

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Інститут (факультет) Автоматизації комп'ютерних систем
Кафедра Інформаційних систем

«До захисту в ЕК»

Директор інституту (декан факультету)

Форсюк А. В.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

«__» _____ 20__ р.

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

Чумаченко С. М.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

«__» _____ 20__ р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА**

зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»

(код та назва спеціальності)

освітньо-професійної програми Комп'ютерні науки

на тему: Розроблення інформаційно-аналітичної системи з оцінювання екологічних загроз для підприємств харчової промисловості

Виконав: здобувач 4 курсу, групи КН-4-3

Жилик Денис Олександрович

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

(підпис)

Керівник Дівізінюк Михайло Михайлович

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

(підпис)

Консультанти Чумаченко С. М.

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

Рецензент

(прізвище та ініціали)

(підпис)

Засвідчую, що в цій кваліфікаційній роботі немає запозичень із праць інших авторів без відповідних посилань.

Здобувач _____

(підпис)

Київ — 2021р.

Анотація

Кваліфікаційна робота складається зі вступу, 4 розділів, висновків та рекомендацій.

Робота виконана в обсязі 88 сторінок, містить 7 рисунків, 16 таблиць, 78 літературних джерел.

Мета роботи полягає в дослідженні стратегічних цілей і ключових проблем розвитку фармацевтичної галузі та фармакологічного підприємства ПраТ Індар, яке допомогло б точніше визначити проблемні питання та запропонувати альтернативні варіанти їх вирішення.

Для аналітичного дослідження та розробки пропозицій в роботі використані абстрактнологічний метод, відносних різниць, методи групування, індексний, графічний, економіко-математичного моделювання.

В роботі запропонована географічна диверсифікація діяльності з метою підвищення ефективності використання виробничого потенціалу та зниження ризиків ПраТ «Індар».

Аналітичні дослідження дозволили розробити рекомендації щодо доцільності використання запропонованих заходів для ПраТ «Індар».

Об'єктом дослідження - система екологічної безпеки підприємства ПраТ Індар.

Предметом дослідження - інформаційно-аналітичне забезпеченням системи екологічної безпеки підприємства ПраТ Індар.

Ключові слова: інформаційно аналітичне забезпечення, екологічна безпека, система, виробництво, підприємство, фармацевтична галузь.

Summary

Thesis consists of an introduction, 4 sections, conclusions and recommendations.

The work is made in the amount of 88 pages, contains 7 figures, 16 tables, 78 references.

The aim of the work is to study the strategic goals and key problems of the development of the pharmaceutical industry and the pharmacological enterprise Prat Indar, which would help to more accurately identify the problematic issues and suggest alternatives.

For analytical research and development of proposals in the work used abstract method, relative differences, grouping methods, index, graphical, economic and mathematical modeling.

the work proposes geographical diversification of activities in order to increase the efficiency of production potential and reduce risks of PJSC "Indar".

Analytical studies allowed to develop recommendations on the feasibility of using the proposed measures for PJSC "Indar".

The object of research is the system of ecological safety of the enterprise Prat Indar.

The subject of the research is information and analytical support of the ecological safety system of the company Prat Indar.

Key words: information and analytical support, ecological safety, system, production, enterprise, pharmaceutical branch.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ.....	6
1.1. Поняття та характеристика інформаційної та аналітичної діяльності.....	6
1.2. Характеристика інформаційної діяльності як складової системи екологічної безпеки.....	10
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ ПРАТ ІНДАР.....	19
2.1. Загальна характеристика діяльності ПраТ Індар.....	19
2.2. Характеристика ризиків діяльності підприємства.....	31
2.3. Система інформаційної безпеки підприємства.....	39
2.4. Методи аналізу інформації безпеки на підприємстві.....	47
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА.....	51
3.1. Розробка концепції інформаційно-аналітичного забезпечення системи безпеки підприємства.....	51
3.2. Методи забезпечення інформаційної безпеки ПраТ Індар.....	58
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ НА ПРАТ ІНДАР	67
4.1. Характеристика системи управління охороною праці та безпекою в надзвичайних ситуаціях на підприємстві.....	67
4.2. Аналіз особливостей охорони праці на робочому місці співробітника.....	70
4.3. Розробка рекомендацій щодо покращення умов праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях.....	72
ВИСНОВОК.....	78
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	80

ВСТУП

Важливою складовою оцінки діяльності фармацевтичних підприємств (ФП), а саме підприємства ПраТ Індар є визначення їх негативного впливу на довкілля та аналіз його наслідків. Це пов'язано з тим, що неправильне поводження з відходами, утвореними в процесі діяльності ФП, може призвести до погіршення екологічного стану в регіоні, де розташоване підприємство ПраТ Індар, умов життя населення самого регіону, а також умов функціонування підприємства ПраТ Індар.

Актуальність дипломної роботи обумовлюється необхідністю підвищення ефективності і конкурентоспроможності вітчизняного виробника і сприяння входження України до світових товарних ринків, створенню валютних ресурсів, необхідних для модернізації і структурної перебудови виробництва та для загального оздоровлення екології.

В таких умовах необхідно створити систему інформаційно-аналітичної підтримки для вдосконалення форм і методів управління, особливо тих компаній, де конкуренція найбільша. Розвиток компанії на всіх рівнях управління вимагає належної інформаційної та аналітичної підтримки. Одним із важливих завдань, яке необхідно терміново вирішити, є вдосконалення інформаційно-аналітичної діяльності процесів розвитку фармакологічного підприємства ПраТ Індар. Недосконалість інформаційно-аналітичної діяльності ускладнює та уповільнює обґрунтування та вибір окремих сфер екологічного розвитку та збільшує ймовірність помилок, що є основною причиною низької ефективності сучасних компаній.

Метою дипломної роботи є дослідження стратегічних цілей і ключових проблем розвитку фармацевтичної галузі та фармакологічного підприємства ПраТ Індар, яке допомогло б точніше визначити проблемні питання та запропонувати альтернативні варіанти їх вирішення.

Об'єктом дослідження є система екологічної безпеки підприємства ПраТ Індар.

Предметом дослідження є інформаційно-аналітичне забезпечення системи екологічної безпеки підприємства ПраТ Індар.

Відповідно до мети дослідження сформульовано такий комплекс **завдань**:

1. Визначити поняття та характеристики інформаційної та аналітичної діяльності;
2. Дати характеристику інформаційній діяльності як складовій системи екологічної безпеки та визначити місце аналітичної діяльності в системі екологічної безпеки на підприємстві ПраТ Індар;
3. Визначити загальні характеристики діяльності ПраТ Індар;
4. Виявити ключові загрози діяльності підприємства ПраТ Індар;
5. Дати характеристики системі інформації безпеки підприємства та визначити методи її аналізу на підприємстві ПраТ Індар;
6. Розробити концепцію інформаційно-аналітичного забезпечення системи безпеки підприємства ПраТ Індар;
7. Запропонувати методи забезпечення інформаційної безпеки ПраТ Індар;
8. Оцінити та дати рекомендації щодо охорони праці в надзвичайних ситуаціях на ПраТ Індар.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

1.1. Поняття та характеристика інформаційної та аналітичної діяльності

Інформаційно-аналітична підтримка є обов'язковою частиною системи управління існуючої системи, включаючи компанії в будівельній галузі. Ефективність компанії залежить від якості управління. Автори [1] вважають, що криза в українській економіці є переважно кризою управління. Це стосується без обмежень діяльності планово-будівельних компаній.

Інформаційно-аналітична підтримка надає можливість приймати обґрунтовані управлінські рішення на різних рівнях управління. Крім того, інформаційно-аналітична підтримка виконує ще одну важливу функцію - набуття нових знань, створених аналітикам. Однак ми детальніше розглянемо фазу інформаційно-аналітичного забезпечення управління системою безпеки компанії, яка є основою прогресу.

Як аналітична, так і інформаційна діяльність має глибоке коріння і розвивається за власними правилами та методами [2]. Слід зазначити, що сьогодні ми спостерігаємо бурхливий розвиток інформаційної складової, на якій базується аналітична робота. Тому корисно розглядати інформацію та частини аналізу окремо. Поєднання цих компонентів пропонує нові можливості, нову якість та нові імпульси до дії.

Термін "забезпечення" означає, що дія, а також зберігання та виконання чогось служить гарантією процесу [3]. Отже, коли ми говоримо про програмне забезпечення та вказуємо на його конкретний якісний аспект (інформаційно-аналітичний), ми спочатку маємо на увазі низку інструментів, умов та заходів, що забезпечують нормальний перебіг процесів.

Що стосується інформаційно-аналітичного забезпечення, необхідно з'ясувати, що слід надавати. Якщо говорити про безпеку системи управління як

про ряд інформації, вона вичерпується, закінчується і стає реальною з появою такої інформації. Якщо ми хочемо забезпечити організацію системи управління, порядок взаємодії та функціонування її компонентів, це положення слід розуміти як постійну діяльність. [1]

У юридичній літературі визначення інформаційно-аналітичного забезпечення відображає систему взаємопов'язаних методів, заходів та інструментів (науковий, методологічний, соціально-політичний, технічний, економічний, організаційно-правовий характер), що реалізує створення та функціонування збірників технологій, їх передачу, Обробка, зберігання та виведення (відображення), а також використання інформації для здійснення ефективної діяльності в певній галузі [4, с. 65].

Поняття "підтримка аналізу інформації" - це розуміння підтримки, а не створення та підтримка відповідних організаційних та функціональних характеристик системи управління, що складають основу системи, включаючи науково-технічну діяльність. Отже, існують об'єктивні причини для розмежування двох значень «інформаційно-аналітичної підтримки»: як забезпечення системи управління інформацією та як діяльності, пов'язаної із засобами збору, реєстрації, передачі, зберігання, обробки та надання інформації. Обидва значення цього поняття тісно пов'язані. Тому можна стверджувати, що інформаційно-аналітичне забезпечення системи - це поєднання всієї використаної в ній інформації, конкретних інструментів та методів її обробки, а також діяльності фахівців з її ефективного вдосконалення та використання. Кожна система має власне управління шляхом прийняття рішень на основі інформаційно-аналітичної підтримки.

Це розуміння інформаційно-аналітичного забезпечення визначається їх метою. Інформаційно-аналітична підтримка охоплює процеси збору, обробки та перетворення інформації, включаючи класифікаційні списки всіх даних, методи їх кодування, зберігання для аналізу та подання відповідним органам.

Відомо, що інформаційно-аналітична діяльність на всіх рівнях, включаючи все світове співтовариство, завжди відігравала важливу роль в освіті людини та соціальному житті. Тому принципове значення має, з одного боку, факт свідчення, що прогрес людства органічно і багатогранно пов'язаний з розвитком глобального інформаційного простору, а з другого - що постійно йде процес поглиблення розуміння суті інформації для суспільства як об'єктивного ресурсу існування природи, людства, окремої людини тощо [5, с. 22].

Найважливішим завданням теорії інформаційно-аналітичного забезпечення є вивчення нової ролі та місця людини в інформаційному суспільстві, оскільки його значення як головної продуктивної сили та об'єкта виробництва, аналізу, відбору та використання корисної інформації зростає система суспільного відтворення. Форма людських інформаційних ресурсів [6, с. 17].

Сьогодні нам бракує дослідницької та методичної роботи як в аналітичній, так і в інформаційній діяльності. Ринкові умови, розвиток розумної економіки та різноманітні інноваційні процеси вимагають застосування спеціальних знань та навичок, пов'язаних з інформаційно-аналітичною діяльністю.

Інформаційно-аналітичне забезпечення системи безпеки сучасного підрозділу має багато невирішених проблем через його складність. Повна глибина та різноманітність змісту, цілісне та систематичне багатовимірне середовище не можуть бути представлені всебічним аналізом, і майже неможливо адекватно охарактеризувати це визначення. Найповніше його зміст можна виразити лише через систему взаємозалежних показників та пов'язаних з ними показників, які формуються залежно від конкретних цілей дослідження, методів аналізу та практичних завдань.

Аналіз науково-технічного розвитку сьогодні вимагає вивчення багатьох факторів та інформаційних потоків між суб'єктами науково-технічного процесу. Для дослідників, які беруть участь у розвитку ринку, ефективне функціонування науково-технічної та інноваційної інфраструктури як основи формування компонентів інформації та аналізу є важливим елементом. Таким чином, інформаційно-аналітична складова розвитку стає актуальною проблемою функціонування суспільства та науки [7, с. 24].

У недалекому минулому компанія мала спеціальні відділи для НТІ, патентні та ліцензійні відділи, зараз створюється нова система обслуговування споживачів. Нам не потрібно повертатися до старої версії, оскільки сьогодні нам потрібна не тільки інформація, але й інформація, яка консолідується, аналізується, обробляється та готується для споживачів. Щохвилини у всьому світі публікується близько 2000 сторінок наукових текстів, кожні 1,5 - 2 хвилини пропонується нове технічне рішення, щогодини реєструється від 15 до 20 винаходів. Такий стрімкий розквіт науково-технічної діяльності та наявність багатьох джерел інформації вимагають належної інформаційної та аналітичної підтримки з боку менеджерів, науковців та виробників.

В умовах інформаційного буму та швидкого накопичення даних у галузі науки і техніки давно використовуваний процес системного аналізу повинен доповнювати інформаційний принцип і переходити до інформаційно-аналітичного аналізу. Інформаційна парадигма інноваційного розвитку базується на тому, що станом і метою розвитку є накопичення інформації та вдосконалення засобів її обробки та використання. Інформація з аналітикою стає фундаментальною, загальнонауковою категорією, яка служить базовим поняттям сучасного наукового знання. Тому можна стверджувати, що інформаційний аналіз став універсальною науковою категорією і за сучасних умов є продуктивною частиною економічного та освітнього розвитку [8, с. 34].

З огляду на важливу роль, яку відіграє обмін інформацією, стає важливим надати інформаційно-аналітичну підтримку системі безпеки бізнес-підрозділу. Ми розглянемо розвиток аналітичної, інформативної та інформаційно-аналітичної діяльності окремо. Теоретичні підходи, методи та моделі для кожної з цих проблем мають деякі відмінності. Далі ми розглянемо кожну область окремо.

1.2. Характеристика інформаційної діяльності як складової системи екологічної безпеки

Екологічна безпека - це стан навколишнього середовища, при якому деградація навколишнього середовища та здоров'я людини, ймовірно, заздалегідь погіршуватимуться.

Складовими екологічної безпеки є:

екологічно чиста продукція - матеріали та вироби (харчові, технічного призначення), що не містять шкідливих домішок у концентраціях, небезпечних для навколишнього середовища, тварин та рослин, а також здоров'я людини; Також повністю виключається проникнення забруднюючих речовин у навколишнє середовище.

Екологічно чисті ґрунти - ті, що не виробляють шкідливих забруднювачів у кількостях, кількостях, кількостях, кількостях, кількостях, кількостях, кількостях, кількостях, кількостях, кількостях, кількостях.

Екологічно чисте виробництво - забезпечення такого організаційного рівня виробництва, який визначає реакцію на екологічні вимоги, норми та стандарти; Найвужчим значенням є поняття «безвідходне виробництво», яке, крім того, визначається не тільки виробничим процесом, а й усіма фазами життєвого циклу товарів, включаючи транспорт, обмін та розміщення, використання відходів;

Екологічна експертиза - це всебічний аналіз документації, який заохочує висококваліфікованих фахівців та експертів визначати безпеку матеріального законодавства та екологічні стандарти.

Гарантія екологічної безпеки населення складається з ряду взаємопов'язаних політичних, економічних, технічних, організаційних, державних, правових та інших заходів, що забезпечують стабільний розвиток країн. Відповідно до Національної програми охорони навколишнього середовища та розумного використання природних ресурсів, при виборі пріоритетів екологічної безпеки слід враховувати наступні основні критерії та фактори:

Погіршення стану здоров'я людини пов'язане з якістю навколишнього середовища та екологічними умовами.

Втрата продуктивності через втрату або управління фізичним капіталом, видобуток корисних копалин, видобуток корисних копалин, видобуток сої;

Погіршення або загроза біологічному зв'язку в цілому та іншій екосистемі, біологічному різноманіттю живої тварини порівняно з живою твариною;

еколого-економічна ефективність природоохоронних заходів. [12]

Ускладнення екологічної ситуації в країні через забруднення навколишнього середовища від існуючих об'єктів та комплексів означало, що спеціальні екологічні розділи повинні бути розроблені та враховані при підготовці попередньої, проектної та оціночної документації.

Комплексний екологічний аналіз та достовірна експертна оцінка проектів господарських об'єктів, комплексів та систем мають принципове значення, оскільки "людські проекти", які не враховують закони природи, доставляють багато клопоту.

Екологічна грамотність відіграє важливу роль у ефективних діях по боротьбі з цією проблемою. Екологічна експертиза - це всебічний аналіз технологій, матеріалів, приладів, машин, проектів, планів, прогнозів та іншої документації, проведений висококваліфікованими спеціалістами та експертами з метою визначення відповідності поданих матеріалів чинним законодавчим вимогам.

Потреба та порядок проведення екологічної експертизи визначаються екологічним законодавством України. Він здійснюється на основі українського Закону "Про екологічну експертизу" (1995 р.).

Закон передбачає державну та громадську екологічну експертизу, а додаткова незалежна екологічна експертиза може проводитися за рішенням центральних або місцевих органів влади.

Теоретичною основою для аналізу проектів екологічними експертами є міждисциплінарні екологічні знання в природничих та економічних науках, а також екологічні знання.

Зміст екологічної експертизи - це конкретна експертна діяльність, яка включає тісно пов'язані між собою елементи екологічної експертизи -

розгляд та оцінка екологічного змісту проектів. Екологічна оцінка для оцінки проекту має на меті визначити екологічну доцільність розрахунків проекту з урахуванням екологічних вимог, включаючи законодавство.

Еколого-технічна діяльність з оцінки впливу проектів на навколишнє середовище базується на порівнянні прогнозованих екологічних рішень та параметрів із системою екологічних показників, що застосовуються в нашій країні. Критеріями оцінки проектів є нормативні показники. Положення включають вимоги до екологічних законів та норм, принципи збереження природи, екологічні вимоги, пріоритети щодо збереження природи та природних ресурсів, стандарти охорони природи та раціонального використання природних ресурсів, будівельні норми та норми, санітарно-гігієнічні норми та документацію показників навколишнього середовища.

Оцінки екологічних експертів перекладаються на висновки та рекомендації екологічних експертів, які складаються комісіями екологічних експертів на основі досліджень.

Складовими елементами екобезпеки є:

1) ***“екологічно чиста продукція”*** – матеріали чи продукти (харчового і технічного призначення), що не мають шкідливих домішок у концентраціях, небезпечних для природного середовища, тварин, рослин і людини (на від-міну від ковбаси червоного кольору, соєвого концентрату, смол у цигарках, вживання кока-коли, генетично-модифікованих продуктів харчування, про-довольчої сировини, що містить харчові добавки тощо);

2) ***“екологічно чисті ґрунти”*** – які не мають у своєму складі домішок у кількості, що загрожує біоценозу ґрунту і здоров'ю людини (радіаційне забруднення ґрунтів, хімічне забруднення агроценозів, меліорація, випадання кислотних опадів, смог та ін.);

3) ***“екологічно чисте виробництво”*** – забезпечення такого рівня організації виробництва, при якому встановлюється відповідність екологічним вимогам, нормам і стандартам.

Об'єктами екологічної безпеки є все, що має життєво важливе значення для суб'єктів безпеки: права, матеріальні та духовні потреби особистості, природні

ресурси та довкілля як матеріальної основи державного та суспільного розвитку.

Суб'єктами екологічної безпеки є індивідуум, суспільство, біосфера, держава.

Безпека в природокористуванні – сукупність умов, що забезпечують мінімальний несприятливий вплив природи та технологічних процесів її опанування на здоров'я людей. Безпека в природокористуванні розглядається в межах усіх форм галузевого природокористування та в області прямого й опосередкованого впливу на людину (глобальній, регіональній і локальній).

