуть призвести до професійних захворювань і виробничих травм. У виробничому цеху підприємства температура повітря відповідає встановленим вимогам. У холодний перехідний період року температура у цеху становить 17-19 °С при відносній вологості 60-40%; у теплу пору року – 20-22 °С при вологості 60%.

Усі комп'ютери у ТОВ “Крона ” мають відмітки про відповідність міжнародним стандартам. Екрани моніторів розташовані на відстані 50-60 см, що є оптимальним для здоров'я та очей працівників.

Усі приміщення ТОВ “Крона” мають як природне, так і штучне освітлення. В якості джерел світла при штучному освітленні використовуються світильники з серії ЛП036, коефіцієнт пульсації не перевищує 5%.

Важливим етапом дослідження заходів з охорони праці буде розрахунок загального освітлення приміщення. Отже, коефіцієнт використання світлового потоку розраховується за формулою:

$$F = (E \times S \times K \times Z) / (n \times N) \quad (4.1)$$

де E – норма освітленості, лк;

S – площа приміщення, м²;

K – коефіцієнт запасу ($K = 1,3 \dots 1,5$ (менші значення для ламп розжарювання більші – для газорозрядних ламп));

Z – коефіцієнт нерівномірності освітлення змінюється у межах $1,1 \dots 1,5$ (у середньому 1,2);

n – коефіцієнт використання освітлювальної установки;

N – число ламп

Отже, $F = (100 \times 34 \times 1,6 \times 1,1) / (0,54 \times 2) = 5540,7$.

Для визначення коефіцієнта необхідно розрахувати індекс приміщення:

$$i = (a \times b) / H_c \times (a + b) \quad (4.2)$$

де a, b – відповідно довжина та ширина приміщення, м;

H_c – висота розміщення світильника над освітлювальною поверхнею, м.

Отже, $i = (3 \times 11,3) / 2,4 \times (11,3 + 3) = 0,99$.

Для оцінювання загального стану охорони праці у ТОВ “Крона” необхідно розрахувати рівень травматизму, показник непрацездатності. Для оцінювання рівня травматизму розрахуємо показники його частоти (Пчт) та тяжкості (Птт).

$$\text{Пчт} = 1000 \times A / T, \quad (4.3)$$

$$\text{Птт} = D / A, \quad (4.4)$$

де A – кількість травматизму за звітний період;

T – середньоспискова чисельність працівників;

D – кількість днів непрацездатності.

Показник непрацездатності – це число людино – днів непрацездатності, що припадає на 1000 працівників.

$$П_{нп} = 1000 \times Д / Т \quad (4.5)$$

Відповідно до наведених формул, розрахуємо показники:

$$П_{чт} = 1000 \times 1 / 62 = 16,1;$$

$$П_{тт} = 10 / 1 = 10.$$

Згідно отриманих результатів, рівень травматизму є низьким за 2017 р., що є позитивним для підприємства, адже це свідчить про хорошу організованість робочих місць, проведення відповідних інструктажів та ефективну систему з охорони праці.

Враховуючи проведене аналізування, можна зробити висновок, що більшість вимог законодавства щодо охорони праці у ТОВ “Крона” дотримані. Деякі негативні факти можна усунути у короткий термін і навіть без додаткових витрат.

5. БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Проблеми ефективного та адекватного цивільного захисту населення, яке постраждало внаслідок надзвичайних ситуацій (НС) є одним з актуальних завдань сучасної охорони здоров'я та медичної науки, що зумовлено двома причинними факторами: по-перше, зростанням частоти та важкості НС, по-друге, виникненням нових типів НС, зокрема соціально-політичного характеру, що потребує особливого характеру організації процесу ліквідації наслідків НС. Пошук і порятунок людей при катастрофах і НС з великою кількістю постраждалих (витоки нафти й особливо небезпечних хімічних речовин, непоодинокі випадки терористичних актів) складають 80% від всієї кількості випадків, тому ліквідація їх наслідків відбувається згідно заздалегідь розроблених принципів й алгоритмів.

Управління у НС полягає у постійному керівництві з боку органу управління та уповноваженого керівника з ліквідації НС залученими службами і силами та в організації виконання завдань з ліквідації НС або її наслідків. Основними завданнями управління є: підтримання високого рівня морально-психологічного стану особового складу та постійної готовності до дій; завчасне планування дій сил; безперервний збір та вивчення даних про обстановку в районі НС; своєчасне прийняття рішень та доведення їх до підлеглих; організація та забезпечення безперервної взаємодії; організований збір та евакуація населення із зони НС; підготовка сил і засобів до проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, пов'язаних з ліквідацією НС; організація всебічного забезпечення сил і засобів; контроль за своєчасним виконанням заходів і завдань підлеглими та надання їм необхідної допомоги.

Факторами, що впливають на ліквідацію НС можна назвати наступні: політичні, економічні, інституціональні, соціо-гуманітарні, психологічні, технологічні, інформаційні, організаційні, просторово-часові. Політичні фактори відображають розподіл основних завдань серед органів державної

влади центрального і регіонального рівня, а саме: Кабінет Міністрів України, міністерства та територіальні органи управління. Економічними факторами виступають фінансування заходів з ліквідації наслідків НС, відшкодування збитків постраждалим, матеріально-технічне забезпечення заходів цивільного захисту, що в свою чергу є комплексом організаційних, інженерно-технічних, правових та інших заходів, спрямованих на безперервне постачання органів управління і сил цивільного захисту, а також 8 населення, яке постраждало внаслідок НС. Під інституціональним фактором розумітимемо сукупність інститутів-правил, інститутів-організацій та інституціональних умов, а саме: формування в Україні засад безпечної життєдіяльності, виважена економічна та екологічна політика, виважене природокористування, рекреаційне відновлення територій, створення дієвих органів управління запобіганню НС. Основні засади забезпечення безпеки є шляхами практичного застосування досягнень безпеки життєдіяльності для сталого гармонійного еволюційного розвитку людини та суспільства.

Соціо-гуманітарний фактор розкриває волонтерський рух – інформаційно-просвітницька діяльність, навчання навичкам надання домедичної допомоги, підвищення професійної підготовки волонтерів рятувальників-кінологів, залучення населення до поширення знань з питань виживання в умовах НС різного характеру. Психологічний фактор – запобігання виникненню панічних настроїв серед постраждалих, психологічна підтримка професійної діяльності аварійнорятувальних формувань, та як обов'язків елемент – проведення медикопсихологічної реабілітації рятувальників та особового складу мобільних медичних формувань.

Інформаційний фактор – застосування сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій для супроводу прийняття управлінських рішень, отримання своєчасної та адекватної інформації про наслідки НС та обстановку в зоні НС, технології OLAP-аналізу та просторового аналізу засобами ГІС-технологій при визначенні зони НС, автоматизовані системи контролю стану гідроспоруд та АЕС. Організаційний фактор розкриває цілі та завдання Єдиної

державної системи цивільного захисту (ЄДСЦЗ) як сукупності органів управління, сил і засобів центральних та місцевих органів виконавчої влади, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, виконавчих органів рад, підприємств, установ та організацій, які забезпечують реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту. Просторово-часовий фактор – ЄДСЦЗ функціонує на території всієї України безперервно та постійно. Залежно від масштабу і особливостей надзвичайної ситуації, що прогнозується або виникла, в Україні або в межах конкретної її території встановлюється один із таких режимів функціонування єдиної державної системи цивільного захисту: повсякденного функціонування; підвищеної готовності; надзвичайної ситуації; надзвичайного стану.

Підсумовуючи вищесказане, слід зазначити, що сукупність економічного і психологічного факторів впливу на процес ліквідації наслідків НС може носити виражений негативний характер. У той же час поєднання інформаційного та соціо-гуманітарного факторів дозволяє оптимізувати прийняття управлінських рішень та наблизити допомогу до постраждалих. Неврахування важливості політичного та економічного фактору, нехтування проблемами адекватного за потребами фінансування заходів цивільного захисту як у період ліквідації наслідків НС, так й при запобіганні виникненню НС, може призвести до зниження рівня природно-техногенної безпеки України.

В останні роки в багатьох державах поряд із заходами, що спрямовані на забезпечення охорони природного середовища, проводиться робота, яка передбачає не тільки підготовку до ліквідації наслідків можливих аварій, катастроф, стихійного лиха, а й підвищення стійкості (надійності) роботи різних об'єктів у надзвичайних ситуаціях. Під стійкістю роботи промислового об'єкта розуміють його здатність протистояти руйнівним силам аварій, катастроф і стихійного лиха, вражаючих факторів сучасної зброї, можливість в екстремальних умовах випускати продукцію в запланованому обсязі і номенклатурі, а також можливість у мінімальні строки відновлювати порушене виробництво.

Для об'єктів, що не виробляють матеріальні цінності (транспорт, зв'язок, торгівельні підприємства), під стійкістю їх роботи розуміють здатність виконувати свої функції у надзвичайних ситуаціях мирного і воєнного часу.

Основні принципи стійкості:

- базування на директивній, нормативній і плановій основі;
- проведення заходів на всій території держави;
- завчасна розробка і проведення заходів по підвищенню стійкості;
- диференційований підхід (чим важливіше значення підприємства, тим вище ступінь захисту).

Кожний об'єкт має головні, другорядні й допоміжні елементи, однак останні в забезпеченні функціонування об'єкта можуть відігравати дуже важливу необхідну роль. Наприклад, залізничні вузли та аеропорти не можуть функціонувати без систем управління, а ГЕС – без ліній електропередач. Тому при проведенні оцінки об'єкта по стійкості це обов'язково повинно враховуватись.

Надійність роботи об'єкта у воєнний час значною мірою залежить від стійкості багатьох його складових елементів. Як відомо, під час війни визначальну роль відіграє економіка країни. Досвід Другої світової війни свідчить, що країни протистояння намагались нанести якомога більші збитки економіці противника всіма існуючими способами поразки. У сучасних умовах, коли науково-технічний прогрес в усіх областях виробництва досяг небачених масштабів і зумовив створення новітніх видів зброї масового знищення, роль і значення економіки як найважливішого фактору підготовки і ведення війни виросли ще більше. Під час війни будь-який об'єкт промисловості може опинитись у сфері дії вражаючих факторів сучасної зброї. Очевидно, що ступінь руйнування елементів об'єкта буде різною. Вона залежатиме від місця розміщення об'єкта в осередку ураження й підготовленості його до захисту від дії вражаючих факторів. Підприємства, на яких будуть здійснені заходи по підвищенню стійкості, матимуть менші ушкодження (збитки), а, отже, строки ліквідації наслідків будуть значно коротшими.

Під підвищенням стійкості промислових об'єктів розуміють розробку і здійснення комплексу організаційних та інженерно-технічних заходів, які спрямовані:

- на зниження можливих руйнувань і втрат від аварій, катастроф, стихійного лиха і сучасних засобів поразки та супроводжуючих їх вторинних факторів;

- створення оптимальних умов для відновлення порушеного виробництва;

- забезпечення захисту і життєдіяльності робітників і службовців та членів їхніх сімей у надзвичайних ситуаціях.

Інженерно-технічні заходи включають комплекс робіт по підвищенню міцності й надійності будинків і споруд, устаткування, комунально-енергетичних мереж, матеріально-технічних запасів.

Організаційні заходи передбачають розробку і планування дій в умовах надзвичайних ситуацій керівного складу підприємства, штабу цивільного захисту, служб та невоєнізованих формувань цивільного захисту по захисту робітників і службовців, проведенню рятувальних та інших невідкладних робіт та відновленню порушеного виробництва. На ряді підприємств, якщо на них є відповідні можливості, можуть проводитись технологічні заходи, спрямовані на підвищення стійкості виробництва шляхом заміни існуючого технологічного режиму роботи на такий, що виключає можливість виникнення вторинних вражаючих факторів.

Основними заходами по підвищенню стійкості об'єктів є:

- захист робітників і службовців;
- підвищення стійкості інженерно-технічного комплексу (будинків і споруд, системи енергопостачання, технологічного та станкового устаткування);

- виключення або обмеження можливих негативних наслідків від вторинних факторів ураження;

- організація надійного матеріально-технічного забезпечення і стійких виробничих зв'язків;

- проведення заходів по зниженню можливих втрат і забезпеченню стабільності випуску продукції;

- забезпечення надійності управління виробництвом;
- завчасна підготовка до відновлення порушеного виробництва.