Загроза – це природне чи техногенне явище з прогнозованими, але неконтрольованими небажаними подіями, що можуть у певний момент часу в межах даної території завдати шкоду здоров'ю людей, спричинити матеріальні збитки, руйнувати довкілля.

Таким чином, термін "загроза" відображає можливість виникнення деяких умов технічного, природного, економічного або соціального характеру, при наявності яких можуть наступити несприятливі події та процеси (наприклад, техногенні катастрофи на промислових підприємствах або стихійні лиха, економічні або соціальні кризи тощо).

Загрози життєво важливим інтересам держави, суспільства, народу (громадянина), що призводять до порушення нормальних умов життя і діяльності населення, можуть мати зловмисний і незловмисний характер і поділяються на зовнішні та внутрішні. Вони виникають за надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру, а також під час воєнних конфліктів.

Екологічні фактори загроз – фактори, обумовлені причинами природного характеру (несприятливими для життя людини, тварин, рослин кліматичними умовами, фізико-хімічними характеристиками ґрунту, води, атмосфери і функціональними характеристиками екосистем; природними лихами і катастрофами тощо).

Техногенні (або антропогенні) фактори загроз обумовлені господарською діяльністю людей (надмірними викидами і скидами в навколишнє середовище відходів господарської діяльності за умови її нормального функціонування і за аварійних ситуацій; необґрунтованими відчуженнями територій під господарську

діяльність; надмірним залученням до госпо-дарського обігу природних ресурсів; іншими пов`язаними з господарською діяльністю негативними процесами, актами або рішеннями). [14]

Ризик – величина векторна і є кількісною мірою загрози, що включає такі кількісні показники як: величину збитку від небезпечного чинника; імовірність появи (частоту появи) даного небезпечного чинника. Ризик визначається як добуток імовірності негативної події на величину (імовірність величини) можливого збитку від неї.

Термін "ризик" еквівалентний терміну "збиток" і, відповідно, величина ризику кількісно дорівнює величині збитку.

Ризик у природокористуванні – ймовірність несприятливих для екологічних ресурсів наслідків будь-яких (навмисних або випадкових, по-ступових і катастрофічних) антропогенних змін природних об'єктів і факторів.

Екологічний ризик має декілька визначень.

1. Ймовірність порушення стійкості системи навколишнього середовища через господарську чи іншу діяльність людини, тобто перевищення еко-лого-економічного потенціалу.

2. Ймовірність збільшення смертності або кількості захворювань людей при підвищенні концентрації певного забруднювача чи суми забруднювачів внавколишньому середовищі або порушенні будь-яких характеристик цього середовища (наприклад, збільшення дози ультрафіолетового випромінювання).

3. Ризик, обумовлений впливами і навантаженнями на середовище існування, екологічними порушеннями, новими та існуючими джерелами впливів на об'єкти, що охороняються.

4. Ймовірність небажаних наслідків того чи іншого рішення у глобальній, регіональній або локальній експлуатації природних ресурсів і в процесі використання природних умов, функціонування споруд, технологічних ліній тощо, які споживають ці ресурси в межах і за межами нормативного терміну їхньої роботи.

Ризик природних катастроф – це ймовірність небажаних наслідків будь-яких руйнівних природних і природно-антропогенних явищ у глобаль-ному,

регіональному та локальному масштабах.

Якість навколишнього середовища – міра відповідності середовища проживання людини її потребам, які характеризуються привабливістю життя, станом здоров'я та рівнем захворюваності людей, стандартизованих для певної групи населення.

Принципи екологічної безпеки:

- принцип безумовного примату безпеки;
- принцип системності екологічної безпеки;
- принцип ненульового (прийняттого) ризику;
- принцип невід'ємного права на здорове навколишнє середовище;
- принцип інтернаціоналізації екологічної безпеки;
- принцип рівної екологічної безпеки кожної людини та кожної держави;
- принцип плати за ризик;
- принцип добровільності;
- принцип свободи екологічної інформації;
- принцип правового регулювання ризиком;
- принцип компромісу між поколіннями.

Екологічна безпека та її головні риси.

– Екологічна безпека виявляється у локальних, регіональних і глобальних масштабах як екологічні лиха, кризи і катастрофи. Забезпечення екологічної безпеки – це основний спосіб розв'язання екологічних проблем, що гарантує суспільству розвиток у біосферосумісній, природоохоронній формі

– Екологічна безпека передбачає розумне задоволення екопотреб будь-якої людини та суспільства загалом у всіх виявах життєдіяльності, гарантію проживання в екологічно чистому та сприятливому для життєдіяльності середовищі.

– Усі аспекти національної безпеки міцно пов'язані між собою, і розв'язання переважної більшості проблем екологічної безпеки можливе тільки в комплексі з іншими аспектами національної безпеки.

– Екологічна безпека не може реалізовуватися лише в ім'я суб'єкта екосистеми (суспільства) на шкоду об'єкту (навколишньому середовищу). Еко-

логічна безпека є таким типом розвитку суспільства, який реалізується лише в інтересах як суб'єкта, так і об'єкта.

– Екологічну безпеку неможливо формувати через ущемлення екологічних прав інших груп населення як всередині екосистеми, так і поза нею.

– Ефективна екологічна безпека має ґрунтуватися на фундаментальних еколого-соціальних та біосферних закономірностях, що мають комплексний характер і тісно пов'язані з різними сферами суспільного життя. Концепція екологічної безпеки має органічно включати гуманістичні ідеали, дедалі ширше впроваджувати екогуманістичні принципи

Основні критерії екологічної безпеки:

– ***індивідуальні*** (медичні або санітарно-гігієнічні) – покликані обмежувати вплив негативних факторів на людину;

– ***генетичні*** – покликані зберігати генофонд і обмежувати зростання частоти генетичних хвороб у першому і/або наступних поколіннях;

– ***соціальні*** – покликані обмежувати дію небезпечного фактора на групи індивідумів;

– ***психологічні*** – відображають ступінь сприйняття/несприйняття суспільством або групою індивідумів рівня техногенного або природно-техногенного ризику;

– ***економічні*** – покликані забезпечувати збалансований довготривалий економічний розвиток;

– ***технічні*** – покликані обмежувати виникнення аварій і катастроф;

– ***біологічні*** – покликані зберігати біотичну різноманітність;

– ***екологічні*** – покликані обмежувати негативний вплив екологічних процесів з метою збереження структурної стійкості екосистем;

– ***ландшафтні і географічні*** – критерії, що обмежують негативний екологічний вплив на водозбірні басейни, ґрунти та інші географічні елементи;

– ***ресурсні*** – покликані обмежувати і регулювати інтенсивність використання відновлюваних і невідновлюваних природних ресурсів;

– ***політико-інформаційні*** – передбачають інформованість та участь населення в процесі ухвалення рішень щодо потенційно небезпечних технологій,

доступ до будь-якої інформації щодо цих технологій;

– **моральні і правові** – покликані формувати нові моральні категорії і цінності, пов'язані з розумінням необхідності подальшого існування цивілізації.

Функції механізму регулювання екологічної безпеки.

Механізм організаційно-правового забезпечення екологічної безпеки являє собою сукупність державно-правових засобів, спрямованих на регулювання діяльності, спроможної посилювати рівень екобезпеки, на запобігання погіршенню екологічної ситуації та виникненню небезпеки для населення і природних систем, на локалізацію проявів екологічної небезпеки (визначення зазначеного механізму прийнято за В.І. Андрейцевим).

До функцій такого механізму належать організаційно-превентивні, регулятивно-стимулюючі, розпорядчо-виконавчі, забезпечувальні та охоронно-відновлювальні.

Організаційно-превентивні функції – це комплекс юридичне значущих дій, спрямованих на виявлення екологічно небезпечних об'єктів, зон, територій і видів діяльності, впровадження і застосування важелів щодо запобігання виникненню екологічної небезпеки.

Регулятивно-стимулюючі функції – це система юридичних норм і правил, спрямованих на врегулювання відносин, забезпечення дотримання пріоритетів, нормативів, стандартів, лімітів та інших вимог у галузі екологічної безпеки.

Розпорядчо-виконавчі функції – це цілеспрямована діяльність спеціально уповноважених органів чи служб щодо реалізації функцій і заходів у галузі екологічної безпеки.

Забезпечувальні функції – це система юридичне значущих дій, спрямованих на запобігання екологічним правопорушенням, захист прав людини на екологічно безпечне життя і пов'язаних із ним інших екологічних прав та застосування до осіб засобів державно-правового примусу в разі порушення ними вимог і норм екологічної безпеки.

Охоронно-відновлювальні функції – це комплекс організаційно-правових засобів, спрямованих на локалізацію проявів екологічної небезпеки, здійснення ліквідаційних робіт, визначення правового режиму територій

відповідно до рівня екологічного ризику і встановлення статусу осіб, які потерпіли від наслідків екологічної небезпеки. [21]

РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ ПРАТ ІНДАР

2.1. Загальна характеристика діяльності ПраТ Індар

ПраТ «Індар» - підприємство з понад 20-ю роками досвіду досліджень та виробництва лікарських засобів.

21 червня 1999 року ПраТ «Індар» було введено в дію. З кожним роком підприємство збільшувало виробничі потужності. Ключовим кроком у розвитку компанії стала розробка власної технології виробництва рекомбінантного інсуліну людини. ПраТ «Індар» сьогодні - підприємство з повним технологічним циклом виробництва генно-інженерних інсулінів, від субстанції до готових лікарських форм.

З жовтня 2000 року завод почав випуск препаратів під своїми торговими марками: «ХУМОДАР» (інсулін людини рекомбінантний), а також препарати інших груп – антикоагулянти (гепарин) та гемостатичні лікарські засоби (протаміну сульфат). Стратегія розвитку компанії передбачає розширення продуктового портфелю новими лікарськими засобами і виробами медичного призначення для всебічного забезпечення потреб людей, які живуть з цукровим діабетом, ВІЛ/СНІДом і туберкульозом.

Адреса: 02099, м. Київ, Зрошувальна вулиця, буд. 5

Тел.: +38 (044) 566-36-01

Телефон гарячої лінії: +38 (044) 567-71-14

E-mail: info@indar.com.ua

Опис внутрішніх факторів ПраТ «Індар» , наведений у вигляді таблиці (таблиця 2.1.), перша частина якої характеризує організаційно-правові фактори, друга – ресурси

Внутрішні фактори ПрАТ «Індар»

Організаційно-правові	
1. Форма власності	Приватна власність
2. Організаційно-правова форма господарювання за КОПФГ	Акціонерне товариство
3. Орган державного управління за КОДУ (підпорядкованість)	Міністерство охорони здоров'я України
4 ЄДРПОУ	21680915
5. Види економічної діяльності за КВЕД	21.20 Виробництво фармацевтичних препаратів і матеріалів 46.46 Оптова торгівля фармацевтичними товарами
6. Організаційні структури	Лінійна. Керівництво підприємством здійснює голова правління, якому підпорядковані: заступник голови правління з питань якості, заступник голови правління з питань виробництва, заступник голови правління із загальних питань.
7. Кадрова політика	Кадрова програма ПрАТ «Індар», спрямована на забезпечення рівня кваліфікації її працівників операційним потребам ПрАТ «Індар» полягає в матеріальному заохоченні працівників, тобто своєчасній виплаті заробітної плати, соціальних виплат та компенсацій працівникам, покращенні умов та ефективності праці.
8. Системи менеджменту й прийнятий стиль керівництва	Демократичний (колективний) стиль управління
Ресурси	
1. Виробничі потужності	Виробничі потужності обладнання використовуються на 100%. Підприємство використовує власні основні засоби
2. Сировина та матеріали, комплектуючі тощо	ПрАТ «Індар» співпрацює з постійними постачальниками. При виробництві використовуються імпортні та українські матеріали: спирт ізопропіловий, аміак, амоній сульфат, глюкоза, дріжджовий екстракт, лабораторний посуд та інше . Основними постачальниками є TESTO AG, SIMAX, VITLAB, Mettler Toledo, INEOS Solvents, Neoxim B, Merck, BASF Antwerpen NV, Leiber GmbH, Sigma-Aldrich та інші.
3. Фінансові	Фінансування проводиться власними коштами.
4. Інтелектуальні	Підприємство має висококваліфікованих менеджерів та керівництво, робітники виробництва також мають спеціальну освіту
5. Технологічні	На підприємстві використовуються сучасні методи зв'язку. Зв'язок здійснюється завдяки телефонів, Інтернету та ін.
6. Інформаційні	Контроль виконання прийнятих рішень покладено на керівників цехів підприємства. Контроль в процесі управління трудовими ресурсами полягає у перевірці виконання відомствами, підприємствами та організаціями заходів нормування праці, плинності кадрів, організації підготовки кадрів безпосередньо на виробництві, стану забезпеченості робочими кадрами та ін.

Продовження таблиці 2.1

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Маркетингова стратегія ПрАТ «Індар» є неформалізованою, тобто існує в уявленнях власників і вищих менеджерів ПрАТ «Індар», і не оформлена у вигляді спеціального документа.

ПрАТ «Індар» має деякі елементи маркетингової стратегії, зокрема власники визначили стратегічну мету забезпечити ринок Україні, СНД, Бразилії, Сирійській Арабській Республіці, Республіці Ємен та інших країнах якісною, екологічно чистою продукцією, за сприятливими для споживача цінами. [16]

ПрАТ «Індар» орієнтує свої масштаби і обсяги виробництва та реалізації, асортименту, якості, ціни виходячи з параметрів фармацевтичного ринку: ємність ринку, ступінь насиченості, інтенсивність насичення, параметри фармацевтичної продукції конкуруючих фірм та ефективність антимонопольної політики.

Таким чином, аналіз маркетингової стратегії ПрАТ «Індар» дозволив дійти висновку, що маркетингова стратегія має неформалізований вигляд та обмежується декількома елементами, що відповідно свідчить про потребу її удосконалення.

Ринкова стратегія ПрАТ «Індар» направлена розширення існуючих ринків за рахунок більш глибокого проникнення на ринок існуючої продукції та за рахунок збільшення їхнього обсягу на ринку. ПрАТ «Індар» має позитивну сторону з точки зору продуктової стратегії, а саме можливості виконувати індивідуальні замовлення. Реалізація продукції здійснюється як оптом так і в роздріб, через мережі аптек.

ПрАТ «Індар» має власний відділ маркетингу, який досліджує та розробляє заходи щодо просування товарів на ринок у рекламного агентства.

В межах опису товарної стратегії, охарактеризуємо товарний асортимент ПрАТ «Індар» (табл. 2.2)

Товарний асортимент ПрАТ «Індар»

Категорії застосування продукції	Напрямок застосування продукту	Асортимент продукції
1. Засоби, що впливають на метаболічні процеси		Гіоктодар
2. Антитромботичні засоби		Гепарин-ІНДАР
3. Антидоти		Протаміну сульфат
4. Діабет	4.1 Пероральні гіпоглікемічні засоби	Метформін ІНДАР
	4.2 Препарати групи інсулінів у флаконах та картриджах	Хумодар Р 100Р
		Хумодар Б 100Р
		Хумодар К25 100Р
	4.3 Засоби введення інсуліну	Голки INSUPEN для шприц-ручок
		Шприц-ручка для введення інсуліну id Pen
		Стерильні інсулінові шприци Insumed 31G/30G/29G зі збільшувальною лінзою від Pic technology
	4.4 Прилади і засоби для вимірювання концентрації глюкози в крові	Стерильні ланцети для проколювання Digitest
		Ланцетний пристрій Digitest
		Глюкометр AGM-4000
	4.5 Засоби медичного призначення для догляду за шкірою та ротовою порожниною	Rederma
		Dentyucral
Набір для інтенсивного догляду за стопами ніг revita		
Діагностичний тест Neuropad		

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Таким чином, за даними таблиці глибина асортименту меблів підприємства складає 8 видів. Ширина асортименту складає 17 найменувань. Отже, асортимент ПрАТ «Індар» є широким.

Трудовий колектив ПрАТ «Індар» складають усі громадяни, які своєю працею беруть участь у її діяльності на підставі договору, що регулюють трудові відносини. Працівники трудового колективу приймаються на роботу і звільняються директором ПрАТ «Індар». [23]

Спеціалісти усіх цехів підприємства діють у відповідності із положеннями про цехи та посадовими обов'язками. У звітному періоді змін в організаційній структурі ПрАТ «Індар» не відбувалося.

**Основні показники фінансово-господарської діяльності ПрАТ
«Індар» за 2018-2020 роки**

Показники	Дані за роками			Відхилення абсолютне		Відхилення відносне, %	
	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2019 - 2018	2020 - 2019	2019 - 2018	2020 - 2019
Чистий дохід, тис. грн.	252894	347852	228844	94958	-119008	+37,5	-34,2
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	137016	178266	133087	41250	-45179	+30,1	-25,3
Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування, прибуток (збиток), тис. грн.	17513	38117	2782	20604	-35335	+117,6	-93
Чистий прибуток (збиток), тис. грн.	8471	29968	1412	21497	-28556	+253,8	-95,3
Середньорічна сума (активів) капіталу підприємства, тис. грн.	429160	422802	419120	-6358	-3682	-1,5	-0,9
Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн.	71018	74648	74421	3630	-227	+5,1	-0,3
Фондовіддача, грн.	3,56	4,66	3,07	+1,10	-1,59	+30,9	-34,1
Фондоозброєність, грн.	225,5	237,0	240,8	+11,5	+3,8	+5,1	+1,6
Середньорічна вартість оборотних коштів, тис. грн.	353909	343835	339960	-10074	-3875,0	-2,8	-1,1
Період обороту оборотних коштів, дні	504	356	535	-148	+179	-29,4	+50,3
Численність робітників, чол.	315	315	309		-6		-1,9
Продуктивність праці, тис. грн / особу	802,8	1104,3	740,6	+301,5	-363,7	+37,6	-32,9
Фонд оплати праці всього персоналу, тис. грн.	36315	44279	51573	+7964	+7294	+21,9	+16,5
Середньорічна заробітна плата, тис. грн.	115,3	140,6	166,9	+25	+26	+21,9	+18,7
Рентабельність вкладень у підприємство (активів), %	1,97	7,09	0,34	+5,1	-6,8	+259,9	-95,2
Рентабельність основної діяльності, %	12,78	21,38	2,09	8,60	-19,29	+67,3	-90,2

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Основні показники фінансово-господарської діяльності ПрАТ «Індар» за 2018-2020 роки наведені у табл. 2.3.

За даними таблиці 2.3 чистий дохід ПрАТ «Індар» у 2019 р. збільшився на 94958 тис. грн., або на 37,5 %, а у 2020 р. він зменшився на -119008 тис. грн., або на 34,2 %, що характеризується негативно, причиною є зниження обсягів продажу за рахунок часткової втрати ринку.

Собівартість реалізованої продукції ПрАТ «Індар» у 2019 р. збільшилась на 41250 тис. грн., або на 30,1 %, а у 2020 р. вона зменшилась на -45179 тис. грн., або на -25,3 %, що характеризується позитивно.

Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування ПрАТ «Індар» 2019 р. збільшився на 20604 тис. грн., або на 117,6 %, а у 2020 р. він зменшився на 35335 тис. грн., або на -92,7 %, що характеризується негативно, що обумовлено зростанням витрат та зниженням обсягів продажів. [22]

Чистий прибуток ПрАТ «Індар» у 2019 р. збільшився на 21497 тис. грн., або на 253,8 %, а у 2020 р. він зменшився на 28556 тис. грн., або на -95,3 %, що характеризується негативно, що є причиною зростання витрат, при зниженні обсягів продажу.