Захист робітників і службовців досягається:

- укриттям в захисних спорудах;
- евакуацією в замиську зону;
- забезпеченістю засобами індивідуального захисту; надійним та своєчасним оповіщенням про небезпеку;

- розробкою режимів захисту;
- герметизацією приміщень;
- проведенням профілактичних медичних заходів.

Підвищення стійкості інженерно-технічного комплексу досягається:

- заглибленням або розміщенням у незавалюваних приміщеннях устаткування і комунікацій;
- підвищенням міцнісних характеристик споруд;
- базуванням підприємства на декількох джерелах електропостачання;
- передбаченням на мережах газопостачання і теплофікації заходів проти витікання газу, пару, води, а також резервних ліній для переключення енергопостачання від інших магістралей (об'єктів).

Ймовірність виникнення на підприємстві пожеж залежить в основному від ступеня вогнестійкості будинків і споруд, пожежо- та вибухонебезпечності (табл. 5.1), щільності забудови будинків і споруд і ступеня їх руйнувань.

Таблиця 5.1

Категорії виробництв по пожежній небезпеці

Характеристика виробництва	Категорія виробництв	Характеристика речовин, які використовуються у виробництві
Вибухо і пожежо-небезпечні	А	Горючі гази, нижня межа вибуховості яких не більше 10% об'єму повітря; рідини з температурою спалаху до 20°C при умові, що вказані гази й рідини здатні утворювати вибухонебезпечні суміші в обсягах, які перевищують 5% об'єму приміщення. Речовини, здатні

Характеристика виробництва	Категорія виробництв	Характеристика речовин, які використовуються у виробництві
		вибухати й горіти при взаємодії з водою, киснем повітря або один з одним
Вибухо і пожежонебезпечні	Б	Горючі гази, нижня межа вибуховості яких більше 10% об'єму повітря; рідини з температурою спалаху від 28 до 61° С включно; рідини, які в умовах виробництва нагріваються до температури спалаху і вище; горючі пили або волокна, нижня межа вибуховості яких 65 г/м ³ і менше до об'єму повітря, при умові, що вказані гази, рідини і пил можуть утворювати вибухонебезпечні суміші в обсягах, що перевищують 5% об'єму приміщення
Пожежонебезпечні	В	Рідини з температурою спалаху парів вища 61°С; горючий пил чи волокна, нижня межа вибуховості яких понад 65 г/м ³ до об'єму повітря; речовини, здатні тільки горіти при взаємодії з водою, киснем повітря чи один з одним; тверді речовини і матеріали, що згоряють
Пожежонебезпечні	Г	Речовини і матеріали, що не згоряють у розжареному чи розплавленому стані, процес обробки яких супроводжується виділенням променевого тепла, іскри і полум'я; тверді, рідкі й газоподібні речовини, які згоряють чи утилізуються як паливо
Пожежонебезпечні	Д	Речовини і матеріали, що не згоряють, у холодному стані

Примітки:

1. Склади й зовнішні установки залежно від речовин і матеріалів, які в них обертаються (знаходяться), поділяються на відповідні категорії виробництва стосовно до вказаних цієї таблицею.

2. До категорій А, Б, В не належать виробництва, в яких тверді, рідкі й газоподібні речовини запалюються як паливо чи утилізуються шляхом спалення, а також виробництва, в яких технологічний процес протікає із застосуванням відкритого вогню.

При розробці заходів по виключенню або обмеженню дії на об'єкт та його елементи вторинних факторів поразки слід враховувати специфічні властивості об'єктів. Так, на об'єктах нафтопереробної і нафтохімічної промисловості внаслідок руйнування і ушкодження місткостей, трубопроводів і арматури можливе виникнення вибухонебезпечних газоповітряних сумішей, які можуть

вибухнути і призвести до руйнування устаткування, будівельних конструкцій, будинків і споруд. На цих об'єктах при зруйнуванні місткостей внаслідок аварій або застосування зброї можуть виникнути зони хімічного зараження, небезпечні для робітників підприємства і населення районів, що попали в зону зараження.

Категорія А – це нафтопереробні заводи, хімічні підприємства, трубопроводи, склади нафтопродуктів тощо.

Категорія Б – цехи приготування і транспортування вугільного пилу, деревного борошна, цукрової пудри, розмельні відділення млинів тощо.

Категорія В – лісопильні, деревообробні, столярні, модельні, лісотарні та інші виробництва.

Виникнення та характер пожеж залежать не тільки від категорії виробництва по пожежній небезпеці, але й від ступеня вогнестійкості будинків і споруд. За ступенями вогнестійкості будинки і споруди поділяються на п'ять груп (I, II, III, IV і V). Ступінь вогнестійкості будинків і споруд визначається мінімальними межами вогнестійкості будівельних конструкцій і загоряння матеріалів, із яких ці конструкції збудовані. Вогнестійкість будівельних конструкцій визначається часом згоряння (запалювання) і вимірюється в годинах. Всі будівельні матеріали, як відомо, поділяються на три групи: такі, що згоряють, важко згоряють і не згоряють.

Для виключення або обмеження можливості виникнення і поширення пожеж, отруєнь та інших вторинних факторів ураження на підприємствах проводяться заходи по протипожежній та інженерно-технічній профілактиці. Вони включають заходи, що запобігають розповсюдженню пожежі (обладнання протипожежних розривів навколо нагрівальних печей і установок, створення і підготовка сил і засобів пожежегасіння, винесення складів паливно-мастильних матеріалів, вибухонебезпечних речовин за територію об'єкта та зниження їх запасів, обладнання пристроїв для їх нейтралізації, підготовка резервуарів з водою та прийняття інших необхідних мір захисту).

При оцінці стійкості об'єкта у надзвичайних ситуаціях необхідно також враховувати розташування об'єкта відносно меж зон можливого

катастрофічного затоплення при зруйнуванні гребель гідровузлів і його наслідків. На стійкість роботи об'єктів значний вплив може створити радіоактивне зараження місцевості, тому для захисту робітників розроблюються необхідні режими радіаційного захисту. Це такі заходи, як зниження запасів (на території підприємства) матеріально-технічних засобів, створення в заміській зоні необхідних запасів і резервів сировини, палива, устаткування, комплектуючих виробів, запасних деталей, будівельних матеріалів, рухомих електричних і компресорних станцій для проведення рятівних і невідкладних робіт: підготовка підприємства до переведення на резервні (автономні) джерела електро-, паро- та водопостачання, завчасне дослідження можливостей використання місцевих джерел сировини, палива, комплектуючих деталей та інших необхідних для виробництва матеріалів.