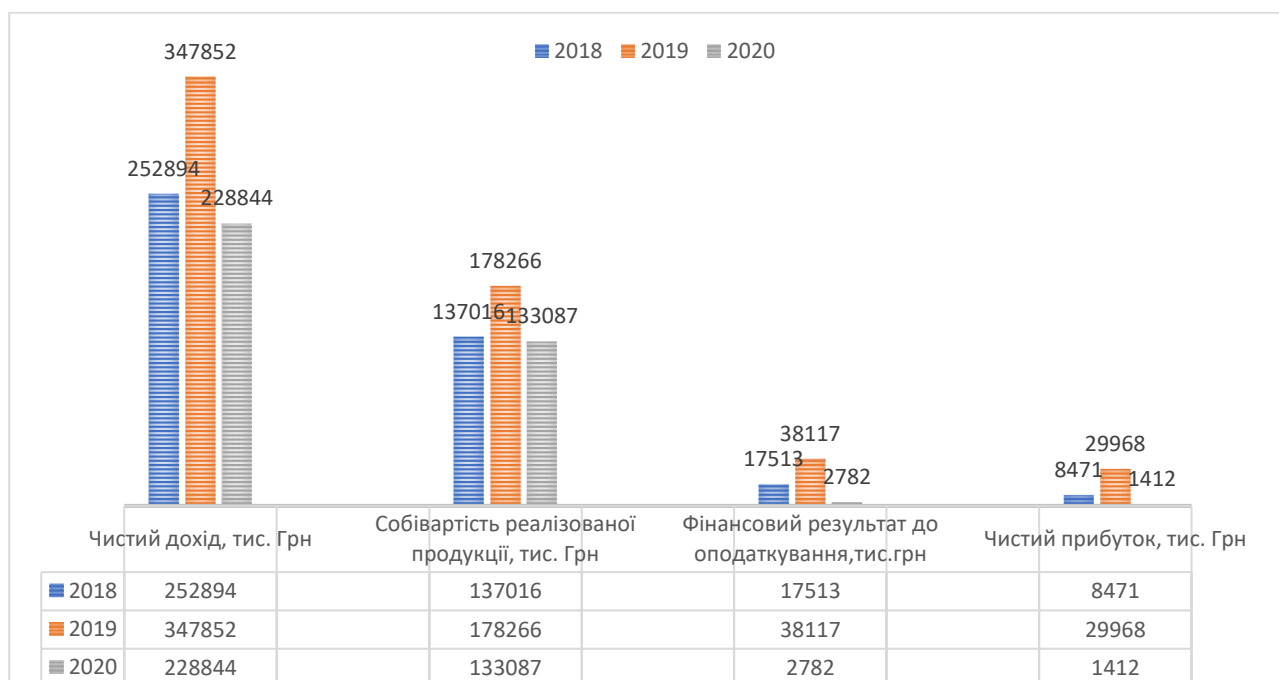


Рисунок 2.1 – Динаміка фінансових результатів ПрАТ «Індар» за 2018-2020 рр.

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Середньорічна сума (активів) капіталу ПрАТ «Індар» у 2019 р. зменшилась на 6358 тис .грн., або на 1,5 %, а у 2020 р. зменшилась на 3682 тис .грн., або на 0,9 %, що характеризується негативно.

Середньорічна вартість основних засобів ПрАТ «Індар» у 2019 р. зросла на 3630 тис .грн., або на 5,1 %, а у 2020 р. він зменшився на - 227 тис .грн., або на 0,3 %, що характеризується негативно (рис. 2.2).

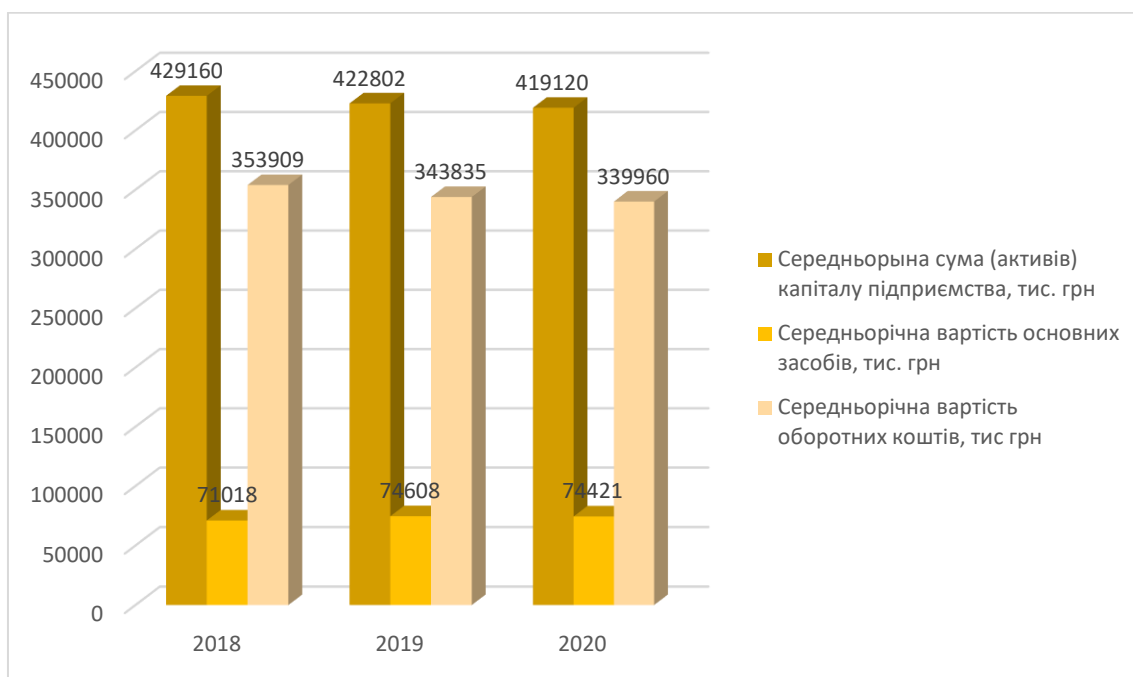


Рисунок 2.2 – Динаміка майнових показників ПрАТ «Індар» за 2018-2020 рр.

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Фондовіддача у 2019 р. збільшилась на 1,1 грн., або на 30,9 %, а у 2020 р. вона зменшилась на 1,59 грн., або на 34,1 %, що характеризується негативно, та свідчить про зниження ефективності використання основних засобів підприємства. Фондоозброєність у 2019 р. зросла на 11,5 тис. грн., або на 5,1 %, а у 2020 р. вона збільшилась на 3,8 тис. грн., або на 1,6 %, що характеризується позитивно, та свідчить про зростання забезпеченості персоналу основним засобами. [25]

Середньорічна вартість оборотних коштів ПрАТ «Індар» у 2019 р.

зменшилась на 10074 тис. грн., або на 2,8 %, а у 2020 р. вона зменшилась на 3875 тис. грн., або на 1,1 %, що характеризується негативно. Період обороту оборотних коштів у 2019 р. зменшився на 148 днів, або на 29,4 %, а у 2020 р. збільшився на 179 днів, або на 50,3 %, що характеризується негативно, та свідчить про уповільнення швидкості обороту оборотних коштів.

Численність робітників ПрАТ «Індар» у 2020 р. скоротилась на 6 осіб., або на 1,9 %, що характеризується негативно. Продуктивність праці у 2019 р. підвищилась на 301,5 тис. грн / особу., або на 37,6 %, а у 2020 р. зменшилась на 363,7 тис. грн / особу., або на 32,9 %, що характеризується негативно.

Рентабельність вкладень у підприємство у 2019 р. зросла на 5,12 %, а у 2020 р. зменшилась на 6,75 %, що характеризується негативно, та свідчить про зниження ефективності використання активів.

Рентабельність основної діяльності у 2019 р. зросла на 8,6 %, а у 2020 р. зменшилась на 19,29 %, що характеризується негативно (рис. 2.3).

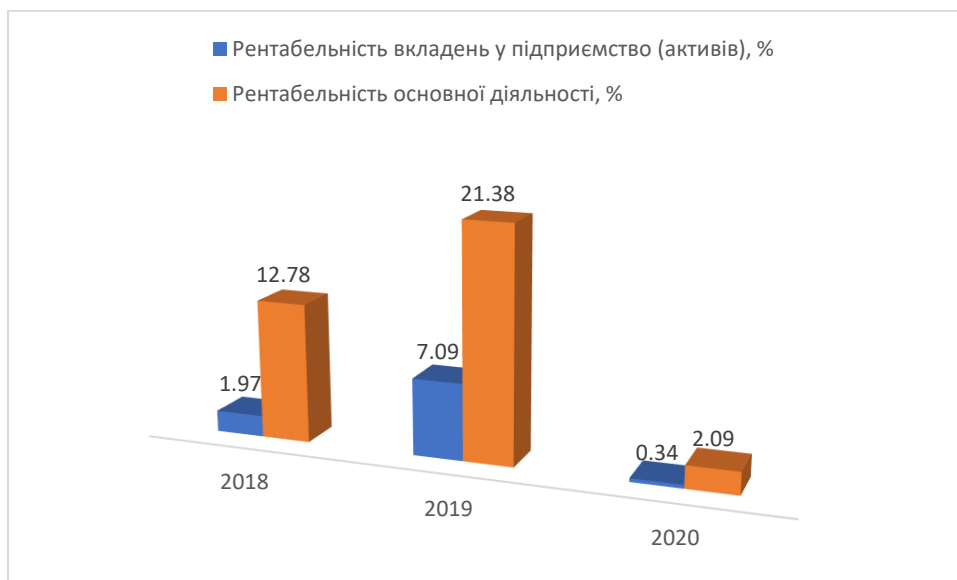


Рисунок 2.3 – Динаміка рентабельності ПрАТ «Індар» за 2018-2020 рр.

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Таким чином, за показниками рентабельності можна зробити висновок про зниження ефективності діяльності ПрАТ «Індар» у 2020 р., порівняно з 2018 р., що пов'язано зі зниженням прибутку підприємства.

[26]

Динаміка показників ліквідності ПрАТ «Індар» наведена у табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Динаміка показників ліквідності ПрАТ «Індар» 2018-2020рр

Назва показника	Теоретично	Роки			Відхилення, +,-	
	достатнє значення	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2019 - 2018	2020 - 2019
1. Коефіцієнт абсолютної ліквідності (платоспроможність)	Більше 0,2	0,016	0,676	0,295	0,660	-0,381
2. Проміжний коефіцієнт покриття балансу	Більше 0,7-0,8	0,038	2,470	0,564	2,432	-1,906
3. Коефіцієнт покриття балансу	Більше 2-2,5	1,496	1,704	1,647	0,208	-0,057
4. Частка оборотних коштів у активах	Збільшення	0,814	0,813	0,809	-0,001	-0,004
5. Частка запасів у поточних активах	—	0,708	0,436	0,486	-0,272	0,050
6. Частка власних оборотних коштів у запасах	Більше 0,5	0,468	0,948	0,809	0,480	-0,139
Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства						

За даними табл. 2.4 коефіцієнт абсолютної ліквідності (платоспроможність), який показує відношення суми грошових коштів і короткострокових цінних паперів до поточних зобов'язань у 2019 р. збільшився на 0,66, а в 2020 р. знизився на 0,381.

Проміжний коефіцієнт покриття балансу, який показує відношення суми грошових коштів, короткострокових цінних паперів, дебіторської заборгованості, векселів одержаних, інших оборотних активів до поточних зобов'язань у 2019 р. збільшився на 2,432, а в 2020 р. знизився на 1,906. Коефіцієнт покриття балансу, який показує відношення суми оборотних активів до поточних зобов'язань у 2019 р. збільшився на 0,208, а в 2020 р. знизився на 0,06. Частка оборотних коштів у активах, яка показує відношення суми оборотних коштів до підсумку по балансу у 2019 р. знизилась на 0,001, а в 2020 р. знизилась на 0,004. Частка запасів у поточних активах, яка показує відношення суми запасів до поточних активів у 2019 р. знизилась на 0,272,

а в 2020 р. зросла на 0,05. Частка власних оборотних коштів у запасах, яка показує відношення суми власних оборотних коштів до вартості запасів у 2019 р. зросла на 0,48 , а в 2020 р. знизилась на 0,139.

Динаміка показників ліквідності ПрАТ «Індар» за 2018-2020 рр.

наведена на рис. 2.4.

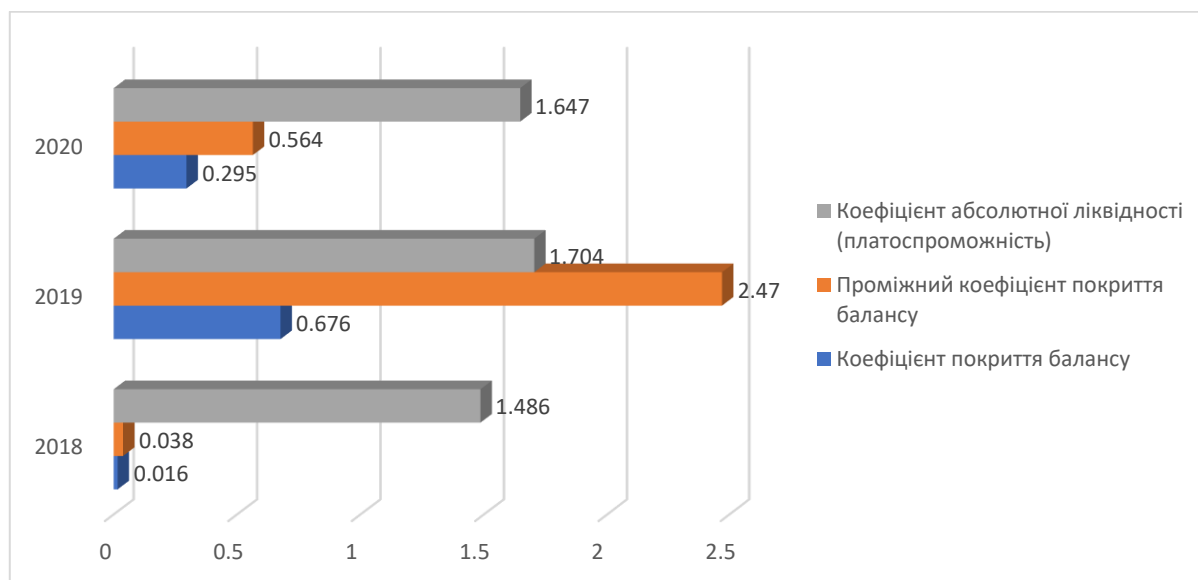


Рисунок 2.4 – Динаміка показників ліквідності ПрАТ «Індар» за 2018-2020 рр.
Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Динаміка показників фінансової стійкості ПрАТ «Індар» наведена у табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Динаміка показників фінансової стійкості ПрАТ «Індар» за 2018-2020 рр.

Назва показника	Теоретично достатнє значення	Роки			Відхилення, +/-	
		2018 рік	2019 рік	2020 рік	2019 - 2018	2020 - 2019
1.Коефіцієнт співвідношення позичених і власних коштів	Менше 1	1,208	0,932	1,013	-0,276	0,081
2.Коефіцієнт автономії	Більше 0,5	0,453	0,518	0,497	0,065	-0,021
3.Коефіцієнт маневреності власних коштів	Якомога більший	0,589	0,638	0,617	0,049	-0,021
4.Коефіцієнт концентрації залученого капіталу	Менше 0,5	0,547	0,482	0,503	-0,065	0,021

1	2	3	4	5	6	7
5. Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів	Зменшення коефіцієнта	0,006	0,01	0,023	0,004	0,013
6. Коефіцієнт фінансового левереджу	Менше 0,5	0,006	0,011	0,024	0,005	0,013
7. Показник заборгованості кредиторам	Якомога менший	0,429	0,471	0,486	0,042	0,015

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

За даними табл. 2.5 коефіцієнт співвідношення позичених і власних коштів, який показує відношення суми зобов'язань по залученим і позиченим коштам до суми власних коштів у 2019 р. зменшився на 0,276, а в 2020 р. збільшився на 0,081. Коефіцієнт автономії, який показує відношення суми власних коштів до підсумку по балансу у 2019 р. збільшився на 0,065, а в 2020 р. зменшився на 0,021. Коефіцієнт маневреності власних коштів, який показує відношення суми власних оборотних коштів до суми власних коштів у 2019 р. збільшився на 0,049, а в 2020 р. зменшився на 0,021. [29]

Коефіцієнт концентрації залученого капіталу, який показує відношення суми залученого капіталу до підсумку по балансу у 2019 р. зменшився на 0,065, а в 2020 р. збільшився на 0,021. Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів, який показує відношення суми довгострокових зобов'язань до суми довгострокових зобов'язань і власного капіталу у 2019 р. збільшився на 0,004, а в 2020 р. збільшився на 0,013. Коефіцієнт фінансового левереджу, який показує відношення суми довгострокових зобов'язань до суми власного капіталу у 2019 р. збільшився на 0,005, а в 2020 р. збільшився на 0,013.

Показник заборгованості кредиторам, який показує відношення суми кредиторської заборгованості до суми активів у 2019 р. збільшився на 0,042, а в 2020 р. збільшився на 0,015.

Таким чином, за результатами проведеного аналізу можна зробити висновок про зниження платоспроможності ПрАТ «Індар» та фінансової стійкості.

Отже, за результатами аналізу можна зробити висновок про негативні тенденції в зміні показників, ПрАТ «Індар» знизило виручку, та зменшує фінансові результати по всіх видах діяльності, негативним є зниження прибутку у 2020 р., що пов'язано зі зростанням витрат.

2.2. Характеристика загроз екологічній діяльності підприємства

Невизначеність породжує ризик. Ризик – це подія, яка може не відбутися, але в разі його настання погіршуються ті чи інші показники, виникають деякі втрати. На відміну від невизначеності, яка не піддається кількісній ймовірній оцінкою, ризик є вимірною величиною, його кількісною мірою може служити ймовірність несприятливого результату.

Ризик характеризується подіями, які можуть негативно впливали на ПрАТ «Індар», ймовірністю появи даних подій, а також оцінкою можливого збитку в результаті їх настання. [16]

За сферою і джерела виникнення розрізняють зовнішні та внутрішні ризики. До найбільш важливих факторів зовнішніх ризиків ПрАТ «Індар» відносяться: інфляція (нерівномірне зростання цін на сировину, паливо, енергію, матеріали і т.д.), нестабільність політичних умов, зміни кон'юнктури внутрішнього і зовнішнього ринків, зміна податкових ставок, нестабільність податкової політики. Внутрішні ризик-фактори пов'язані з низькою якістю управлінських рішень, помилками персоналу, виходами з ладу обладнання та ін.

Для ПрАТ «Індар» найбільш значущими є виробничо-технічні ризики, пов'язані з можливістю втрат від порушення нормального ходу виробничого процесу; комерційні (ринкові) ризики, які характеризуються мінливістю попиту на продукцію ПрАТ «Індар» коливаннями процентних ставок і валютних курсів; кредитні ризики, пов'язані з невиконанням контрактних зобов'язань контрагентами; ризики, викликані коливанням процентних ставок і валютних курсів; ризики ліквідності, пов'язані з неможливістю виконання ПрАТ «Індар» зобов'язань перед контрагентами.

Політика ПрАТ «Індар» в галузі управління ризиками відповідає вимогам українського законодавства, і в першу чергу спрямована на забезпечення оптимального балансу між зростанням вартості ПрАТ «Індар», його прибутковістю, іншими критеріями ефективності діяльності та ризиками при

дотриманні балансу інтересів, ризик-апетиту учасників відносин.

Радою директорів ПрАТ «Індар» затверджена Політика в області внутрішнього контролю та управління ризиками. Ідентифікація ризиків здійснюється на основі виявлення, опису та документального оформлення ризиків, здатних вплинути на діяльність Товариства.

Ризики, пов'язані з можливою зміною цін на сировину, послуги ПрАТ «Індар». У собівартості продукції частку, здатну серйозно впливати на діяльність підприємства, становить сировина та упаковка. Ведеться постійний пошук альтернативних і взаємозамінних видів сировини. Серйозне підвищення цін на той чи інший вид сировини відіб'ється на собівартості вартості продукції всіх виробників кондитерських виробів, що спричинить за собою загальне підвищення вартості/собівартості продукції. Різке зростання цін на одні види сировини може бути нейтралізований падінням цін на інші види. Існують проекти зі скорочення собівартості продукції у разі подорожчання окремих видів сировини. Ведеться постійний пошук альтернативних і взаємозамінних видів сировини. [19]

ПрАТ «Індар» оцінює політичну та економічну ситуацію в Україні як неприйнятну. Ризик стихійних лих, можливого припинення транспортного сполучення мінімальний. Ймовірність військових конфліктів, введення надзвичайного стану, страйків, стихійних лих найближчим часом більш ніж вірогідна.

Ризик стихійних лих, можливого припинення транспортного сполучення та інших регіональних факторів середній. Ймовірність військових конфліктів, введення надзвичайного стану, страйків, стихійних дій найближчим часом висока. На сході країни триває громадянська війна.

Враховуючи всі вищевикладені обставини, можна зробити висновок про те, що макроекономічне середовище регіону несприятливим чином позначається на діяльності ПрАТ «Індар» і дозволяє говорити про наявність специфічних регіональних ризиків. Отже, не можна виключити можливість дестабілізації економічної ситуації в країні, пов'язаної з кризою на світових

фінансових ринках або ж військовими діями.

Більшість із зазначених ризиків економічного, політичного і правового характеру через глобальності їх масштабу знаходяться поза контролем ПрАТ «Індар».

ПрАТ «Індар» володіє певним рівнем фінансової стабільності, щоб долати короткострокові негативні економічні зміни в країні.

Військові конфлікти, введення надзвичайного стану, страйки, стихійні лиха можуть призвести до погіршення становища всієї національної економіки і тим самим привести до погіршення фінансового становища ПрАТ «Індар» та негативно позначитися на можливості ПрАТ «Індар» своєчасно і в повному обсязі здійснювати платежі за облігаціями та інших цінних паперів ПрАТ «Індар».

Підприємство схильна наступним фінансовим ризикам:

1. Ризик, пов'язаний зі зміною процентних ставок. Так як фабрика не використовує кредити для поповнення своїх оборотних коштів або реалізації інвестиційних проектів, зазначені ризики не є для ПрАТ «Індар» критичними.

2. Ризик, пов'язаний із зміною курсу валют. Значна частина основної сировини імпортується. Тому існує ризик значного подорожчання собівартості продукції у разі ослаблення курсу гривні. Однак цей ризик нівелюється тим фактором, що й інші виробники аналогічної продукції схильні до цього ризику, тому матеріалізація даного ризику не приведе до ослаблення конкурентоспроможності фабрики. Але станом на кінець 2014 р. відбулася значна дестабілізація курсу гривні.

Оцінку ризиків, які впливають на результати діяльності ПрАТ «Індар» здійснюємо за використанням методу експертних оцінок. Для оцінки рівня ризику створена експертна комісія у складі: Генеральний директор - 1; Начальник збуту - 2; Менеджер - 3; Бухгалтер - 4; Аудитор-5.

Значимість і-го критерію r_i показує важливість даного критерію для проведення оцінки ризику ПрАТ «Індар». В середньому $r_i = 1$, для критеріїв, які менш важливі, суттєві для оцінки $r_i < 1$, і відповідно для більш значимих

критеріїв $pi > 1$. Результати оцінка ризику ПрАТ «Індар» наведені у вигляді таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Оцінка ризиків ПрАТ «Індар»

№ критерію	Оцінки експертів					Сума оцінок	Середні значення	Значимість критерію pi	Сума оцінок з врахуванням значимості
	1	2	3	4	5				
Комерційний ризик	1	1	1	1	0,75	4,75	0,95	1,2	5,7
Регіональні ризики	0,75	0,75	0,5	1	1	4	0,8	0,7	2,8
Інфляційний ризик	1	0,75	0,75	0,75	0,5	3,75	0,75	1,2	4,5
Валютний ризик	1	0,5	0,75	0,75	0,75	3,75	0,75	1	3,75
Відсотковий ризик	1	0,75	0,75	1	0,5	4	0,8	0,9	3,6
Разом	1	1	1	1	0,75	4,75		5	20,35
РИЗИК								0,814	

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Експертна оцінка ризику ПрАТ «Індар» засвідчило, що ризик складає 0,814. В цьому випадку $0,51 < 0,814 < 1,0$, таким чином ризик отримання негативного фінансового результату є більшим ніж мінімальний, але меншим ніж критичний, тобто його потрібно враховувати при аналізі.

Далі переходимо до вартісної оцінки ризиків, карта ризиків наведена на рис. 2.5.

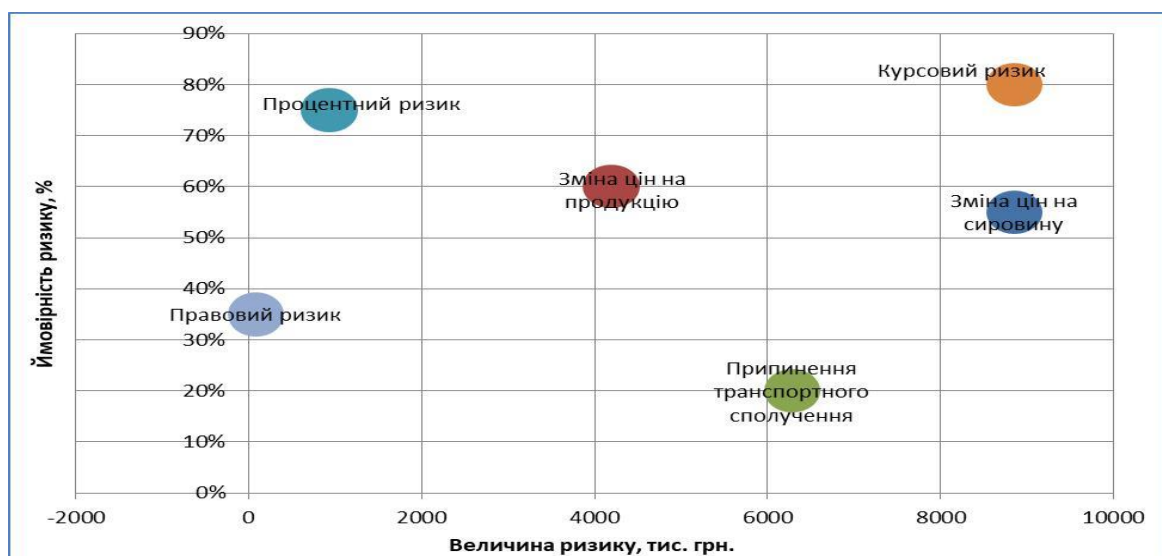


Рисунок 2.5 - Карта ризиків для ПрАТ «Індар»

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Таким чином, за результатами проведено аналізу ризиків ПрАТ «Індар» можна зробити висновок про те що найбільшими є комерційний ризик та інфляційний ризик, тобто ризик зміни прибутку, пов'язаного зі здійсненням виробничої і збутової діяльності в умовах інфляції. [22]

Одним з найважливіших інструментів системи раннього запобігання та прогнозування банкрутства ПрАТ «Індар» є дискримінантний аналіз. Існує значна кількість методів діагностики за допомогою моделей ймовірності банкрутства: двофакторна модель Е. Альтмана, п'ятифакторна модель Е. Альтмана, п'ятифакторна модель Е. Альтмана адаптована, дискримінантна модель Дж. Таффлера, показник діагностики платоспроможності Ж. Конана і М. Гольдера, модель Г. Спрінгейта [15, с. 79]. Оцінка за закордонними моделями Альтмана, Спрінгейта, Тоффлера наведена у табл. 2.15. (вихідними даними є дані балансу та звіту про фінансові результати). Функції розраховані за методиками наведеними у літературі [15, с. 79].

За результатами аналізу ми бачимо, що показник Альтмана за моделлю (1968 рік) 2015 р. 2,0382, отже ризик банкрутства високий, 2016 р. 2,8635, отже ризик банкрутства високий, 2017 р. 2,055, що вказує на високий рівень банкрутства. За результатами розрахунків за модифікованою моделлю Альтмана (1983 рік) ризик банкрутства низький. Двофакторна модель Альтмана свідчить, що вірогідність банкрутства менше 50%.

За моделлю Спрінгейта ми бачимо, що на протязі досліджуваного періоду результат розрахунку моделі відповідає умові $Z > 0,862$ тобто ймовірність банкрутства невисока. За моделлю Таффлера і Г. Тішоу підприємство має довгострокові перспективи. Згідно моделі Creditmen у 2017 р. 86,4, отже фінансова ситуація викликає тривогу.

**Оцінка ризику банкрутства або втрати фінансової стійкості ПрАТ «Індар»
за закордонними моделями**

Модель	Рік	Формула розрахунку					Показник
Модель Альтмана (1968 рік)		$Z=1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,5X_5$					
		X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	
	2015	0,267	0,138	0,041	0,828	0,595	2,038
	2016	0,33	0,201	0,091	1,073	0,828	2,864
	2017	0,306	0,180	0,007	0,987	0,547	2,055
Модифікована модель Альтмана (1983 рік)		$Z=0,717X_1+0,847X_2+3,107X_3+0,42X_4+0,995X_5$					
		X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	
	2015	0,267	0,138	0,041	0,828	0,595	1,261
	2016	0,33	0,201	0,091	1,073	0,828	1,710
	2017	0,306	0,18	0,007	0,987	0,547	1,333
Двофакторна модель Альтмана		$Z = -0,3877 - 1,0736X_1 + 0,5779X_2$					
		X_1	X_2				
	2015	0,432	0,547				-0,535
	2016	0,949	0,482				-1,128
	2017	0,817	0,503				-0,974
Модель Спрінгейта		$Z=1,03 X_1+3,07X_2+0,66X_3+0,4X_4$					
		X_1	X_2	X_3	X_4		
	2015	0,814	0,041	0,076	0,595		1,252
	2016	0,813	0,091	0,190	0,828		1,573
	2017	0,809	0,007	0,014	0,547		1,083
Модель Таффлера і Г. Тішоу		$Z=0,53X_1+0,13X_2+0,18X_3+0,16X_4$					
		X_1	X_2	X_3	X_4		
	2015	0,055	1,488	0,544	0,595		0,415
	2016	0,193	1,685	0,477	0,828		0,539
	2017	0,019	1,609	0,477	0,547		0,396
Модель Creditmen		$Z= 25X_1+25X_2+10X_3+20X_4+20X_5$					
		X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	
	2015	0,016	0,828	0,009	2,622	0,415	81,930
	2016	0,676	1,073	0,322	6,344	0,271	179,245
	2017	0,295	0,987	0,145	2,134	0,51	86,4
Модель R		$R=0,838X_1+X_2 +0,054X_3+0,63X_4$					
		X_1	X_2	X_3	X_4		
	2015	0,814	0,044	0,595	0,019		6,909
	2016	0,813	0,138	0,828	0,107		7,063
	2017	0,809	0,007	0,547	0,006		6,820

Джерело: складено автором за матеріалами підприємства

Результати аналізу за вітчизняними та російськими моделями (модель Р. Ліса, дискримінантна модель О. Терещенка, модель Р. Сайфуліна - Г. Кадикова, О. Зайцевої та ін.) наведені в табл. 2.8 (вихідними даними є дані балансу та звіту про фінансові результати).

Таблиця 2.8

Оцінка ризику банкрутства або втрати фінансової стійкості ПрАТ «Індар» за вітчизняними та російськими моделями

Модель	Рік	Формула розрахунку						Показник
Модель R		$R=0,838X_1+X_2 +0,054X_3+0,63X_4$						
		X_1	X_2	X_3	X_4			
	2015	0,814	0,044	0,595	0,019			6,909
	2016	0,813	0,138	0,828	0,107			7,063
	2017	0,809	0,007	0,547	0,006			6,820
Універсальна дискримінантна модель		$Z=1,5X_1+0,08X_2+10X_3 +5X_4+0,3X_5+0,1X_6$						
		X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	
	2015	1,261	1,828	0,020	0,033	0,969	0,595	2,753
	2016	1,505	2,073	0,071	0,086	0,428	0,828	3,775
	2017	0,565	1,987	0,003	0,006	0,718	0,547	1,337
Модель Р.С. Сайфуліна та Г.Г. Кадикова		$R=2X_1-0,1X_2+0,08X_3+0,45X_4 +X_5$						
		X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	
	2015	0,547	0,432	0,595	0,05	8,68		9,887
	2016	0,482	0,949	0,828	0,111	18,58		19,755
	2017	0,5030	0,8170	0,5475	0,0167	1,3100		2,449
Методика О. Терещенка.		$Z=1,04X_1+0,75X_2+0,15X_3+0,42X_4+1,8X_5+0,063X_6-2,16$						
		X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	
	2015	0,014	1,828	0,02	0,033	1,032	0,595	1,138
	2016	0,389	2,073	0,071	0,086	2,337	0,828	4,105
	2017	0,264	1,987	0,003	0,006	1,392	0,547	2,148

Джерело: складено автором за матеріалами підприємства

За результатом моделі R підприємство не банкрут. За даними розрахунків універсальної дискримінантної моделі ми бачимо, що показник 2017 р. 1,337, отже фінансова рівновага порушена, але за умови переходу підприємства на антикризове управління банкрутство йому не загрожує.

За результатом моделі Сайфуліна та Г.Г. Кадикова підприємство в задовільному стані. За результатом моделі О. Терещенка підприємство знаходиться в зоні фінансової стійкості. [26]

Таким чином, за результатами розрахунків різних дискримінантних моделей було визначено, що банкрутство ПрАТ «Індар» не загрожує, фінансова стійкість підприємства у задовільному стані, для підвищення рівня фінансової стійкості та платоспроможності необхідна розробка заходів щодо зміцнення фінансового стану та підвищення рівня платоспроможності підприємства.

Таким чином, за результатами проведеного аналізу ймовірності виникнення потенційних ризиків і системі управління виробничим потенціалом в ПрАТ «Індар» можна зробити висновок про те що найбільшими є комерційний ризик та інфляційний ризик, тобто ризик зміни прибутку, пов'язаного зі здійсненням виробничої і збутової діяльності в умовах інфляції.

2.3. Система інформаційної безпеки підприємства

Сьогодні в ПрАТ «Індар» циркулює велика кількість інформаційних об'єктів з обмеженим доступом, витік яких за межі підприємства може призвести до збитків. Одним з головних правил політики інформаційної безпеки в ПрАТ «Індар» є розмежування доступу до усіх інформаційних об'єктів. Розмежування доступу за своєю суттю спирається на присвоєння атрибутів безпеки до кожного інформаційного об'єкту, тим самим уточнюючи коло осіб які мають доступ до цього інформаційного об'єкту. [28]

Проте така система, з використанням атрибутів безпеки, та розмежуванням доступу має суттєвий недолік який спричиняє погіршення загального стану захисту інформації. Така ситуація є наслідком того, що присвоєння атрибутів безпеки, на сучасному етапі розвитку інформаційних технологій, та технологій захисту інформації, провадиться людиною. Тобто людина, як сторонній суб'єкт (по відношенню до автоматизованої системи захисту інформації) виставляє на кожному (або майже кожному) інформаційному об'єкту атрибут безпеки. І яка б не була якісна автоматизована система захисту інформації, якщо вона спирається на розмежування доступу по атрибутах безпеки (тобто майже кожна система автоматизованого захисту інформації), то вона не зможе захистити від випадку встановлення невірних атрибутів безпеки.

Разом з тим тотальне використання автоматизованих систем для зберігання, обробки та передачі інформації призводить до загострення проблем, пов'язаних з захистом інформації. Підтвердженням цьому служить той факт, що за останні кілька років, як в Україні, так і в провідних зарубіжних країнах має місце тенденція збільшення числа інформаційних атак, які призводять до значних фінансових і матеріальних втрат.

Будемо вважати, що в якості потенційних зловмисників можуть виступати співробітники ПрАТ «Індар» з якої витікає інформація, та які для виконання своїх функціональних обов'язків мають легальний доступ до конфіденційної інформації. Метою такого типу порушників є передача інформації за межі

автоматизованої системи з метою її подальшого несанкціонованого використання - продажу, опублікування її у відкритому доступі і т.д.

У цьому випадку можна виділити наступні можливі канали витоку конфіденційної інформації (рис. 2.8):



Рис. 2.6 Схема витоку конфіденційної інформації в автоматизованій системі з відкритими інформаційними каналами

Джерело: сформовано автором на основі [41]

□ Несанкціоноване копіювання конфіденційної інформації на зовнішні носії та винесення її за межі території підприємства. Прикладами таких носіїв є флорпі-диски, компакт-диски, Flash-диски та ін.

□ Друкування конфіденційної інформації та винос роздрукованих документів за межі території. Необхідно відзначити, що в даному випадку можуть використовуватися як локальні принтери, які безпосередньо підключені до комп'ютера зловмисника, так і віддалені, взаємодія з якими здійснюється по мережі. [34]

□ Несанкціонована передача конфіденційної інформації з мережі на зовнішні сервери, розташовані поза території підприємства. Так, наприклад, зловмисник може передати конфіденційну інформацію на зовнішні поштові або файлові сервери мережі Інтернет, а потім завантажити її звідти, вже перебуваючи в будь-якому зовнішньому місці. Для передачі інформації порушник може

використовувати протоколи SMTP, HTTP, FTP або будь-який інший протокол в залежності від налаштувань фільтрації вихідних пакетів даних, що застосовуються в автоматизованій системі. При цьому, з метою маскування своїх дій, порушник може попередньо зашифрувати інформацію, що надсилається, або передати її під виглядом стандартних графічних або відео-файлів за допомогою методів стеганографії;

□ Крадіжка носіїв, які містять конфіденційну інформацію - жорстких дисків, магнітних стрічок, CD- та DVD- компакт-дисків та ін. Вважається, що в основі будь-якої системи захисту від атак, пов'язаних з витоком конфіденційної інформації, повинні лежати організаційні заходи забезпечення безпеки. В рамках цих заходів на підприємстві повинні бути розроблені і впроваджені організаційно-розпорядчі документи, що визначають список конфіденційних інформаційних ресурсів, можливі загрози, які з ними пов'язані, а також перелік тих заходів, які мають бути реалізовані для протидії вказаним загрозам. Прикладами таких організаційних документів можуть бути: концепція та політика інформаційної безпеки підприємства, посадові інструкції працівників та ін. У доповненні до організаційних засобів захисту мають застосовуватися і технічні рішення, призначені для блокування перерахованих вище каналів витоку конфіденційної інформації.

Розглянемо опис підходів та способів захисту інформації з урахуванням їх переваг і недоліків.

У загальному випадку конфіденційність забезпечується трьома головним напрямками: криптографічний, організаційно-правовий, технічний, психологічні. Всі три напрямки об'єднуються як складові єдиної політики безпеки. Під політикою безпеки розуміємо набір правил, за якими інформації надається той чи інший атрибут безпеки (тобто інформації надається атрибут доступу), та розмежовуються права доступу за співробітниками, групами співробітників (робочими групами), посадами, тощо.

Фактично такий підхід дозволяє мінімізувати ймовірність потрапляння інформації до того, хто не мав права доступу, або у кого не було потреби у

доступі. [36]

Політика інформаційної безпеки будується навколо механізму розмежування інформації за атрибутами безпеки. Кожний атрибут безпеки відповідає правам доступу тих чи інших співробітників або тій чи іншій групі.

Проте атрибут безпеки це лише базисна складова заходів щодо забезпечення конфіденційності. Усі такі заходи можна умовно класифікувати на внутрішні і зовнішні, які, у свою чергу, поділяються на правові, організаційні, технічні та психологічні.

Деякі джерела виділяють ще одну - страхову, тобто страхування комерційної таємниці від її розголошення. Однак в наших умовах такий метод захисту є не завжди дієвим. Крім того, дуже важко визначити реальну вартість комерційної таємниці, збитки, які будуть нанесені в наслідок розголошення та сама процедура страхування є недосконалою.

Розглянемо більш детально кожний клас заходів:

Правові:

- прийняття положень та інших нормативно правових актів спрямованих на забезпечення конфіденційності;
- контроль за всіма договорами та внесення відповідних змін спрямованих на забезпечення конфіденційності;
- підписання розписки щодо нерозголошення усіма співробітниками що мають доступ до конфіденційної інформації.