Оцінка стійкості роботи підприємства полягає у всебічному вивченні його з точки зору здатності протистояти дії вражаючих факторів сучасної зброї й відновлювати виробництво при слабких руйнуваннях. Для цього проводиться дослідження стійкості кожного елемента підприємства окремо, щоб визначити найбільш уразливі місця і розробити рекомендації по підвищенню стійкості кожного елемента і підприємства в цілому. На основі цих рекомендацій складається детальний план заходів по підвищенню стійкості підприємства.

Висновки до п'ятого розділу

У четвертій частині магістерської роботи вивчено питання охорони праці, а також питання з безпеки в надзвичайних ситуаціях. Досліджено організацію цивільного захисту об'єктів торгівлі та бізнесу, ліквідація наслідків можливих надзвичайних ситуацій. Сукупність економічного та психологічного факторів впливу на процес ліквідації наслідків НС може носити виражений негативний характер. У той же час поєднання інформаційного та соціо-гуманітарного факторів дозволяє оптимізувати прийняття управлінських рішень та наблизити допомогу до постраждалих. Неврахування важливості політичного та

економічного фактору, нехтування проблемами адекватного за потребами фінансування заходів цивільного захисту як у період ліквідації наслідків НС, так й при запобіганні виникненню НС, може призвести до зниження рівня природно-техногенної безпеки України. В останні роки в багатьох державах поряд із заходами, що спрямовані на забезпечення охорони природного середовища, проводиться робота, яка передбачає не тільки підготовку до ліквідації наслідків можливих аварій, катастроф, стихійного лиха, а й підвищення стійкості (надійності) роботи різних об'єктів у надзвичайних ситуаціях.

Для об'єктів, що не виробляють матеріальні цінності (транспорт, зв'язок, торгівельні підприємства), під стійкістю їх роботи розуміють здатність виконувати свої функції у надзвичайних ситуаціях мирного і воєнного часу.

Розкрито питання, що торкаються планування матеріального забезпечення на об'єкті економіки на випадок надзвичайних ситуацій мирного та воєнного часу.

6. ЕКОЛОГІЯ

6.1. Система управління природокористування у регіоні

У сучасних умовах об'єктивним процесом є зростання уваги до розвитку територій та регіонів як територіально-спеціалізованої частини народного господарства країни, для якої характерні єдність та цілісність відтворювального процесу. Цей процес зумовлений зростанням самостійності регіонів, необхідністю ліквідації існуючих диспропорцій з урахуванням специфіки процесів трансформації вітчизняної економіки. Фактором, який визначає економічну цілісність регіону, є однорідність природних ресурсів і умов. Формування механізмів відтворення історично досліджується саме на регіональному рівні, оскільки виробнича діяльність, її вплив на довкілля здійснюється в межах конкретного регіону, наслідки (як економічні, так і екологічні) вичерпання природних ресурсів чи погіршення їх якості, вплив забруднення на населення є відчутними передусім на рівні певного регіону. На регіональному рівні проявляється взаємозв'язок адміністративно-територіальної спільності економіки та використання наявних природних ресурсів. Сьогодні декларуються такі завдання удосконалення регіонального розвитку:

- узгодження національних і регіональних інтересів;
- управління процесами міграції факторів виробництва;
- ліквідація екологічних наслідків на рівні регіонів;
- усунення суттєвої диференціації у рівнях соціально-економічного розвитку регіонів України;
- розвиток співробітництва між регіонами, у т. ч. щодо спільного освоєння ресурсів;
- обґрунтування стратегій регіонального розвитку;
- покращання інвестиційного клімату, реалізація інноваційно-орієнтованих інвестиційних проектів;

- диверсифікація джерел фінансування програм регіонального розвитку, впровадження нових інструментів фінансування інвестицій, застосування переваг від поєднання публічного (державного та місцевого) приватного та міжнародного фінансування тощо.

Проте реалізація будь яких практичних дій щодо управління регіональним розвитком вимагає ґрунтовної наукової бази як умови ефективності управлінського впливу. Передусім необхідно з'ясувати суть поняття "регіон" як вихідного теоретичного поняття, що представляє собою об'єкт управління. Згідно із соціально-економічним підходом регіон розглядається як система, що базується на взаємодії трьох підсистем: економічної, соціальної та екологічної, причому рівень життя населення певної території є функцією розвитку регіональної економіки та стану навколишнього природного середовища.

Досліджуючи регіональне природокористування, воно розглядається, як функціонування еколого-економічної системи, що включає декілька підсистем. Причому природокористування розглядається як увесь вплив людини на природу, включаючи відпочинок, туризм тощо. Якість навколишнього природного середовища розглядається як окремий параметр, який характеризує певний цикл відтворення, що дає право говорити про необхідність економічної оцінки цього параметра як результату відтворення та передумови наступних його етапів. Проблеми, які існують в управлінні регіональним розвитком, деякі науковці вбачають у тому, що ці питання тривалий час досліджувалися відокремлено від теорії суспільного відтворення, тому наразі існує потреба дослідження регіону як складової системи суспільного виробництва із власними особливостями та закономірностями, необхідно охарактеризувати місце регіону у системі суспільно-економічних відносин і визначити його особливості як об'єкта управління з позицій відтворювального підходу.

Практика підприємницької діяльності та світовий досвід підтверджують можливість реалізації еколого-економічних цілей з використанням таких регулятивних механізмів, як: пряме державне регулювання (нормативно-правові, адміністративно-контролюючі і заохочувальні заходи, пряме

регламентування тощо); економічне стимулювання через застосування ринкових механізмів; змішані механізми, які поєднують вищезазначені підходи. Поряд з цим, діє чіткий механізм фінансового забезпечення такого регулювання (внутрішні нагромадження, кошти бюджетних фондів, вітчизняні й зарубіжні екоінвестиції, кредити, цільові гарантії тощо). Велике значення надається також діям громадських екологічних організацій, екологічній культурі, освіті, вихованню та просвітництву. У зарубіжних країнах використовують значний арсенал економічних важелів і засобів регулювання. Вони є досить ефективними і різноманітними. Внаслідок цього в багатьох економічно розвинутих державах світу нагромаджено значний досвід використання різних економічних методів і інструментів регулювання процесом екологізації підприємництва на макро- та мікрорівнях господарювання.