Організаційні:

- створення спеціальних інформаційних підрозділів;
- розробка дозвільної системи доступу до інформації;
- введення відповідного маркування (атрибути безпеки) для документів;
- створення конфіденційного діловодства;
- створення та постійне удосконалення системи контролю;
- призначення відповідального з організацію конфіденційності інформації.

Технічні:

- виявлення програмними та апаратними засобами можливих джерел витоку інформації;
- придбання та монтаж спеціалізованої апаратури та програмних комплексів;
- проведення регулярних оперативних заходів по пошуку каналів витоку інформації.

Психологічні:

- проведення роз'яснювальної роботи з персоналом;
- створення позитивної атмосфери у колективі;
- профілактичні заходи та заходи запобігання порушенням;
- проведення регулярних перевірок зв'язаних з благонадійністю.

Загальні підходи є загальноновживані, використовуються майже на кожному об'єкті, де циркулює інформація з обмеженим доступом та підтвердили свою високу дієвість на протязі тривалого часу використання. Однак були виявлені і суттєві проблеми і недоліки. [38]

Існує проблема атрибутів безпеки. Загальні підходи базуються на чіткому визначенні атрибутів безпеки кожного з інформаційних об'єктів. Тобто, вся система технічного захисту інформації побудована на припущенні, що атрибути безпеки, які ставляться на кожному інформаційному об'єкті (носії інформації), виставлені вірно. Проте це припущення, як показує практика, не завжди відповідає дійсності. Фактично кожна людина, яка має доступ до конфіденційної інформації, має можливість здійснити її несанкціоноване копіювання, тим самим створивши новий інформаційний об'єкт з невірним атрибутом безпеки (у випадку якщо, за замовчуванням, новий інформаційний об'єкт розглядається як не конфіденційний). Фактично кожна людина, яка має доступ до конфіденційної інформації, має можливість здійснити її несанкціоноване копіювання для створення нового інформаційного об'єкту з невірним, не конфіденційним, атрибутом безпеки. Таке становище пов'язане з широким застосуванням компаніями у своїй діяльності інтернет з'єднань, для пошуку необхідних даних,

обміну електронною поштою, організації інформаційного обміну між територіально розділеними філіалами і т.д. Однак, не достатньо захищене з'єднання з Інтернетом може привести до появи каналів витоку конфіденційної інформації шляхом їх несанкціонованого копіювання. Проблема атрибутів безпеки, головним чином, обумовлена тим, що атрибут безпеки до кожного інформаційного об'єкту визначається менеджером, тобто людиною. Фактично, вся система технічного захисту інформації побудована на контролі за атрибутами, які назначаються поза межами роботи системи. Процес призначення атрибутів безпеки до кожного інформаційного об'єкту є неконтрольованим. Сама процедура визначення атрибутів безпеки до інформаційних об'єктів обумовлює низку проблем.

Ці проблеми можна розділити на декілька класів:

- проблема виставлення та зміни атрибутів безпеки існуючих інформаційних об'єктів;
- проблема виставлення атрибутів безпеки нових інформаційних об'єктів.

Розглянемо кожен з цих класів проблем окремо:

Проблема виставлення та зміни атрибутів безпеки існуючих інформаційних об'єктів.

Проблема полягає у застосуванні двох головних постулатів, на яких, сьогодні, базується майже кожна політика безпеки:

1. Використання атрибутів безпеки інформаційних об'єктів до кожного інформаційного об'єкту;
2. Залучення людей до процесу присвоєння атрибутів безпеки до інформаційних об'єктів.

Людський фактор у процесі присвоєння атрибутів безпеки інформаційним об'єктам може суттєво загострити внутрішні проблеми:

- Проблема інсайдерів - буде розглянуто нижче.
- Проблема недбалості та не кваліфікованості персоналу. Існує можливість того, що атрибут безпеки буде виставлений невірно через те, що

працівник, який встановлює атрибути безпеки, має не достатній рівень знань з предметній області, до якої відноситься інформаційний об'єкт. Через брак інформації, працівник, може не вірно оцінити важливість документу та поставити невірний атрибут безпеки до інформаційного об'єкту. [42]

□ Проблема помилок. Через помилку інформаційному об'єкту може бути присвоєний невірний атрибут безпеки. Наприклад, два інформаційних об'єкти можуть мати абсолютно ідентичне матеріальне втілення (однакова назва, форма і т.д.), але мати зовсім різний зміст. Інформаційний об'єкт може містити частини тексту на іноземній мові, при невірному перекладі, всьому об'єкту може бути присвоєний невірний атрибут безпеки.

□ Інші проблеми пов'язані з персоналом - до таких може бути віднесена особиста помста, порушення політики інформаційної безпеки, тощо.

Проблема виставлення атрибутів безпеки нових інформаційних об'єктів. Через широке застосування комп'ютерних мереж у сучасній практиці збільшилися випадки формування нових інформаційних об'єктів під час роботи мережі. Це зумовлено широким впровадженням електронного документообігу. Таким чином формування нових інформаційних об'єктів зазвичай проходить автоматично. Це створює проблему при виставленні для нових інформаційних об'єктів вірних атрибутів безпеки. До таких проблем можуть бути віднесені наступні:

□ Утворення нового інформаційного об'єкту через об'єднання інших інформаційних об'єктів. Ця проблема полягає у тому що, при об'єднанні декількох інформаційних об'єктів в один, можливим є випадок, коли створеному інформаційному об'єкту необхідно надати більш високий атрибут безпеки ніж атрибути безпеки будь-якої його складової частини. Це характерно для ситуацій коли один працівник працює над створенням нового інформаційного об'єкту і при цьому для своєї роботи використовує безліч вже створених інформаційних об'єктів.

□ Копіювання існуючого інформаційного об'єкту без збереження атрибуту безпеки. При копіюванні, повному або частковому відтворенні, інформаційних об'єктів зазвичай не зберігається (можуть втрачатися) атрибути

безпеки.

□ Утворення нових інформаційних об'єктів у відкритих каналах. При циркулюванні відкритими каналами низки інформаційних об'єктів, утворюється новий інформаційний об'єкт. При цьому цей інформаційний об'єкт взагалі не має атрибуту безпеки, а значить не відомо чи такий інформаційний об'єкт може проходити відкритим каналом чи ні.

Найскладнішим залишається контроль наступних, потенційно можливих, процедур та дій:

- співробітник може показати інформацію на моніторі в роздрукованому вигляді співробітнику, якому ця інформація не призначена;
- співробітник може забути носій інформації;
- співробітник може переписати інформацію на папір;
- співробітник може переказати інформацію по телефону;
- співробітник може сфотографувати інформацію з монітору;
- співробітник може запам'ятати інформацію.

Визначення каналів витоку інформації в зазначених випадках вирішується за допомогою пошуку каналів витоку інформації. Сучасні технічні засоби створюють достатнє підґрунтя і дозволяють отримати повну статистику звернень до ресурсу, тематично аналізувати усі інформаційні об'єкти, у тому числі, файли які були відправлені листами і т.д.

2.4 Методи аналізу інформації безпеки на підприємстві

Діяльність із забезпечення безпеки підприємства виникає як результат вирішення протиріч між інтересами підприємства та загрозами їх реалізації.

На думку частини науковців реалізація інтересів є визначальною умовою забезпечення безпеки підприємства. Так, багатьма науковцями безпека підприємства розглядається як узгодженість, збалансування інтересів підприємства та інтересів суб'єктів зовнішнього середовища. З таких позицій безпека підприємства фактично розглядається як практична реалізація положень теорії ресурсної взаємозалежності, відповідно до якої у своїй діяльності підприємству слід враховувати не лише власні, але й інтереси суб'єктів зовнішнього середовища. [35]

Хоча конкуренти по своїй суті є носіями антагоністичних інтересів, досягнення балансу з інтересами підприємства можливе шляхом уникнення недобросовісної конкуренції та обмежувальної ділової практики, зокрема, враховуючи специфіку діяльності ПрАТ «Індар», слід уникати підкупу клієнтів конкурента, використання дискримінаційних цін, незаконного копіювання (імітації) товарів і продукції конкурентів, створення таємних картелів, ведення промислового та комерційного шпіонажу, використання практики корупції і хабарництва, переманювання службовців конкурента, подання неправдивої інформації та реклами, укладання угод щодо розподілу ринків, клієнтури, фіксації цін. Дотримання правил чесної конкуренції дасть змогу уникнути конфліктів з конкурентами та забезпечити стабільність функціонування та розвитку підприємства.

Щодо визначення сутності та систематизації інтересів підприємства то, на наш погляд, у вітчизняних наукових працях цій проблемі приділено недостатньо уваги, за виключенням окремих робіт. В самому загальному вигляді інтерес є головною причиною певних дій та лежить в основі безпосередніх спонукань, мотивів, ідей.

У працях вітчизняних науковців існують певні розбіжності щодо тлумачення сутності економічного інтересу. Так Г.А. Пастернак-Таранушенко вважає, що “економічні інтереси - це зацікавленість торгівельних або виробничих об'єднань та груп в одержанні економічних переваг”. Частина науковців ототожнює економічні інтереси з потребами, інші зводять сутність інтересу підприємства до отримання прибутку. Так, А. Ревенко розглядає інтереси підприємства “як його взаємодію з суб'єктами зовнішнього середовища, що здійснюється постійно чи протягом визначеного часу, примусово чи за вибором підприємства, результати якої забезпечують отримання прибутку”.

Ми вважаємо, що інтереси підприємства можна розглядати як усвідомлені, матеріалізовані та конкретизовані керівництвом підприємства потреби організації. Головною узагальненою потребою організації є самозбереження та прагнення до збільшення масштабів діяльності.

Інтереси підприємства невід'ємні від їх суб'єктів, оскільки інтереси підприємства персоніфікована категорія, тому як таких інтересів не існує. В зв'язку з цим необхідно виділити суб'єкти інтересів підприємства. Персоніфікація суб'єктів інтересів підприємства обумовлена рядом факторів і в першу чергу такими як форма власності на засоби виробництва, організаційно-правова форма господарювання, вид діяльності підприємства. У відповідності до цих факторів можна виділити такі суб'єкти інтересів підприємства: власники засобів виробництва, керівництво підприємства, колектив працівників.

Ми пропонуємо здійснювати класифікацію основних інтересів підприємства за такими десятима ознаками: за суттю (змістом), масштабом, суб'єктами інтересів, вагомістю, імовірністю реалізації, рівнем реалізації, сферою виникнення, часом реалізації, правовим статусом, методами реалізації.

Запропонована методика оцінки рівня безпеки ПрАТ «Індар» попри суб'єктивізм та відсутність жорстких критеріїв аналізу, на наш погляд, дає змогу максимально врахувати індивідуальні особливості підприємств та об'єктивно проаналізувати динаміку рівня корпоративної безпеки суб'єктів господарювання і порівняти безпеку функціонування підприємств однієї галузі.

Метою оцінки рівня безпеки є аналіз рівня безпеки та ефективності використання ресурсів підприємства, визначення за його результатами чинників, які заважають реалізації інтересів підприємства, виявлення реальних і потенційних загроз діяльності та розробка заходів, за результатами аналізу, спрямованих на підтримку чи підвищення рівня корпоративної безпеки згаданих підприємств. [38]

Для підвищення фінансово-економічної безпеки ПрАТ «Індар» необхідно застосовувати фінансову стратегію, тобто планування конкретних завдань та шляхів їх реалізації в процесі фінансово-економічної діяльності підприємства. Для цього можна виділити такі стратегічні цілі: забезпечення достатнього рівня рентабельності, зменшення частки позичкових коштів у вартості майна і збільшення частки власних. Тобто для поліпшення цієї складової корпоративної безпеки слід застосовувати маркетингові дослідження із використанням сучасних методів прогнозування економічних процесів. Стратегію захоплення нових ринків для своєї продукції можна використати як додаткове джерело засобів, необхідних для компенсування дефіциту фінансування та доведення фінансових показників до рівня порогових значень.

Для поліпшення кадрової безпеки слід залучати робітників до управлінських функцій, вести постійні роботи з підвищення кваліфікації та перекваліфікації персоналу підприємства, залучати нових робітників, які можуть привнести в роботу підприємства нові позитивні ідеї та проводити постійну роботу щодо стимулювання персоналу.

Для підвищення техніко-технологічної безпеки необхідно постійно аналізувати, чи відповідають застосовувані технології сучасним світовим стандартам, які технології використовують конкуренти, здійснювати пошук внутрішніх резервів підвищення ефективності використовуваних технологій, слідкувати за новими науковими розробками та збільшувати капіталовкладення у ресурсозбереження.

Для підвищення інституційно-правової складової необхідно вчасно виявляти та попереджати порушення договірних відносин й майнові втрати,

уникати прорахунків у роботі юридичної служби підприємства.

Для захисту інформаційної складової необхідно створити службу, яка б займалася накопиченням і захистом інформації (як варіант Бюро конкурентної розвідки). На підприємстві повинна бути організована суорова система доступу до інформації, що включає такі заходи: забезпечення парольного входу у систему бази даних: реєстрація, призначення та зміна паролів; визначення прав доступу груп осіб до інформації; тестування засобів захисту даних; фіксація намагань несанкціонованого доступу до інформації; дослідження випадків порушення захисту даних і проведення заходів для їх попередження.

Кожна із складових корпоративної безпеки підприємства являє собою комплекс завдань та показників, підвищити які можна тільки успішно працюючи в усіх напрямках водночас.

Також доцільним є застосовувати фінансову стратегію, тобто планування конкретних завдань та шляхів їх реалізації в процесі фінансово-економічної діяльності підприємства. Для цього можна виділити наступні стратегічні цілі: найбільш ефективне використання економічних ресурсів шляхом контролю за всіма сторонами господарської діяльності підприємства з погляду підвищення поточної рентабельності, а також розвитку його потенціалу росту, контроль за структурою капіталу підприємства, співвідношення основних і оборотних коштів, часткою позичкових засобів до власного капіталу.

Для поліпшення кадрової безпеки, слід проводити заходи, суть яких полягає у збереженні та розвитку інтелектуального потенціалу підприємства, максимально ефективному використанні кадрового ресурсу, належній організації системи підбору, найму, навчання та мотивації праці, забезпеченні оптимальної професійної структури персоналу, високого рівня кваліфікації та практичної підготовки робітників, залучати робітників до управлінських функцій. [46]

Для підвищення інституційно-правової складової, необхідно раціоналізувати побудову організаційної структури підприємства шляхом чіткого вертикального та горизонтального поділу праці, оптимального розміщення та підпорядкування структурних підрозділів, регламентації прав, обов'язків та

відповідальності функціональних служб підприємства, вчасно виявляти та попереджати порушення договірних відносин та майнові втрати.

Для захисту інформаційної складової необхідно створення інформаційної системи на підприємстві, належного захисту комерційної таємниці та конфіденційної інформації, швидкого пошуку та кваліфікованого аналітичного опрацювання всіх видів інформації, що має відношення до підприємства.

РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Розробка концепції інформаційно-аналітичного забезпечення системи безпеки підприємства.

Розробка та ефективна реалізація стратегічних рішень щодо підвищення ефективності інформаційно-аналітичної підтримки ПрАТ «Індар» неможлива без урахування зовнішніх факторів. Найважливішими з них є: законодавча структура; суспільно-політична ситуація (впливає на рівень суспільного спрямування у виробничій діяльності, рівень соціальної напруги); соціокультурний статус регіону (впливає на потреби фармацевтичних компаній у різних галузях праці, а також на професійний престиж, зайнятість); погодні умови (специфічний вплив на компанії, що виконують роботу генерального підрядника та підрядника); розвиток споживчого ринку (впливає на рівень попиту на фармацевтичні матеріали); рівень життя громади, яка живе в державі (впливає на забезпечення їх потреб); купівельна спроможність гривні (впливає на визначення діяльності та прогноз інфляції); ефективність діяльності держави (впливає на вразливість громадськості щодо впровадження інноваційних зусиль).

Що стосується вдосконалення управління інформацією та підтримки аналітики для ПрАТ «Індар», пропонується розширити засоби обробки даних та систему аналізу. Показано сучасне обладнання (рис. 3.1.)



Рис.3.1 Схема інформаційно-аналітичної системи
Джерело: сформовано автором на основі [46]

Різні типи джерел даних та необхідність їх використання в кожній ситуації пояснюють, чому необхідно зберігати інформацію по-різному, залежно від цілей. ПРАТ "Індар" працює в галузі охорони здоров'я, тому важливість отриманих даних, замовників, підрядників дуже велика. А гідність цієї інформації про економічну та фінансову безпеку забезпечує реалізацію інтересів компанії, можливість стратегічного планування та прогресу, пов'язаного з економічною реформою країни.

Дані повинні вводитися в систему як вручну, так і автоматично. На етапі базового вдосконалення дані входять у процес збору та обробки інформації, що називається хмарою клієнта транзакції. Таких колекцій може бути кілька. [48]

У цьому випадку інформаційно-аналітична система нейтральної або великої компанії чи організації повинна надавати користувачам доступ до аналітичної інформації, захищеної від несанкціонованого використання. Отже, структура системи аналізу даних має такі рівні:

Збір даних

- Виберіть, упорядкуйте та завантажте дані
- Зберігання даних
- Конфіденційність та обмеження доступу

Відомо, що великою часткою капітальних вкладень (43% від загальної кількості) у будівництво економіки добре керувала сама фармацевтична промисловість. Існує чіткий зв'язок між зростанням капітальних вкладень, їх структурними характеристиками та зміною якості та кількості ліків. Тому будівництво державної будівлі залежить від обсягу капітальних вкладень, розподілу їх земельних ділянок та частки будівництва та монтажу.

Дані та аналітика - це конкурентні розвідувальні служби для збору, обробки, аналізу, узагальнення, оцінки інформації з різних джерел та підготовки оцінок, остаточної інформації та прогнозів споживачів.

Існує два рівні інформаційно-аналітичної діяльності:

- Інформаційний рівень, що складається з пошуку, збору, зберігання, розповсюдження інформації.
- Рівень аналізу, що складається із загального, сортування інформації, аналізу та мінливості, висновків, пропозицій, рекомендацій та прогнозів.

Тому необхідно розрізняти процес аналізу (аналізу) та продуктивності інформації. Метод аналітики - це процес аналізу наявної інформації та створення нових знань, це робота інтелекту. Результати аналізу є вторинними документами, що є прикладом інформації, яка є не основним документом, а прикладом проблеми. У той же час продуктивність інформації є підтримкою системи аналізу (матеріалу, експлуатації та технології, застосування тощо).

Ігноруючи важливість інформаційної діяльності для забезпечення фінансової безпеки суб'єктів господарювання, що пов'язано, перш за все, з

асиметричною доступністю джерел даних, основна увага в цьому дослідженні буде зосереджена на теоретичних засадах аналітичної діяльності як основи для найбільш підходящого управлінського рішення для розвитку бізнесу.

Критичний аналіз літературних джерел (дипломна робота, Позднишев) дозволяє нам визначити роботу аналізу (процесу) щодо фінансової безпеки суб'єктів господарювання шляхом встановлення дій щодо підвищення адміністративної прозорості для розуміння сутності, причин, тенденцій та явищ щодо безпеки бізнесу, розгляду та оцінка умов, прогрес на основі аналізу та роботи з висновками інформації, рекомендацій, коментарів. Визначення діяльності-аналіз інформації дає змогу стверджувати, що вона є основою аналізу інформаційної безпеки суб'єктів господарювання. [49]

Основна мета аналізу інформаційної безпеки та ділових знань на момент перших кроків у навчанні прямих сил, щоб завдати шкоди економіці компанії, агенції чи організації та забезпечити їх дії, а також доступ до інформації, необхідної для планування, підготуватися і вжити заходів для запобігання можливості дії лога. На практиці аналіз інформації та підтримки безпеки бізнесу проводиться для виявлення планів недобросовісної конкуренції, шахрайства, шахрайства у торгівлі, які використовуються для запобігання їх організації з некерованої ситуації ризику..