У прогресивних економічно розвинутих країнах світу спостерігається зростання значення стимулюючого впливу економічних інструментів екологічного регулювання на розвиток економіки та підприємництва. Саме вони сприяють забезпеченню відповідності між вартістю продукції і природних ресурсів; відшкодуванню витрат за завдану шкоду навколишньому природному середовищу; компенсації екологічних збитків самим забруднювачем, а не всім суспільством. Проте частка екологічних податків до всіх податків у різних країнах є різною. Таким чином, соціальна та еколого-економічна інтегративність України має обов'язково враховувати зарубіжний досвід механізмів регулювання природокористування шляхом системного вдосконалення і приведення у відповідність з міжнародною правовою, нормативно-методичною та інституціональною базою екологічного управління та екологічної безпеки. У наш час надзвичайно важливим є збільшення бюджетного фінансування та інвестування в інноваційні програми екологізації виробництва.

Вирішення проблеми визначення ефективності природоохоронних заходів на підприємстві передбачає облік затрат у специфічній формі – витрат забруднення як суми затрат на здійснення цих заходів й остаточного

економічного збитку від забруднення навколишнього середовища. У свою чергу, витрати природоохоронних заходів поділяють на витрати зменшення негативної дії на природу і витрати попередження забруднення навколишнього середовища. Найбільші труднощі виникають з розрахунком економічного збитку, який є грошовим вираженням різних видів матеріального збитку від забруднення навколишнього середовища – пришвидшений знос основних фондів, погіршення стану атмосферного повітря, якості поверхневих і підземних вод тощо.

У складі загального економічного збитку від забруднення можна виділити два основних структурних елементи: витрати попередження впливу забруднення середовища на об'єкти забруднення – реципієнти і витрати компенсації негативних наслідків дії забрудненого середовища на реципієнтів. Визначення економічного збитку від забруднення здійснюють у такій послідовності: виявлення (ідентифікація) об'єктів забруднення – реципієнтів і всіх видів негативної дії забруднення на цих реципієнтів; прогнозування рівнів забруднення навколишнього середовища з врахуванням природних процесів; визначення залежності між рівнем забруднення навколишнього середовища і стану різних реципієнтів; оцінка результатів впливу забруднення навколишнього природного середовища у грошовому (вартісному) вираженні; аналіз чуттєвості (стійкості) одержаних результатів грошової оцінки; аналіз факторів, які не враховані у грошовій оцінці.

5.2. Екологічна політика підприємства

Екологічна діяльність нині є обов'язковою складовою, а подекуди й головним з елементів людської активності. Усі рішення, які пов'язані з використанням природних чи людських ресурсів, з втручанням в біосферні процеси, – повинні прийматися з врахуванням не тільки близьких, але і віддалених наслідків. Охорона природи повинна здійснюватися на основі заходів регіонального та міжнародного рівня.

Негативні наслідки впливу на природне середовище визначаються: безперервно зростаючими масштабами споживання природних ресурсів, що приводять до їх вичерпання; забрудненням природного середовища відходами господарської діяльності, що погіршує її якість і негативно впливає на здоров'я людей. Значну частку щодо забруднень займає промисловість та її викиди. Забруднення в екології – це зміна якості навколишнього середовища, яка спроможна викликати негативні наслідки в рослинному чи тваринному світі або порушити рівновагу в природі. Зміна якості може бути викликана багатьма видами забруднень: механічними, хімічними, фізичними.

ТОВ “Крона” спеціалізується на: консервуванні овочевої, плодово-ягідної та м'ясної сільськогосподарської продукції; переробленні продукції власного сільськогосподарського виробництва та придбаной в інших виробників; закупівлі та реалізації сільськогосподарської продукції; оптовій та роздрібній торгівлі продовольчими товарами; наданні послуг автосервісу та виконанні робіт по транспортному обслуговуванню населення по території України та за її межами, перевезенні вантажів. Підприємство користується нормами екологічного права. Охороні навколишнього середовища приділяється значна увага і діяльність підприємства регулюється як загальними законами України: “Про охорону навколишнього середовища”, “Про екологічну експертизу”, так і спеціальними законами України: “Про охорону атмосферного повітря”, “Про промислові відходи”. Згідно цих законів на консервному заводі складається відповідна природоохоронна документація, яка погоджується з міською радою та затверджується Держуправлінням екології та природних ресурсів у Тернопільській обл.

У результаті діяльності ТОВ “Крона” виникають наступні забруднення навколишнього середовища:

- викиди шкідливих речовин в атмосферу стаціонарними джерелами забруднень, а саме: вуглецю оксид, оксид азоту, аміак, заліза оксид, оксиди марганцю, натрію гідроксид, водень хлористий (соляна кислота) по молекулі

НС1, кислота сірчана по молекулі Н2504, дифторхлорметан (фреон-22), вуглеводні, бензол, толуол, ксилол тощо;

- викиди шкідливих речовин в атмосферу пересувними джерелами забруднення: бензин, бензин етиловий, дизпаливо.

Згідно із технологією виробництва та для нормального функціонування підприємства діють такі виробничі дільниці, при роботі яких мають місце викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря: миття бідонів та обладнання; проведення хімічних аналізів у лабораторії; дозаправка систем охолодження в компресорних; виробництво пари в котельні; ремонтні роботи на металообробних верстатах; зварювальна дільниця.

Основними стаціонарними джерелами утворення забруднюючих речовин є:

- спалювання газу в котлах (оксид вуглецю, оксид азоту);
- компресорна (аміак);
- пост електрозварювання (оксид заліза, оксид марганцю);
- обладнання хімлабораторії (кислота сірчана, хлористий водень);
- компресорна (фреон);
- блок-пункт бензину (насичені вуглеводні, бензол, толуол, ксилол).