Отже, під інформаційним аналізом компанії ми розуміємо цілеспрямовану взаємодію людського інтелекту (аналітика) та пошуку інформації (відкритої та / або конфіденційної) для доступу до інформації про клієнтів для отримання нових виробничих знань, що допомагає визначити найкращі практики управління. .

Критичний аналіз літературних джерел дозволив виявити рівні даних та аналітичну діяльність:

1. Загальне вступ до проблеми на основі результатів, розроблених у загальному плані роботи.
2. Визначення слів і понять чітко і однозначно у поданні результатів.
3. Збір фактів.
4. Інтерпретація фактів - максимальне визначення їх значення. Етап

включає оцінку, класифікацію та фактичний аналіз.

5. Формування уяви. Оцінку можна розглядати як позицію, яка спрощує докази проблеми, показуючи взаємозв'язок між фактами. Уява - це науковий термін, еквівалентний слову «взаємодія» в інтелекті.

6. Висновок. На цьому етапі надайте докази або відхилення обґрунтованої гіпотези, представлені на попередньому етапі, і зробіть відповідні висновки.

7. Опис. Створення документів у чіткому, видимому форматі. Відображається рівень надійності кожного виписки, графіків, діаграм тощо.

Метою інформаційно-аналітичного дослідження є ситуація (функціонування), тобто економічна ситуація, низка факторів, які прямо чи опосередковано впливають на стан, розвиток та результати зв'язків з громадськістю, визначають напрям операційного середовища, форми, форми та використовуваних пристроїв. Суть аналізу руху полягає у наданні різноманітної інформації логічним та надійним способом (залежність, обмін тощо), що дозволяє точно оцінити конкретні факти та особисті факти.

Інформаційно-аналітична діяльність, безсумнівно, є великим і багатогранним полем роботи. Основна мета - отримати якомога більше фактів, щоб правильно зрозуміти та оцінити ситуацію, побачити майбутнє, і нарешті - те, що успішно висловилося. Загальною метою роботи є використання незліченної кількості методів, які успішно застосовуються в математиці, інтелекту, соціальних науках, природничих науках при написанні історичних досліджень. Інформаційно-аналітична діяльність залежить буквально від усього світу. Для того, щоб таке велике і цікаве завдання залишилось у своїй найефективнішій структурі, потрібно вміти не витратити час на нісенітницю, проявляти свідомість правлячої і свої сили прибрати найважливіше. [23]

Аналіз результативності - це процес, в результаті якого факти перетворюються на цілісний продукт, призначений для передачі замовнику. Однак будь-яка кількість фактів, найкращі з яких сформульовані, задокументовані, продемонстровані, не мають значення, поки ми не розкриємо їх зміст, не порівняємо їх і не передамо іншим у формі їх повного значення.

Основним результатом аналізу ефективності даних є виготовлення інформації (аналізу), яка відображає процес звітування, довідкову інформацію або наукову роботу, а також надає висновки та рекомендації. Вони абсолютно необхідні, щоб робота мала цілісний вигляд і була максимально ефективною. Висновок - результат цієї мети. На закінчення потрібно відповісти на питання: "Що означає це явище?" У багатьох документах ми часто читаємо і запам'ятовуємо висновки, які є результатами аналізу. Потрібно показати якомога більше, щоб узагальнити основні моменти висновку, але в той же час недоліки не повинні призводити до помилкових уявлень. Написання висновків вимагає найвищої майстерності фахівця.

Для того, щоб отримати аналітичну інформацію від конкурентної розвідки власників бізнесу для впливу на управлінські рішення, вона повинна бути задовільною. Експерти вказують кілька простих порад, які слід враховувати при презентації результатів роботи:

1. Щоб бути переконливим, аналітичний документ повинен спочатку викликати зацікавленість власників бізнесу через ефективне подання матеріалу, інтелекту, доказів, заповнення інформації.

2. Задовільна документація, як правило, включає такі основні розділи:

- чітка заява про мету (письмова інформація про конкурентоспроможність, загальною метою є підтримка аналізу управлінських рішень);

- представлення результатів аналізу та інтеграції інформації (наприклад, погіршення конкурентних позицій компанії через зменшення попиту на її продукцію);

- дії компанії та їх можливі наслідки;

- Оцініть впевненість у висновках та рекомендаціях, а також наслідки їх обмеженої впевненості.

3. Ефективність конкуруючих розвідувальних засобів може значно підвищитися завдяки їхній індивідуальності стосовно адміністративного рішення, яке вони приймають, і конкретного керівника, з яким вони

розмовляють. Персоналізація застосовується до часу подання та форми та обсягу представлених матеріалів.

4. Кількість виставлених продуктів завжди обмежує ймовірність їхнього погляду постійно перевантажених менеджерів. Однак, чим складніше і важливіше рішення, тим більше інформації повинен дізнатися менеджер.

5. Остаточна оцінка надійності повинна складатися з оцінки повноти та надійності вихідних даних та ефективності методів, що використовуються для перетворення аналітичної інформації. Як уже згадувалося вище, надійність змін значно знижується при використанні аналітичних методів, що використовують необґрунтовані припущення (це стосується багатьох математичних моделей) або можливості використовувати лише частину доступної інформації. Помітне та надійне збільшення у багатьох ситуаціях може бути досягнуте разом із використанням декількох аналітичних методів.

6. Маючи мало достовірної інформації, слід звернути увагу на аналіз наслідків прийняття неправильного чи неправильного рішення.

Таким чином, просування інформаційно-аналітичної підтримки в управлінських рішеннях вищого керівництва конкурентної розвідувальної служби безпосередньо пов'язане з розвитком управління конкурентною розвідкою у найбільш підходящій загальній стратегії, яка передбачає постійне вивчення інформаційної галузі старші менеджери; забезпечення керівництва компанії активною розвідувальною діяльністю необхідними ресурсами, необхідними для реалізації різних варіантів збору даних; використання різних аналітичних методів аналізу даних конкурентною розвідувальною службою, оскільки переваги однієї технології компенсують дефекти іншої, і, врешті-решт, подання інформації, правильно структурованої в певний час, може бути використано споживачами. [29]

3.2. Методи забезпечення інформаційної безпеки ПраТ Індар

Для того, щоб мати можливість швидко і оптимально реагувати на потенційні та існуючі загрози, керівництво компанії повинно мати точну та своєчасну інформацію про зовнішнє та внутрішнє інформаційне поле компанії. Для реалізації цього завдання в рамках інформаційно-аналітичного забезпечення системи безпеки бізнес-підрозділу важливо визначити інформаційні потреби управління.

Суттєвим фактом є те, що матеріал, матеріали, енергія та інформаційні ресурси мають важливе значення для розвитку людського суспільства. Сьогодні він характеризується значним збільшенням потоку інформації. Це стосується як економіки загалом, так і будівельної галузі зокрема. Однак повної інформації немає, і інформація не включає будь-які події (дані, повідомлення), а лише ті, що зменшують невизначеність щодо результатів цікавих для нас подій. Всесвітньо відомі вчені К. Шеннон та Н. Віннер, вивчаючи теорію інформації, відзначали ступінь невизначеності, її зниження, підвищуючи рівень знань про події, явища тощо.

З цього випливає, що цінність інформації може бути отримана лише з результатів рішення чи дії, заснованої на цій інформації. Доступ до даних, обробка та запис - як би це не було - є дорогим і не цінується. Тільки тоді, коли дані подаються та розуміються користувачем, а потім стають інформацією, вони можуть бути оцінені - якщо інформація покращує остаточне рішення, інакше вона не має значення.

Щоб переконатися, що інформація дійсно цінна, користувач та проблема / рішення, яке потрібно вирішити, повинні бути повністю розглянуті. Для цього спочатку потрібно відповісти на питання: яка інформація, хто, коли і в якому вигляді вона буде представлена. Іншими словами, існує проблема у визначенні та задоволенні інформаційних потреб споживачів інформації.

Потреба - одне з основних понять сучасної науки, що має кілька значень, встановлених у певній галузі. У загальному контексті потреба,

описана філософами як "відсутність чогось необхідного для підтримки живих і розвиваються організмів, людської особистості, соціальної групи, суспільства в цілому". Як правильно сказав видатний вчений Марк Бойков: «У людському суспільстві потреби є ключем до всього. Визнання і задоволення потреб людини - це стратегічний центр всієї науки, що займається вивченням людини. [46]

Дослідники накопичили безліч теоретичних та технічних ресурсів, що відображають природу та характер інформаційних потреб, їх зв'язок із особистими цілями та завданнями та їх унікальну динаміку в процесі людської діяльності. Хоча багато публікацій писали про інформаційні потреби, експерти не досягли загальної згоди щодо розуміння сутності інформаційних потреб. Наразі представники різних наук запропонували дуже велику кількість визначень поняття "інформаційні потреби", що відображають переважну більшість областей, запропонованих для розуміння сутності інформаційних потреб.

Психологи описують потребу в інформації як "усвідомлену потребу знайти частини тієї інформації, яку можна надати в інформаційному середовищі". Основна увага в цьому визначенні забезпечується шляхом доступу до інформації, необхідної для загального "сховища", і повністю ігнорує завдання отримання нової інформації. Однак фактична наявність нової базової інформації є результатом нових інформаційних потреб. Деякі автори описують потребу в інформації як "усвідомлений брак інформації, необхідної для задоволення матеріальних та духовних потреб людини", інші потребують специфічних змістових повідомлень та способу, яким люди повинні ходити навколо реальності, уточнювати варіанти вибору та ситуації вирішення проблем, досягти внутрішньої рівноваги та адаптації до соціального середовища. Словник інформаційного права визначає потребу в інформації як "необхідність виникнути, коли ціль адресована користувачеві під час його професійної чи соціальної та внутрішньої практики, неможливо досягти без додавання додаткової інформації".

Узагальнюючи наведені вище визначення, ми можемо зробити наступні

висновки:

1. Потреба в інформації - це брак інформації.
2. Розумна діяльність людини неможлива без задоволення інформаційних потреб.
3. Необхідний рівень розвитку інформації та їх задоволення тісно пов'язані з соціальними показниками людини.
4. Метою задоволення необхідної інформації є усунення невизначеності щодо прийнятого рішення.

Таким чином, поняття "інформаційна потреба" може бути визначене усвідомленням користувачем необхідності засвоєння ряду даних, які доповнюють початкові знання, в яких тема інтеграції інформації вирішує об'єктивну проблему, що постала перед взаємодією реальності та рішення, що стосуються підтримання його функцій свідомим способом у найкращий час.

Потреба в інформації є природною та динамічною. Він постійно розвивається та впливає на зовнішнє середовище, визначає діяльність, змінює тенденції та інструменти пошуку інформації. Мотиви потреби відображаються в свідомості людини і спонукають її працювати в певній галузі. Потреба в інформації носить особистий характер і залежить від незнання, і вони знаходять особливий сенс у формі інформаційного запиту. З точки зору користувальницького інтерфейсу інформаційної системи, такої як система зв'язку, додаток пристосований до потреби.

Існує два підходи до інформаційних потреб: цільовий та цільовий. Перший визначається матеріальними умовами життя споживачів інформації. Другий визначається особистістю та рисами особистості фахівця, його здатністю розуміти потреби та застосовувати їх на практиці. Мета необхідної інформації визначається:

- тип інформаційної операції;
- бути поміщеними в ієрархію управління;
- конкретні предмети адміністративної діяльності;
- фактори навколишнього середовища тощо.

Особиста сторона необхідної інформації визначається такими

факторами, як:

- стиль управління керівником;
- ступінь його знань та інтелекту, рівень його освіти (а також самої освіти);
- рівень професійної підготовки;
- набуття досвіду тощо.

Слід розрізняти колективні потреби та особисту інформацію. Між ними є деякі відмінності. Таким чином, потреби в колективній інформації не можуть існувати поза потребами конкретних людей. Але колективна потреба - це не поєднання індивідуальних потреб. Індивідуальні потреби можуть узгоджуватися між собою та можуть не залежати від особливостей особистості.

Слід також розмежовувати поняття "інформаційні потреби" та "теми, що цікавлять" споживачів інформації. Потреба в інформації є природною і соціальною і визначається насамперед змістом, структурою повсякденної діяльності індивіда, включаючи об'єктивні характеристики його трудової та соціальної діяльності. Інтереси суб'єктів - це рефлексивні та рефлексивні інформаційні потреби. Вони залежать від змісту пропонованої інформації та соціально-психологічних факторів (таких як популярність, теми, престиж певних тем, людей, явищ тощо)

Не всі інформаційні потреби підтверджуються суб'єктом та відображаються в інтересах тем та практики дискусії; деякі залишаються в несвідомому стані, а тому їх неможливо виявити через важливі повідомлення, відсутність джерел інформації, відсутність навичок спілкування тощо Деяку інформацію про інформаційні потреби можна знайти в опитуваннях. Однак опитування лише дає уявлення про інтереси суб'єктів. Його слід доповнити аналізом типу ролі споживачів інформації у роботі, соціальному та духовному житті, повсякденному житті тощо. Природа та суть інформаційних потреб глибоко вкорінені в житті людини. Тому їх аналіз не повинен обмежуватися спілкуванням (наприклад, інтересами теми). Важливо враховувати загальну структуру ефективності, включаючи індивідуальність. [11]

Існують різні способи вивчення інформаційних потреб. Загалом його можна розділити на дві групи:

«Побічно» - вони ґрунтуються або вивчають думки людей, які спеціалізуються на певній темі, про їхні інформаційні потреби на основі анкет або використання питань, інтерв'ю тощо.

Недоліком цих методів є те, що контроль необхідної інформації базується на погляді експерта на їх потреби або на основі базової культури взаємовідносин з інформаційними службами та джерелами. Представлення потреб багатьох сторін залежить від знання експертом інформаційної ситуації, в якій він працює, тобто рівня його обізнаності із заданим питанням. Однак рівень знань експерта щодо вирішуваної ним проблеми не завжди є достатнім, тому він просить надати інформацію, яка не є найбільш підходящою для вирішення проблеми, а така, що відповідає його уявленню про можливі шляхи її вирішення. Інформація, яка відповідає його думці, не завжди найкраща.

"Прямий" - заснований на безпосередньому аналізі інформаційного персоналу в завданні перед фахівцем. Ці методи спрямовані на виявлення фактичної інформації, необхідної для вирішення проблем (так звана необхідна об'єктивна інформація), незалежно від того, запитував її фахівець, шляхом вивчення конкретної ситуації, в якій працює фахівець.

Відповідно до найважливіших джерел професійної інформаційної потреби були розроблені методи ідентифікації: методи, засновані на аналізі проблемних ситуацій, і методи, засновані на аналізі роботи та трудових обов'язків у різних категорій спеціалістів.

Сутність найважливіших методів виявлення інформаційних потреб в управлінні ПрАТ «Індар» представлена в таблиці 3.1.

Основні методів виявлення інформаційних потреб керівництва ПрАТ
«Індар»

Метод	Сутність методу
Методи, засновані на аналізі проблемних ситуацій	В основі методів лежить уявлення про те, що якщо раніше співробітник інформаційної служби здійснював пошук і видачу інформації на підставі запитів, які формулював споживач інформації, то тепер він повинен здійснювати не лише пошук інформації, а й пошук потреб у ній. З огляду на тенденцію поглиблення диференціації у спеціалізації фахівців навіть однієї сфери діяльності, а також обмеженість пізнавальних можливостей однієї особистості, запити споживачів інформації часто виявляються не адекватними ні їх власним потребам, ні сутності самої ситуації, в якій ці потреби виникають. Об'єктивно необхідна інформація виявляється шляхом глибоко інформаційного аналізу проблемної ситуації працівником інформаційної служби. Такий аналіз дає можливість встановити, чиє ця проблема справжньою, чи удаваною. Встановивши наявність проблеми, інформаційний співробітник виявляє тенденції розвитку проблемної ситуації, тобто прогнозує її розвиток на певний період часу. Виявлена інформаційним співробітником інформація про стан і тенденції розвитку проблеми, тобто інформаційна ситуація, в якій розвивається проблема, створює умови високої інформованості споживача інформації про цілі, можливі шляхи і способи вирішення проблеми. В кінцевому ж результаті, інформація, необхідна для вирішення проблеми з точки зору інформаційної служби, коректується індивідуальними інформаційними запитами споживачів, і таким чином, враховується особливості бачення проблеми спеціалістами, які беруть участь у її вирішенні.
Методи, засновані на аналізі функціонально-посадових обов'язків	У даних методах виходять з того, що необхідна інформація вже є у наявності (або надійде найближчим часом). І задача служби зводиться до того, щоб визначити, яка інформація необхідна спеціалісту, щоб відповідно до свого службового становлення приймати ефективні рішення. Інформаційний співробітник на основі системного аналізу функціональних обов'язків того чи іншого спеціаліста встановлює необхідний обсяг знань, яким повинен володіти спеціаліст даної категорії, щоб відповідати своїй посаді. Системний аналіз використовується тут оскільки службовий статус спеціаліста у сучасних умовах тісно пов'язаний зі статусами інших спеціалістів.

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Аналізуючи повний перелік інформації про реалізацію творчого циклу, ми можемо виділити такі типи інформації, що управляє фірмою ПрАТ «Індар», наведеною в таблиці 3.2.

**Інформаційні потреби реалізації інноваційного циклу для керівництва
ПрАТ «Індар»**

Вид інформації	Зміст	Стадія
Науково-технічна	Інформація про тенденції розвитку даного виду техніки; Опис техніки можливого виробництва; Характеристика періоду морального старіння об'єктів техніки; Зведення про нові науково-технічні досягнення, зведення по стандартизації, сертифікації.	Науково-дослідні роботи Інвестиційне проектування
Патентна	Інформація про: Патенти, тенденції розвитку об'єктів техніки; Їхньої патентоспроможності	Науково-дослідні роботи. Проведення маркетингових досліджень (аналіз маркетингової стратегії конкурентів) Виробництво
Кон'юнктурна-економічна	Інформація про: структуру ринку; сегменти підприємства на ринку; попит; пропозиції; конкурентів; споживачів; конкуруючі товари; постачальників; загальноекономічні тенденції; галузеві тенденції.	Маркетингові дослідження (дослідження ринку і зовнішнього середовища)
Бізнес-інформація (про підприємства-конкурентів або можливих партнерів)	загальна інформація, фін. рейтинг фінансова інформація (активи і пасиви фірми, оборот, вартість продажів, доходи і витрати, податки тощо); аналітична кредитна інформація (інформація про ліквідність); платіжно-аналітична інформація (терміни виконання платежів тощо)	Маркетингові дослідження Пошук партнерів
Обліково-статистична	Інформація зосереджена, переважно, в органах Держкомстату. Зведення про: перепис населення; паспорта територій;	Маркетингові дослідження
Нормативно-правова, юридична	Зведення про законодавчі і нормативні акти і їх практичне застосування.	На всіх
Інфраструктурна	Зведення про організації діючих у сфері підтримки інноваційної технологічної діяльності, у т.ч. про джерела інвестицій.	На всіх

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

На практиці вивчення інформаційних потреб керівників вищої та середньої ланки ПрАТ «Індар» включає такі етапи:

Правильно підготувати інформаційні потреби споживачів інформації.

Завдання повинен вирішити керівник компанії. Він єдиний, хто точно знає, куди рухається компанія та яку інформацію вона потребує для прийняття рішень. Але через оновлення пристроїв, такі як конкурентний інтелект, та з інших причин, керівник часто не може точно встановити свої інформаційні потреби. Тут потрібна допомога, оскільки точність задачі перед

аналітичним підрозділом залежить від ефективності роботи підрозділу та, зрештою, задоволеності користувача інформації (менеджера). Найкращий спосіб безпосереднього проектування інформаційних потреб залежить від того, наскільки добре вирішимо проблему, з якою ми зіткнулися. Задаючи питання "Дайте мені все, що я знаю про компанію X, і я сам вирішу, що мені потрібно", призводить до таких проблем:

- Нам доведеться розпорошити фінанси у фінансовому та соціальному плані та за часом (іноді дуже обмеженим), оскільки нам доведеться дізнатись про товар з кожного боку та про все навколо нього (об'єкт);
- Передаючи інформацію, ми завжди можемо опинитися в ситуації "невдалої адаптації до завдання", оскільки ми не знаємо, що вимагає інформація клієнта, і цей клієнт у будь-який час, залежно від свого настрою, може сказати, що очікував нічого зовсім іншого.

Порівняйте слова "Дайте мені все, що ви знаєте про X, і ми самі вирішимо, що нам потрібно", і фразу "Нам потрібно знати, хто підтримує X на регіональному рівні". Питання непросте, але конкретне, і відповідь також повинна бути конкретною. На основі самого запитання ми можете скласти план дій, розділивши запитання на розділи.

Щоб правильно повідомити інформаційні потреби клієнта, перед розмовою подумаємо самі в положенні голови.

Спробуємо зрозуміти, як, врешті-решт, робота допомагає отримувати прибуток, уникаючи при цьому загроз та користуючись ринковими можливостями. Ми, як підприємці (малі чи великі - не проблема), не можемо ігнорувати ключові фактори успіху вашого бізнесу на дедалі більш конкурентному ринку. Ці проблеми можуть бути цінністю, якістю, інноваціями, спеціалізацією для ваших товарів чи послуг, але ви ніколи не можете втратити з уваги такі речі, як ділове середовище та конкуренція. Важливо також, щоб ви не пропустили дії, плани та стратегії ваших конкурентів, які можуть вплинути на наш бізнес, нашу конкуренцію, нашу частку ринку. Тому необхідно якомога точніше визначити інформацію, яка дійсно важлива для компанії. Це можна зробити лише шляхом тривалих

обговорень із замовником інформації та його персоналом. Перша розмова дуже важлива і складна. Це перше визначення потреб клієнта, бажання зрозуміти, що потрібно менеджеру, чого він хоче. Зазвичай лідер не завжди може робити те, що йому потрібно. Нам потрібно надати правильну заявку на інформацію, задавши структуровані запитання, щоб записати, що він насправді хоче отримати.

Суть таких запитань полягає в координації завдання перед нашою головою, для того, щоб зрозуміти інформацію, необхідну нам для прийняття рішень. Такі запитання можна будувати від загальних до пропорційних. Наприклад, із загальних характеристик ринку, на якому працює компанія, характеристик конкретних гравців. Ми можете використовувати такі запитання:

- Що може допомогти компанії стати лідером галузі?
- Яка подія на ринку викликала у вас найбільше занепокоєння?
- Які дії учасників викликали найбільше проблем?
- Які можливості упустила компанія і чому?

Відповіді на такі питання вже містять інформацію, яку потрібно шукати, на що потрібно звернути увагу, що дуже важливо для компанії. І під час аналізу можливих складових для прогнозування виникнення або розвитку цих факторів було виявлено.

РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ НА «ПРАТ ІНДАР»

4.1. Характеристика системи управління охороною праці та безпекою в надзвичайних ситуаціях на підприємстві

Для уточнення адміністративної системи захисту працівників та аварійної безпеки ПрАТ «Індар» необхідно спочатку визначити основні законодавчі та нормативні дії з охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях.

Основними законодавчими діями, що регулюють захист працівників компанії, є Конституція України, Трудовий кодекс, українські закони "Захист працівників", "Предмети високого ризику", "Пожежна безпека", "Затвердження системи державної пожежної інспекції", "Охорона здоров'я", "Захист навколишнього середовища", "Використання ядерної енергії та радіаційний захист", "Забезпечення гігієни та інфекційних захворювань", галузеві стандарти, ДСТУ, ДСН, ВБН, Міністерства та відомства, накази та вказівки про компанію, Настанови щодо захисту та безпеки працівників.

Основою є Закон України "Про захист працівників" визначає основоположні принципи реалізації конституційного права працівників на захист життя та здоров'я в процесі праці, належних, здорових умов праці та регулює за участю відповідних державних службовців між роботодавцем та працівниками в галузі безпеки, охорони праці та безпеки праці виробничого середовища та створює єдину систему організації охорони праці в Україні.

Відповідно, охорона праці - це правові, соціально-економічні, організаційні, технічні, санітарно-гігієнічні та лікувально-профілактичні заходи і означає захист життя, здоров'я та здатності людини діяти в процесі праці.

Регіональна політика щодо захисту працівників визначається відповідно до Конституції України Верховної Ради України і покликана створити сприятливе, безпечне та здорове виробниче середовище, запобігання нещасним випадкам та професійним захворюванням. [31]

Політика держави щодо захисту працівників базується на таких принципах:

- пріоритет життя та здоров'я працівника, повна відповідальність роботодавця створити сприятливе, безпечне та здорове робоче середовище;
- підвищення рівня промислової безпеки шляхом забезпечення постійного контролю за технічним станом виробництва, технології та виробництва, а також надання допомоги компаніям у створенні безпечних та безпечних умов праці;
- комплексне вирішення проблем охорони праці на основі національних, відомчих та регіональних програм з цього питання та врахування інших аспектів економічної та соціальної політики, науково-технічного розвитку та охорони навколишнього середовища;
- соціальний захист робітників, повна компенсація жертвам нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань;
- встановлення вимог щодо охорони праці для всіх компаній та підприємств, незалежно від форм власності та виду діяльності;
- адаптація методів роботи до здібностей працівника з урахуванням його здоров'я та психологічного стану;
- використання фінансових ресурсів для захисту охорони праці, участь держави у фінансуванні заходів з охорони праці, залучення добровільних пожертв та інших надходжень на ці цілі, отримання яких не суперечить законодавству;
- інформування громадськості, проведення тренінгів, професійного навчання та підвищення кваліфікації з питань охорони праці;
- Забезпечення координації роботи державних службовців, установ, профспілок, громадських організацій, що вирішують проблеми охорони здоров'я, гігієни та праці, а також співпраця та консультації між роботодавцями та працівниками (їх представниками) між усіма громадами при прийнятті рішень щодо захисту працівників на місцевому та регіональному рівнях;
- Використання досвіду роботи світового класу для поліпшення умов праці та підвищення безпеки праці на основі міжнародної співпраці.

Стаття 15 українського Закону "Про захист працівників" встановлює загальні вимоги до організації служб охорони праці на підприємстві. Відповідно, на підприємстві, в якому працюють 50 і більше працівників, роботодавець створює

службу захисту працівників згідно із типовими правилами, затвердженими виконавчим комітетом, що забезпечує розробку державної політики захисту працівників.

У компанії з менш ніж 50 працівниками послуги захисту працівників можуть надаватися за допомогою навчених людей.

У компанії, в якій працює менше 20 співробітників, сторонні експерти, які мають відповідну підготовку, можуть бути залучені до виконання служб захисту працівників на контрактній основі.

Служба охорони праці повідомляє роботодавця безпосередньо. Керівники та спеціалісти служб охорони праці мають однакову посаду і виплачують заробітну плату керівникам та спеціалістам виробничо-технічних служб.

Експерти з охорони праці мають право:

- Для розробки керівних вказівок необхідних полів нижче, усунення дефектів конструкції, вони знайшли необхідну інформацію, документи та рекомендації щодо безпеки при роботі;

- вимагати звільнення осіб, які не пройшли медичний огляд, навчання, керівництво, обстеження та не знайшли роботу відповідно до вимог норм охорони праці або не виконували їх;

- Припинення виробничих робіт, дільниці, машин, машин, обладнання та інших виробничих методів у разі серйозних порушень життя або здоров'я працівника;

- Надіслати звіт роботодавцю про притягнення до відповідальності працівників, які порушують вимоги безпеки праці.

Наказ спеціаліста може відхилити лише роботодавець. [36]

Звільнення служби охорони дозволяється лише в тому випадку, якщо компанія звільняється або перестає використовувати особу.

4.2. Аналіз особливостей охорони праці на робочому місці співробітника

Робочі місця для працівників ПрАТ «Індар» розташовані в просторах офісах, де в офісі в середньому перебуває від 3 до 6 людей. У кожного працівника є своє робоче місце. Компанія розташована в окремому 2-поверховому будинку. На першому поверсі знаходиться охорона, служба охорони. На другому поверсі - офіси керівників підприємств, їх заступників, адміністративного персоналу, бухгалтерів, офіси експертів з питань фармацевтики та медицини. Також внутрішній дворик ПрАТ «Індар»Управлінський персонал налічує 9 чоловік, бухгалтерія - 9, Кожен офіс оснащений комп'ютерами за кількістю працівників, оргтехнікою, холодильником, меблями (столи, стільці, зовнішні шафи та особистий одяг). шафи та полиці з паперу). Будівля компанії розташована біля однієї з головних магістралей міста, навпроти стоянки, біля зупинки громадського транспорту. [21]

Проаналізуємо продукцію в ПрАТ «Індар»:

- візуально (підвищений рівень шуму, рівень електричного випромінювання, прямі відблиски на екранах, недостатнє освітлення на робочому місці);
- хімічні (пил у повітрі на робочому місці);
- Психологічні (фізичні стресори в дії та русі, надмірне навантаження на нерви, надмірна гострота зору, розумові навантаження, координація роботи, емоційні навантаження).

Джерелами, що впливають на умови праці робітників, є:

- виробниче середовище;
- робочий процес (підкріплення та складність роботи);
- внутрішні моделі руху (виробничий досвід, стан людини);
- зовнішній підхід (робоче місце, презентація інформації, ручні інструменти);
- соціально-психологічні проблеми.

Таблиця 4.1

Визначення категорії важкості праці

Фактор	Фактичне значення	Час дії	Бальна оцінка	
			$X_{вим}$	$X_{ф}$
Температура повітря в теплий період року $T, \text{оС}$	18	8	1	1
Відносна вологість повітря $\phi, \%$	55	8	2	2
Рівень шуму $L, \text{дБ А}$	60	4	4	2
Час його впливу $t, \text{год}$	8	8		
Освітленість приміщення $E, \text{лк}$	400	8	1	1
Категорія (точність) зорових робіт, Зор.	В	8	4	4
Тривалість зосередженого спостереження, Дл., %	10	8	1	1

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

$$I_n = 10 \cdot (X_{on} + \bar{X} \cdot \frac{6 - X_{on}}{6}) = 10(4 + 1,25 \cdot \frac{6 - 4}{6}) = 10 \cdot 4,125 = 44,125$$

Таблиця 4.2

Розрахунок коефіцієнта умов праці

Фактор умов праці	Значення		Індекс відхилення
	Фактичне	Нормоване	
Температура повітря в теплий період року $T, \text{оС}$	18	21...23	0,82
Відносна вологість повітря $\phi, \%$	55	40...60	0,9
Рівень шуму $L, \text{дБ А}$	60	60	1
Освітленість приміщення $E, \text{лк}$	400	100	0,25
Коефіцієнт умов праці	2,07		

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Таблиця 4.3

Оцінка ступені стомлення та працездатності робітників

Змінна		Значення
Інтегральна бальна оцінка важкості праці	п	44,125
Категорія важкості праці	к	3
Коефіцієнт умов праці	у	2,07
Ступінь стомлення	У	44,57
Працездатність робітників	R	55,43

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

За розрахунками, загальний результат - 3. Відповідно, це роботи, що

виконуються в ситуаціях, коли люди, близькі до здоров'я, мають реакції на виявлення обмеженого рівня організмів. Відбувається певне падіння виробництва. Швидке покращення умов праці та розваг за допомогою луги позбавляє від негативних наслідків.

4.3. Розробка рекомендацій щодо покращення умов праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях

Здійснено аналіз ризиків небезпеки для життя та здоров'я працівника умов праці в ПрАТ «Індар»

Таблиця 4.4

Реєстр шкідливих та небезпечних виробничих факторів

Фактор	Локалізація	Аспект (умови утворення)	Вплив	Оцінка критеріїв шкідливих та небезпечних виробничих факторів							
				Ризики	Заходи	Сукупні	Масштаб	Фінансові витрати	Нова технологія	Здатність оцінювати	Підсумкова оцінка
				Р	З	С	М	Ф	Т	У	
Рівень шуму	Приміщення ПРАТ	Велика к-сть працівників в одному кабінеті, шум з вулиці	Погіршення роботи працівника, знервованість	1	1	1	1	2	2	2	16
Освітленість приміщення	Офісне приміщення	Погана подача енергії, погана якість ламп освітлення	Погіршення зору	2	3	2	2	2	3	2	28
Яскравість екрану	Офісне приміщення	Неправильні установки яскравості екрану	Погіршення зору, зниження працездатності працівника	2	3	2	2	2	3	2	28
Температура	Офісне приміщення	Погодні умови	Знервованість погане самопочуття	1	1	1	1	2	2	2	16

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Тому важливішими будуть ті, які є небезпечними або шкідливими продуктами, які можуть призвести до значної шкоди життю та здоров'ю працівників, на яку може вплинути компанія. Шкідливі шкідливі продукти, які

виробляють більше 20, вважаються важливими. Аналіз шкідливих та небезпечних виробничих питань, які набрали більше 20 балів, визначає ті | лех | тим, хто потребує термінових заходів для поліпшення умов праці. | Поліпшення |

Оцінка ризику для життя та здоров'я працівників від заподіяння шкоди та серйозних виробничих проблем є фундаментальним фактором управління захистом робітників та безпекою галузі.

Відповідно до STU 2293-99 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять", ризик є потенціалом шкоди, враховуючи ступінь тяжкості. Відповідно до українського Закону "Центри високого ризику" Держгірпромнагляд та Міністерство надзвичайних ситуацій України ведуть реєстр центрів високого ризику (АРВ) та заходи щодо контролю за їх безпечною діяльністю. НРАОР 0.00-6.22-02 «Процедура оголошення ОВД» встановлює, що бізнес-організації повинні розробити декларацію безпеки ОВС, оцінюючи ризик аварій та розвитку. З цією метою «Спеціальний метод визначення ризиків та прийнятих ними стандартів захисту від ОПН», затверджений Міністерством праці та соціальної політики України 04.12.2002 №637.

Під час оцінки ризику аналіз є критичним лише для порушень умов експлуатації охорони об'єкта. Оцінку ризику можна здійснити трьома способами: статистичним, експертним та аналоговим. На практиці застосовуються найновіші методи для оцінки можливих наслідків травм, професійних захворювань, нещасних випадків та можливості події.

Тип небезпеки на робочому місці визначається максимальним значенням, отриманим з досліджуваних факторів.

Таблиця 4.5

Аналіз сценаріїв розвитку можливих небезпечних наслідків для здоров'я працівників

NN	Небезпечний або шкідливий фактор	Сценарії розвитку можливих небезпечних наслідків для здоров'я працівників
1	Освітленість приміщення	Погіршення зору працівників
		Зниження працездатності працівника

		Знервованість, роздратованість
2	Яскравість екрану	Погіршення зору працівників
		Погіршення самопочуття, роздратованість

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Таблиця 4.6

Карта оцінки ризиків виникнення небезпеки

NN	Сценарії розвитку можливих небезпечних наслідків для здоров'я працівників	Вартість очікуваної шкоди (S)	Час дії, експозиції небезпеки (E)	Ймовірність дії небезпеки (P)	Оцінка ризику (R)
1.	Погіршення зору	1	6	6	36
2.	Роздратованість, знервованість	1	6	3	18

Джерело: Розроблено автором за матеріалами підприємства

Для поліпшення умов праці необхідно зробити кілька кроків та визначити їх ефективність. По імені:

Відповідно до вимог Національного ДСТУ-П OHSAS 18001: 2010 "Система управління охороною праці. Вимоги", Державна політика з охорони праці та український закон "Про охорону праці" керівництво компанії має розробити та впровадити політична організація OZiBP та забезпечення політики: відповідає характеру та обсягу ризикової організації OZiBP, включає зобов'язання looga щодо запобігання травматизму та погіршення стану здоров'я, а також постійне вдосконалення управління результатами науково-дослідних робіт та досліджень; зобов'язання принаймні виконувати законодавчі та нормативні вимоги; створити основу для встановлення та перегляду цілей розділу досліджень та розробок; документувати, впроваджувати та підтримувати дотепер; періодично аналізувати, щоб мати відношення до організації.

Політика безпеки праці є основою банківських операцій і включає такі зобов'язання:

- комплексне вирішення заходів з охорони праці відповідно до законодавчих вимог України та міжнародного стандарту OHSAS 18001, економічної та соціальної політики, досягнень у галузі науки і техніки та охорони

навколишнього середовища;

- створення належних, безпечних та здорових умов праці, запобігання нещасним випадкам та професійним захворюванням;

- пріоритет життя та здоров'я працівників, повна відповідальність керівників вищого та центрального рівня за створення належних, безпечних та здорових умов праці;

- підвищити рівень промислової безпеки, забезпечуючи регулярний моніторинг технічної ситуації та вживаючи всіх заходів для створення безпечних та безпечних умов праці;

- адаптація до трудової діяльності та здатність працівників враховувати стан свого здоров'я та психологічний стан, одночасно створюючи робочі місця для людей з обмеженими можливостями;

- інформування, проведення тренінгів, професійного навчання та підвищення кваліфікації працівників з питань безпеки;

- організація, планування діяльності, відповідальності, відповідальності, експертизи, методів, методів, методів та ресурсів для розробки, впровадження, аналізу та оновлення політики охорони праці

- політика захисту робочих місць є вихідною точкою для встановлення цілей і завдань для компанії в цілому;

- ця політика включає постійні обов'язки щодо розвитку, які періодично переглядаються для забезпечення відповідності потребам компанії;

Основні цілі, завдання, програма дій щодо поліпшення умов праці

На основі оцінки ризиків умов праці компанії в житті та здоров'ї працівників встановіть цілі для розділу діяльності з досліджень та розробок та відповідних стандартів в організації. Цілями повинні бути вимірні та узгоджені політики OZiPP, включаючи зобов'язання щодо запобігання травмуванню та погіршенню здоров'я, зобов'язання дотримуватися законодавства, нормативних актів та інших умов, а також зобов'язання щодо сталого розвитку. Він також повинен враховувати свої технологічні можливості, економіку, вимоги до

виробництва та бізнесу, а також думки відповідних зацікавлених сторін.

Виходячи з визначених цілей, розробити заходи щодо поліпшення умов праці, включаючи:

- заходи безпеки (електробезпека, пожежна безпека);
- організаційні заходи на робочому місці;
- заходи з організації праці та відпочинку.

Етапи організації робочого місця були розроблені згідно з наступною процедурою:

- вимоги до виробничих приміщень (площа та обсяг робочого місця, використовувані матеріали, кольоровий фарбування);
- вимоги до організації робочого місця (сидіння в приміщеннях, підбір робочого простору та виробничих матеріалів, вимоги до розміру столу та стільця, розміщення обладнання з урахуванням конкретних предметів роботи);

Умови потребували інструменту та інфраструктури, де це доречно.

Заходи безпеки компанії в надзвичайних ситуаціях

Щоб дізнатись про аварійну безпеку ПраТ ІНДАР, спочатку потрібно описати конструкцію, коли мова йде про пожежну безпеку. Враховуючи той факт, що в приміщенні використовуються лише негорючі матеріали та матеріали в холодному стані, ступінь вибуху та небезпеки пожежі та пожежі в будівлі банку належить до категорії "D". Лише дротові кабелі з прийнятних матеріалів у цій частині будівлі мають небезпеку пожежі.

За вогнестійкістю будинок належить до другої категорії згідно з ДБН В.1.1.7-2002, що відповідає вимогам НРАОР 0,00-1,28-10. Робоча частина приміщення характеризується високим ризиком вибухів В-Іа та легкозаймистих Р-Іа, оскільки накопичення вибухових речовин у пилі та дротах може бути здійснено лише випадково або з вини.