На підприємстві розробляється наступна природоохоронна документація:

1. Звіт про інвентаризацію викидів забруднюючих речовин. Інвентаризація проводиться на підставі інструментальних замірів, проведених спеціалізованими організаціями (їх перелік є в Держуправлінні екології і природних ресурсів у Тернопільській обл.). Звіт включає характеристику технології виробництва, перелік забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря, параметри джерел викидів. Звіт про інвентаризацію викидів забруднюючих речовин реєструється в Держуправлінні екології і природних ресурсів у Тернопільській обл.

2. Проект нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел. Даний проект розроблений на підставі звіту про інвентаризацію викидів забруднюючих

речовин і погоджений з міською радою в частині термінів виконання заходів по досягненню нормативних рівнів викидів та затверджений Держуправлінням екології і природних ресурсів у Тернопільській обл. Нормативи ГДВ встановлені на 5 років. Проект ГДВ можна продовжити та перезатвердити.

3. Журнал обліку стаціонарних джерел забруднень і їх характеристик (Ф№ПОД-1).

4. Дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, який видається на підставі проекту нормативів ГДВ на термін його дії.

Характеристика викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря наводиться у затвердженому проекті нормативів гранично допустимих викидів ТОВ “Крона”.

Згідно закону України “Про відходи”, у ТОВ “Крона” складається наступна документація:

1. Звіт про утворення, використання та знешкодження токсичних відходів, де вказується найменування відходів у відповідності з “Класифікатором”, технологічного процесу чи виробництва, де утворюються відходи, фізико-хімічні характеристики відходів, кількість відходів, затверджений ліміт на розміщення відходів як фізичний обсяг по класах їх токсичності в тонах на рік.

2. Журнал обліку промислових відходів містить дані про назву відходів, клас безпеки відходу, місце накопичення та його характеристика, агрегатний стан, вид тари.

Важливе місце посідають екологічні проблеми у діяльності ТОВ “Крона”. Ця проблема має дві сторони:

- по-перше підприємства консервної галузі харчової промисловості утворюють складну екологічну ситуацію, тому що вони мають низькі ступені захисту, перероблення, очищення стічних вод, шкідливих викидів у повітря (консервна галузь потребує великої кількості тепла для перероблення);

- та з другого боку, від консервної галузі харчової промисловості чекають високоякісних екологічно-чистих продуктів, для виготовлення яких потрібна

екологічно-чиста сировина – що є великою проблемою для вітчизняного сільськогосподарського виробництва.

Тож виходить, що такі підприємства створюють важку екологічну ситуацію викидами шкідливих речовин у повітря, а також забруднена шкідливими речовинами вода потрапляє на поля та для зрошення, а розчинені у ній речовини нагромаджуються у ґрунті. Тому необхідне створення досконалої досконалих системи екологічного захисту є не тільки екологічною, але й економічною необхідністю, тому що без створення надійних систем екологічних систем захисту виробництва продуктів харчової промисловості неможливе вирощування екологічно чистої сировини для виробництва продуктів харчової промисловості. Отож, маємо замкнуте коло, вирватися з якого можливе лише через створення надійних екологічних систем захисту від шкідливих викидів у повітря та очищення стічних вод.

При виробництві консервів утворюється велика кількість сильно забруднених стічних вод. Стічні води заводу поділяються на чотири категорії:

- теплообмінні;
- після продування котлів;
- лютерна вода, конденсати вторинної пари;
- після миття обладнання, господарсько-побутові стоки, первинна та вторинна вода.

Вода умовно чиста надходить на повторне використання, а забруднена – на поля фільтрації.

Відповідальність за природоохоронну діяльність у ТОВ “Крона” несе головний інженер, основними обов’язками якого є: складання екологічної документації, забезпечення виконання умов та вимог передбачених у дозволах на викиди забруднюючих речовин та на промислові відходи, забезпечення безперебійної, ефективної роботи, здійснення контролю за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу.

За забруднення навколишнього середовища ТОВ “Крона” сплачує відповідні екологічні збори:

- збори за викиди стаціонарними джерелами забруднення;
- збори за викиди пересувними джерелами забруднення.

ТОВ “Крона” вносить плату за користування природними ресурсами.

У результаті діяльності ТОВ “Крона” здійснюється забруднення повітряного басейну та води. При плануванні охорони та раціонального використання водних ресурсів розробляються заходи по скороченню водоспоживання на господарсько-побутові та виробничі потреби, розраховується об’єм оборотної та повторно використовуваної води, визначається можливий викид стічних вод по мірі забруднення та методи очищення, планується скорочення викидів забруднених стічних вод в результаті розробки різних заходів по вдосконаленню техніки, технології і організації виробництва.

При плануванні охорони та раціонального використання водних ресурсів розробляються також заходи по ефективному використанню води, зниженню її споживання і тим самим попередженню забруднення водного середовища та скорочення витрат на очищення. Для цього передбачається економне використання води у технологічних процесах, санітарній обробці обладнання та виробничих приміщень, чіткий контроль за використанням водних ресурсів.

Висновки до шостого розділу

У шостому розділі магістерської роботи вивчено питання з екології. Визначено систему управління природокористування у регіоні. Фактором, який визначає економічну цілісність регіону, є однорідність природних ресурсів і умов. Досліджуючи регіональне природокористування, воно розглядається, як функціонування еколого-економічної системи, що включає декілька підсистем. Причому природокористування розглядається як увесь вплив людини на природу, включаючи відпочинок, туризм тощо. Якість навколишнього природного середовища розглядається як окремий параметр, який характеризує певний цикл відтворення, що дає право говорити про необхідність економічної

оцінки цього параметра як результату відтворення та передумови наступних його етапів. Вважаємо актуальними дослідження регіональних особливостей формування екологічного боргу як інтегральної характеристики якості природокористування на певній території. Такі дослідження дозволять більш ґрунтовно аналізувати екологічну ситуацію за регіонами та формувати пропозиції щодо удосконалення еколого-економічної політики. Сьогодні науковці констатують, що у кожній складовій системи відтворення (у відтворенні особистого фактору, матеріальних умов та економічних відносин) наявний яскраво виражений економіко-екологічний аспект.

Розглянуто екологічну політику підприємства. Екологічна діяльність нині є обов'язковою складовою, а подекуди й головним з елементів людської активності. Значну частку щодо забруднень займає промисловість та її викиди. Забруднення в екології – це зміна якості навколишнього середовища, яка спроможна викликати негативні наслідки в рослинному чи тваринному світі або порушити рівновагу в природі. Характеристика викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря наводиться у затвердженому проекті нормативів гранично допустимих викидів ТОВ “Крона”. При плануванні очищення стічних вод передбачають заходи по вдосконаленню каналізаційних мереж, санітарних й інженерних споруд для збору і відведення з території підприємства забруднених вод.

ВИСНОВКИ

У магістерській роботі досліджено формування системи інноваційного менеджменту підприємства. Організація інноваційних процесів суттєво залежить від стану розвитку науки, техніки і виробництва, адже нині, в умовах науково-технічної революції, ні техніка, ні виробництво не можуть розвиватися і вдосконалюватися без здійснення наукових досліджень і розробок. Здійснений аналіз основних фінансово-господарських показників діяльності ТОВ «Крона» - підприємства плодоовочеконсервної галузі, що знаходиться у с. Жуків Бережанського району Тернопільської області.

Під час дослідження було виявлено, що на підприємстві добре налагоджені вертикальні та горизонтальні комунікації, переважає формальний стиль спілкування. Для швидшої передачі необхідної інформації існує внутріфірмова мережа, адаптована під потреби та специфіку роботи підприємства. Система комунікацій відповідає високому рівню. Отже, попри добре налагоджені комунікаційні зв'язки на підприємстві, існує суттєвий недолік в організації управління – нечітка структуризація обов'язків функціональних керівників, в результаті чого одні з них є перевантажені, інші недовантажені роботою.

Підприємством на сьогоднішній день випускається 25 найменувань продукції. Асортимент продукції, що виготовляється, погоджений з головним санітарним лікарем району. М'ясні консерви виготовляються згідно нормативно-технічної документації. На виготовлену продукцію виробляються: сертифікати відповідності, експертні висновки, гігієнічні висновки, ветеринарні свідоцтва. Основою м'ясних консерв є м'ясна сировина (яловичина, печінка, серце, язика) та жир. Кожна партія м'яса та жиру має супровідні документи, які свідчать про їх якість: ветеринарне свідоцтво; якісне посвідчення.

Для покращення системи інноваційного менеджменту нами були запропоновані три проекти: встановлення нового обладнання асептичного консервування, виробництво овочевих соків, подано пропозиції щодо

удосконалення збутової діяльності як складового елемента інноваційного менеджменту. Аналіз показників ефективності використання основних засобів, складу та руху дебіторської заборгованості, показників ліквідності та платоспроможності, результатів фінансово-господарської діяльності засвідчив про можливість підприємства здійснювати інноваційну діяльність на базі якісного інноваційного менеджменту.

Розрахунки ефективності свідчать про прийнятність проектів і доцільність їхньої реалізації ТОВ «Крона». Управління процесом виробництва повинно організуватись в масштабі підприємства і окремих цехів. Для забезпечення високої якості продукції необхідно, забезпечити постійну взаємодію всіх підрозділів, що є на підприємстві. Таким чином, служби поставки ресурсів і якості, а також майбутні постачальники закладають рівень якості і надійності продукції на етапі проектування. Також важливим є участь постачальників в проектуванні, що дозволяє мати дані про витрати на постачання ресурсів і використовувати потім ці дані для пошуку шляхів зниження цих витрат.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Закон України “Про власність” // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1991, № 20, ст. 249. Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
2. Закон України “Про інноваційну діяльність” // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2002. – № 36. – Ст. 266 (поточна редакція від 05.12.2012).
3. Закон України “Про конкуренцію” // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 1997. – №36. – с. 167. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
4. Закон України “Про охорону навколишнього середовища” // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 41. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
5. Закон України “Про підприємництво” // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1991, N 14, ст.168 (втратив чинність, окрім ст. 4).
6. Закон України “Про приватизацію державного житлового фонду” // Відомості Верховної Ради (ВВР) від 19 червня 1992 року №2483-ХІІ. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
7. Конституція України від 28 червня 1996 року // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 1996. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
8. Господарський кодекс України // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2003, N 18, N 19-20, N 21-22, ст. 144 (із змінами та доповненнями). – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
9. Цивільний кодекс України. Постатейний коментар у двох частинах. Частина 1. / За ред. А. С. Довгерта та Н. С. Кузнецової. – К.: Юстиніан, 2005. – 695 с.
10. Андрушків Б. М., Малюта Л.Я., Нагорняк Г.С. та ін. Інноваційна політика: навч. посіб. Тернопіль: Термограф, 2012. – 481 с.
11. Андрушків Б.М., Харів П.С., Кирич Н.Б. Економіка підприємства: посіб. з самост. вивч. курсу. Тернопіль: ТІСІТ, 2007. 312 с.

12. Андрушків Б.М., Кузьмін О.Є. Основи менеджменту: методичні положення та приклади, механізми. Вид. 2-ге, перероб. і доп. Тернопіль: Лілея, 1997. 292 с.

13. Андрушків Б.М., Мельник Л.М., Малюта Л.Я. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства: навч.-метод. посіб. Тернопіль: ТНТУ, 2010. 271 с.

14. Бачевський Б. Є. Потенціал і розвиток підприємства: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2009. 400 с.

15. Вакуленко А. В. Управління якістю / А. В. Вакуленко. – К.: КНЕУ, 2012. 168 с.

16. Векслер Е. М. Менеджмент якості: [навч. посіб.] / Е. М. Векслер, В. М. Рифа, Л. Ф. Василевич / під заг. ред. Е. М. Векслера. – К.: “ВД “Професіонал”, 2013. 320 с.

17. Волков О.І., Денисенко М.П., Волков О.І. Економіка та організація інноваційної діяльності: підруч. Вид. 3-є. К.: Центр навчальної літератури, 2007. 662 с.

18. Ганущак-Єфіменко Л.М. Бізнес-модель управління інноваційно активними підприємствами на ринку. Актуальні проблеми економіки, 2010. Вип. №7(109). С. 81–93.

19. Герасимчук В. Г. Розвиток підприємництва: діагностика, стратегія, ефективність. К.: Вища школа, 2008. 280 с.

20. Дзюбіна А. В. Розкриття змісту поняття “інноваційний потенціал” та визначення його складових / А. В. Дзюбіна // Вісник НУ “Львівська політехніка”. – 2012. – № 628: Проблеми економіки та управління. – С. 72-77.

21. Ізмаїлова К. В. Фінансовий аналіз: навч. посіб. К.: МАУП, 2008. 180 с.

22. Ілляшенко С.М., Біловодська О.А. Управління інноваційним розвитком промислових підприємств: монограф. Суми: Університетська книга, 2010. 281 с.

23. Завгородній А.Г., Вознюк Г.Л., Смовженко Т.С. Фінансовий аналіз. К.: Знання, 2008. 250 с.

24. Йохна М.А., Стадник В.В. Економіка і організація інноваційної діяльності: навч. посіб. К: Видавничий центр “Академія”, 2011. 400 с.
25. Касьяненко В.О. Зарубіжний досвід управління інноваційним потенціалом економіки та можливості його використання в Україні. Маркетинг і менеджмент інновацій, 2011. №4. Т. II. С. 200-204.
26. Коваленко О.В., Шуть Я.І. Управління інноваційною діяльністю промислового підприємства в умовах кризи. Вісник Запорізького національного університету. 2011. Вип. №4. С. 28–35.
27. Козловський В. О. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. Вінниця: ВНТУ, 2011. 210 с.
28. Колінко Н.О. Структурно-логістична схема управління інноваційною діяльністю/ Вісник НУ "Львівська політехніка", 2012. Серія №727 "МенеджментС. 329–340.
29. Кравченко М. О. Кадрова складова інноваційного потенціалу промислових підприємств. Маркетинг в Україні. НТУУ “КПІ” , 2011. Вип. №1 (7). С. 36-39.
30. Краснокутська Н. В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. К.: КНЕУ, 2003. 504 с.
31. Купчак Б.Ф. Напрями активізації інноваційних процесів у сфері малого підприємництва. Науковий вісник НЛТУ України, 2014. Вип. 10. С. 239-244.
32. Лепейко Т.І., Коюда В.О., Лукашов С.В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. Х.: ВД “ІНЖЕК”, 2009. 440 с.
33. Микитюк П. П. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. Тернопіль: Економічна думка, 2006. 295 с.
34. Микитюк П.П., Сенів Б.Г. Інноваційна діяльність: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2009. 320 с.
35. Михайлова Л.І., Турчіна С.Г. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. К.: Центр навчальної літератури, 2011. 248 с.

36. Мірошник Р.О., Меренюк Л.В. Проблеми використання та оцінки інноваційного потенціалу підприємств. Вісник НУ "Львівська політехніка". 2012. Вип. № 611 "Проблеми економіки та управління". С. 191-197.

37. Павленко І.А., Гончарова Н.П., Швиданенко Г.О. Економіка та організація інноваційної діяльності: [навч.-метод. посіб.]. К.: КНЕУ, 2009. 150 с.

38. Рачинська Г.В., Лісовська Л.С. Визначення та оцінювання інноваційної привабливості підприємств. Вісник НУ "Львівська політехніка", 2010. Вип. № 628 "Проблеми економіки та управління". С. 272-276.

39. Смирнов В. М. Проблеми переходу української економіки на інноваційний шлях розвитку. Прометей., 2011. Вип. № 1 (22). С. 253-256.

40. Стадник В.В., Йохна М.А. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства . Хмельницький: ХНУ, 2010. 320 с.

41. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства: навч. посіб., за заг. ред. О. М. Ястремської, Г. В. Верещагіної. Х.: ВД "ІНЖЕК", 2012. 340 с.

42. Стюарт Грант. Ефективне управління збутом: пер. з англ. Дніпропетровськ: Баланс-Клуб, 2009. 192 с.

43. Суторміна В.М., Федосов В.М, Андрущенко В.А. Держава, податки, бізнес. К.: Либідь, 2011. 220 с.

44. Третяк В.В., Дронова Н.В. Інноваційний розвиток як фактор конкурентоспроможності регіону. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. Том 2. 2008 (4). С.129-132.

45. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент: учеб. для вузов, 6-е изд. СПб.: Питер, 2012. 448 с.

46. Федулова Л.І. Інноваційна економіка: підруч. К.: Либідь, 2006. 480 с.

47. Філіпова К.В. Стратегічний аспект інноваційного розвитку організації. Актуальні проблеми економіки. 2007. Вип. №1 (67). С. 91–96.

48. Фірсова С.М., Чеботар С.В. Основні елементи інноваційного потенціалу. Економічний вісник Донбасу. 2013. Вип. №3. С. 202-207.

49. Харів П. С. Інноваційна діяльність підприємства та економічна оцінка інноваційних процесів. Тернопіль: Економічна думка, 2003. 326 с.
50. Харів П. С. Економіка підприємств. Тернопіль: Економічна думка, 2005. 500 с.
51. Хелферт Э. Техника финансового анализа: пер. с англ. М.: Аудит, ЮНИТИ, 2006. 663 с.
52. Хміль Ф. І. Основи менеджменту. К.: Академвидав, 2003. 608 с.
53. Цуруль О. А. Менеджмент у державних організаціях: навч-метод. посіб. для сам ост. вивч. дисц. К.: КНЕУ, 2003. 108 с.
54. Чорна М.В., Глухова С.В. Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємств: монограф. Харків: ХДУХТ, 2012. 210 с.
55. Чухрай Н.І. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства. Львів: НУ “Львівська політехніка”, 2012. 340 с.
56. Чухрай Н.І. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства. Львів: НУ “Львівська політехніка”, 2010. 340 с.
57. Шамина Л. К. Инновационный потенциал предприятия. Инновации. – 2013. Вип. № 9 (107). С. 58-60.
58. Шегда А.В. Економіка підприємства: підруч. К.: Знання, 2006. 614 с.
59. Шершньова З.Є. Стратегічне управління: підруч. Вид. 2-ге, перероб. і доп. К.: КНЕУ, 2004. 699 с.
61. Шилова О.Ю., Чермошенцева Є.С. Інноваційний потенціал підприємства: сутність і механізм управління. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2012. Вип. № 1. С. 220-227.