Відділ співпрацює з правоохоронними органами та оснащений автоматичними пожежними сигналізаціями. Для досягнення конкретних функцій система оснащена 51 детекторами диму HL 871-30 "HL Dolby", детекторами IPR

"Arra", встановленими в шляхах евакуації та пристроях управління (NR2-SAT / F4 "SteelArm"). Сервісні приміщення додатково оснащені шістьма різними сигналізаторами термометра, останньою версією газового вогнегасника Impulse-20 та виявленням та контролем стартера Gamma-102 SAT, що відповідає вимогам DBN. В. 2.5-13-98

До складу відділення також входять 25 вогнегасників з вуглекислим газом OU-5, які відповідають стандартам. Наближення до основних методів відключення та відключення пристроїв є безкоштовним.

Будівля відділу еквівалентна з точки зору вибуху та пожежної безпеки, розділена великими цегляними стінами.

У приміщенні є план евакуації.

Маршрути евакуації відділу відповідають вимогам пожежної безпеки. Будинок має дві доріжки, ширина проходу - 2-3 метри, ширина дверей - 0,8 м, двері відчиняються під час руху людей у разі евакуації.

Підрозділ, який співпрацює з правоохоронними органами, включає аптечку, оснащену стандартними виплатами та розміщену в легкодоступній, сухій та захищеній від сонця та спеки зоні. Основними причинами пожежі в бухгалтерії є:

- несправна проводка (іскри, перегрів холодильників, сушка електрообладнання);
- використання побутових приладів (електричних розеток); потік вологи в активних електричних елементах;
- Залишати без нагляду комп'ютери, комп'ютери та інше електрообладнання. [35]

Для поліпшення цієї ситуації було запропоновано заходи щодо поліпшення ситуації з безпекою в надзвичайних ситуаціях, а саме:

- видання наказу про призначення компанії відповідальних за пожежну безпеку в будівлях підрозділів;
- щорічні звіти про пожежу та принаймні програми пожежогасіння з

людьми, відповідальними за пожежну безпеку;

- підтримка обладнання, приладів та обладнання зв'язку в належному стані, щоб запобігти неправильному використанню;

Повідомити пожежну команду про несправності електрообладнання, протипожежних систем, водопостачання тощо.

ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі основний текст містить загальний огляд та демонструє деякі варіанти ефективного застосування інформаційного менеджменту та підтримки аналітики для системи безпеки бізнесу (наприклад, ПрАТ «Індар»). Результати дослідження дають можливість зробити такі ключові висновки:

Інформаційно-аналітична діяльність є важливою складовою забезпечення системи безпеки фінансових установ, що особливо важливо для фармацевтичних компаній. На момент формування інформаційного співтовариства з орієнтацією на економічну продуктивність знання, інформаційна та аналітична підтримка починають відігравати важливу роль. Інформаційно-аналітична діяльність буде невід'ємною частиною процесу управління системою безпеки як на регіональному, так і на місцевому рівнях фармацевтичних компаній.

У відповідності з інформаційною підтримкою та аналітичною підтримкою системи безпеки бізнес-системи, ми розуміємо процес обробки інформації розвідкою через її наступне розуміння для створення нових знань та ідей: моделей, гіпотез, варіантів, рішень, висновків, прогнозування тощо. Дані та аналітичні показники розвинених країн світу сформовані як окрема гілка з полівекторними функціями. Тому в цьому напрямку існує великий розрив у дослідженнях і розробках.

Методи та інструменти аналізу даних, особливо системний аналіз, можуть бути використані при прийнятті рішень щодо аналізу інформації щодо фінансової безпеки, але деякі галузі аналізу потребують вдосконалення з урахуванням деяких характеристик загару. площі. Це стосується переходу інформаційного аналізу на допомогу партнерам для нового фундаменту, тобто - перетворення якості та значення інформації в нові знання.

Рівень безпеки компанії тісно пов'язаний з рівнем її інформаційно-

аналітичної діяльності, такою як інформаційна безпека та її здатність виробляти інформацію, а також, принаймні, - зі здатністю протистояти шкідливим наслідкам реакційного процесу.

Ефективна реалізація стратегічних рішень щодо посилення інформаційного та супровідного аналізу ПрАТ «Індар» вимагає обов'язкового врахування внутрішніх та зовнішніх факторів впливу, а також запровадження системи управління інформаційно-аналітичним забезпеченням.

Точне виявлення інформаційних потреб у відділі аналізу, тобто визначення інформації, що має вирішальне значення для діяльності компанії ПрАТ «Індар», та їх подальше задоволення є необхідною умовою ефективного управління інформаційним та безпековим аналізом бізнесу .

Ультрасучасне бізнес-середовище ПрАТ «Індар» вимагає створення нових методів управління, контролю, організації побудови мотивації та вдосконалення його інституційної підтримки, що повинно здійснюватися в структурованому та чітко визначеному порядку інформації та підтримка аналізу. збалансовано.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрійчук В. Г. Оцінювання ефективності використання ресурсів виробничого потенціалу за критеріями "граничний продукт ресурсу – ціна ресурсу" / В. Г. Андрійчук, Ю. Ю. Колесниченко // Формування ринкових відносин в Україні. - 2016. - № 9. - С. 80-86. - Режим доступу:
2. Браславська О. В. Оцінка виробничого потенціалу підприємств хімічної промисловості з позиції інноваційних можливостей / О.В. Браславська // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. – 2016. – Т. 21, Вип. 9. – С. 45-49
3. Василик Н. М. Управління виробничими ресурсами хлібопекарського підприємства / Н. М. Василик, А. М. Матчук // Економічні науки. Серія : Економіка та менеджмент. – 2017. – Вип. 14. – С. 46-57.
4. Гаєвська Л. М. Виробничий потенціал – основа розвитку підприємства / Л. М. Гаєвська, О. В. Чернова // Вісник Житомирського державного технічного університету. Економічні науки. – 2011. – № 1 (55). – С. 184–185..
5. Гирина О. Б. Взаимосвязь производственного и экономического потенциалов промышленного предприятия и морского порта / О. Б. Гирина, В. В. Степанов // Развитие методов управления та господарювання на транспорті. – 2014. – Вип. 1. – С. 54-67.
6. Гончаренко О. Г. Забезпеченість матеріально–технічним потенціалом виробничого комплексу ДКВС України та його вплив на економічну ефективність / О. Г. Гончаренко // Формування ринкових відносин в Україні. – 2015. – № 3. – С. 139-143.
7. Гора Н. Н. Системный подход к оценке потенциала производственного предприятия / Н. Н. Гора, В. В. Бычков //

8. Горяча О. Л. Формування виробничого потенціалу промислового підприємства / О. Л. Горяча // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2016. – № 3. – С. 54-59.

8. Гурочкіна В. В. Формування та оцінювання науково-виробничого потенціалу підприємства / В. В. Гурочкіна // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. – 2016. – Вип. 6(1). – С. 90-93.

9. Дикань В. В. Теоретичні основи розвитку виробничого потенціалу вітчизняних підприємств машинобудування / В. В. Дикань, П. Ю. Кас // Розвиток методів управління та господарювання на транспорті. – 2015. – Вип. 2. – С. 72-85.

11. Добровольська Е. В. Виробничий потенціал бурякоцукрового підкомплексу: сутність та аналіз наукових підходів / Е. В. Добровольська, Л. М. Будняк // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Економічні науки. – 2016. – Вип. 24(3). – С. 50-57.

12. Довга Т. А. Роль та місце аналізу виробничих запасів в системі управління ресурсним потенціалом підприємства / Т. А. Довга // Молодий вчений. – 2015. – № 5(1). – С. 130-134.

13. Доможилкіна Ж. В. Стратегическое развитие производственного потенциала на сельскохозяйственных предприятиях / Ж. В. Доможилкіна, Э. С. Фазылова // Наукові праці Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування України "Кримський агротехнологічний університет". Економічні науки. – 2013. – Вип. 158. – С. 116-123.

14. Жук Є. О. Управління виробничим потенціалом підприємства / Є. О. Жук // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія : Економічні науки. – 2016. – № 5. – С. 101-106.

15. Збарський В. К. Розвиток виробничого потенціалу малих аграрних формувань Черкащини / В. К. Збарський, А. В. Збарська // Актуальні проблеми інноваційної економіки. – 2017. – № 1. – С. 15-20

16. Ільчук В. Кластеризація у формуванні виробничого потенціалу підприємств реального сектору економіки / В. Ільчук, І. Хоменко // Проблеми

і перспективи економіки та управління. – 2016. – № 4. – С. 7-15.

17. Ільчук В. П. Шляхи нарощування виробничого потенціалу транспортних підприємств / В. П. Ільчук, І. О. Хоменко // Проблеми і перспективи економіки та управління. – 2015. – № 4. – С. 120-127.

18. Карапейчик И. Н.О сущности и соотношении понятий экономического и производственного потенциалов. Часть 2 / И. Н. Карапейчик // Бизнес Информ. – 2012. – № 4. – С. 10-13.

19. Коновал В. В. Аналіз зовнішнього середовища виробничого потенціалу підприємств легкої промисловості / В. В. Коновал // Молодий вчений. – 2017. – № 6. – С. 449-452.

20. Корнийчук А. А. Стратегическая диагностика производственного потенциала в системе управления деятельностью предприятия / А. А. Корнийчук // Молодий вчений. – 2015. – № 2(2). – С. 120-124.

21. Кравець Т. В. Оцінювання рівня виробничого потенціалу регіонів України з використанням нейронних мереж [Електронний ресурс] / Т. В. Кравець, Т. І. Вергай // Бизнес Информ. - 2017. - № 11. - С. 112-119.

22. Кривончак О.В. Шляхи покращення використання виробничого потенціалу підприємства / О.В. Кривончак, Н.В. Фурман // Наука й економіка – 2015р. - № 2 (38). – С. 49-52.

23. Круш П. В. Система управління виробничим потенціалом підприємства в сучасних умовах [Електронний ресурс] / П. В. Круш, Т. О. Бойко // Підприємництво та інновації. - 2015. - Вип. 1. - С. 75-83. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pidinnov_2015_1_13

24. Кулаковська Т. А. Удосконалення методики визначення рівня виробничого потенціалу підприємств [Електронний ресурс] / Т. А. Кулаковська, Ю. О. Цапенко // Причорноморські економічні студії. - 2017.-Вип.13(2).-С.103-107.-Режимдоступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2017_13\(2\)__22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2017_13(2)__22)

25.

26. Куровська О. А. Збалансована система показників як механізм стратегічного контролінгу інноваційних проектів [Електронний ресурс] /

О. А. Куровська, О. С. Овсєєнко // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності . - 2014. - Вип. 1(2). - С. 299-309. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Траєiv_2014_1\(2\)__50.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Траєiv_2014_1(2)__50.pdf)

26. Лазнюк І. Грона проблем, або Як зарадити виноградній галузі / І. Лазнюк // Пропозиція, 2010. – № 7.

27. Липкань О. В. Методичні підходи до оцінки виробничо-ресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств [Електронний ресурс] / О. В. Липкань // Формування ринкових відносин в Україні. – 2012. – Вип. 1. – С. 145–147. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2012_1_34.

28. Ліганенко І. В. Ресурсно-компетенційний базис стратегічних змін на виробничому підприємстві / І. В. Ліганенко // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Економіка. – 2016. – Вип. 1(1). – С. 237-244.

29. Мамедова Л. Некоторые вопросы анализа производственного потенциала как основной составляющей экономического потенциала / Л. Мамедова // Економіст. – 2013. – № 6. – С. 61-62.

30. Мартиненко В. П. Адаптація зарубіжного досвіду щодо оцінки виробничого потенціалу підприємства [Електронний ресурс] / В. П. Мартиненко, В. В. Усатюк // Підприємництво та інновації. – 2017. – Вип. 3. - С. 43-48. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pidinno_2017_3_9

31. Мартиненко В. П. Оцінка виробничого потенціалу підприємства / В. П. Мартиненко, В. В. Усатюк // Підприємництво та інновації. – 2015. – Вип. 1. – С. 48-54.

32. Мацко Н. Г. Управління розвитком виробничого потенціалу промислового підприємства [Електронний ресурс] / Н. Г. Мацко // Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. : Економічні науки. - 2017.-Вип.23(2).-С.69-72.-Режимдоступу:

[http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2017_23\(2\)_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2017_23(2)_17)

33. Меліх Т. Г. Методологічний базис оцінки виробничого потенціалу харчових підприємств / Т. Г. Меліх // Причорноморські економічні студії. – 2016. – Вип. 12(2). – С. 6-13.

34. Мельник Л. М. Забезпечення розвитку виробничого потенціалу підприємства в умовах переходу до сталого розвитку / Л. М. Мельник // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2017. – Вип. 2. – С. 94-103.
35. Мельник О. В. Виробничі ресурси аграрного спрямування: порівняльна характеристика дієвості на мікро- та макрорівнях на основі складових результативності / О. В. Мельник // Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. – 2017. – № 7. – С. 137-146.
36. Мельник С. І. Принципи контролінгу в управлінні підприємством [Електронний ресурс] / С. І. Мельник // Управління розвитком . - 2013. - № 12. - С. 146-148. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Uproz_2013_12_66.pdf
37. Міщенко В. А. Практичні аспекти контролінгу на підприємствах [Електронний ресурс] / В. А. Міщенко, Л. І. Губська, А. М. Іменинник // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва . - 2011. - № 1. - С. 52-59.
38. Момот А. С. Сутність та формування виробничого потенціалу аграрного сектора економіки України / А. С. Момот // Вісник ХНАУ. Серія : Економічні науки. – 2016. – № 2. – С. 307-313.
39. Мустафаев А. А. Производственный потенциал – базовый элемент хозяйственной системы АПК Северного региона / А. А. Мустафаев // Часопис економічних реформ. – 2014. – № 1. – С. 105-117.
40. Назарук О. М. Зміст категорії "виробничі ресурси підприємства" в економічних дослідженнях / О. М. Назарук // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. – 2016. – Вип. 6(2). – С. 116-118.
41. Некрасова Л. А. Стратегічні підходи до формування сучасного виробничо-технологічного потенціалу газової промисловості України / Л. А. Некрасова, А. В. Хрїстова // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. – 2015. – Вип. 5. – С. 122-125.
42. Оболонська І. В. Встановлення впливу потужнісних ресурсів гірничодобувного підприємства на його виробничу потужність / І. В.

Оболонська // Вісник Криворізького національного університету. – 2012.
– Вип. 31. – С. 349-354.

43. Олійник Т. В. Стратегічне управління фінансовими ресурсами на виробничому підприємстві / Т. В. Олійник // Сталій розвиток економіки. – 2015. – № 3. – С. 104-109.

44. Остапенко Т. В. Роль виробничого потенціалу у забезпеченні розвитку підприємств / Т. В. Остапенко // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. – 2014. – Т. 19, Вип. 2(4). – С. 8-11.

45. Петрович Й. М. Основні чинники підвищення конкурентоспроможності виробничого потенціалу промислових підприємств / Й. М. Петрович // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – 2015. – № 835. – С. 193-197.

46. Пирець Н. М. Використання swot-аналізу для визначення конкурентних переваг підприємства [Електронний ресурс] / Н. М. Пирець, М. В. Гайдучок // Економічний простір . - 2013. - № 72. - С. 220-229. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ecpros_2013_72_25.pdf

47. Пістунов І. М. Удосконалення методики аналізу й оцінки ефективності використання виробничих ресурсів підприємства / І. М. Пістунов, М. С. Пашкевич // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія : Економічні науки. – 2010. – № 5(1). – С. 81-84.

48. Плікус І. Й. Потенціал підприємства, його оцінка й трансформація: економічна та бухгалтерська інтерпретація [Електронний ресурс] / І. Й. Плікус // Фінанси України. – 2012. – № 4. – С. 91–105. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fu_2012_4_11.

49. Поп'юк Б. С. Аналіз підходів до планування прибутку підприємства [Електронний ресурс] / Б. С. Поп'юк // Наукові праці МАУП. Сер. : Економічні науки. Психологічні науки . - 2013. - Вип. 2. - С. 36-42.

50. Попов В. М. Имитационная модель производственной системы с потенциально опасными объектами / В. М. Попов, М. В. Новожилова // Радиоэлектроника и информатика. – 2014. – № 4. – С. 25-28.

51. Потенціал і розвиток підприємства : конспект лекцій з дисципліни для студентів IV курсу / уклад.: Ю. М. Могилів, А. Ю. Могилова. – Павлоград, 2008. – 30 с.

52. Приймак С. В. Фінансова діагностика як інструмент контролінгу [Електронний ресурс] / С. В. Приймак, О. Д. Клебан // Економічні науки. Серія : Облік і фінанси . - 2010. - Вип. 7(3). - С. 26-35. - Режим доступу:

53. Редченко К. І. Стратегічний аналіз у бізнесі : навч. посібник / К. І. Редченко. –2-ге вид., допов. – Львів : Новий Світ – 2000, 2003. – 272 с.

54. Рзаєва Т. Г. Виробничий потенціал підприємства та аналітичне обґрунтування напрямів його дослідження / Т. Г. Рзаєва, Р. В. Римарчук // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2017. – № 4. – С. 226-231.

55. Руда О. В. Перспективи оптимізації функціонування та розвитку виробничого потенціалу України / О. В. Руда // Науковий вісник Чернівецького університету. Економіка. – 2013. – Вип. 669-671. – С. 69-71.

56. Руденко С. В. Структурні особливості комбінування ресурсів у розвитку виробничого потенціалу аграрних підприємств / С. В. Руденко // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Економіка і менеджмент. – 2016. – Вип. 4. – С. 56-59.

57. Сейсебаєва Н. Г. Проблеми відновлення виробничого потенціалу підприємств машинобудування / Н. Г. Сейсебаєва // Формування ринкових відносин в Україні. – 2015. – № 6. – С. 130-133.

58. Кныш М.И., Перекатов Б.А., Тютиков Ю.П. Стратегическое планирование инвестиционной деятельности: Учебное пособие. СПб. Издат. Дом «Бизнес - Пресса», 2008. - 315 с.

59. Красноперов А., Бироваш М. Безопасность с оглядкой на PR // F+S Технологии безопасности противопожарной защиты / А. Красноперов, М. Бироваш. - №1. - 2006. - С. 12-15
60. Красноперов А., Бироваш М. Безопасность с оглядкой на PR // F+S Технологии безопасности противопожарной защиты / А. Красноперов, М. Бироваш. - №1. - 2006. - С. 12-15
61. Кринецкий И.И. Основы научных исследований. - К. - Одесса: Вища школа, 1981. - 208 с.
62. Марчук Є.К. Стратегічна організація суспільства - рух на випередження // Стратегічна панорама. - 1999. - № 4. - С.13-17.
63. Минкина В.А. От библиографии техники к информационному управлению: на пути к интеллектуальному преобразованию информации // Научно-техническая информация. - 2003. - № 6. - С. 2-5.
64. Минкина В.А. От информационного обеспечения к информационному управлению деятельности организации // Научно-техническая информация. - 2004. - № 4. Сер. 1. Орг. и методика информ. работы. - С. 19-23.
65. Морозов В.В. Основи закупівель товарів, робіт та послуг в проектах / В.В. Морозов. - К : Таксон, 2003. - 741 с.
66. Осуга С. Обработка знаний: Пер. с япон. - М., Мир; 2009. - 301 с.
67. Пархоменко А.В. Патентная статистика и научно-технический потенциал // Труды IX Междунар. научно-практической конф. "Построение информационного общества: ресурсы и технологии". - К.: УкрИНТЭИ. - 2002. - С. 99-105.
68. Пастернак-Таранушенко Г.І. Економічна та національна безпека України.// Економіка України. - 2001. - №2. - С. 51-56
69. Петров Ю. А., Шлимович Е. Л., Ирюпин Ю. В. Комплексная автоматизация управления предприятием: Информационные технологии - теория и практика. - М.: Финансы и статистика, 2001. 134с.

70. Пинда Ю.В. Напрями підвищення рівня конкурентоспроможності будівельного комплексу регіону в умовах відкритої економіки / Ю.В. Пинда // Вісник Львівської державної фінансової академії : Львів. - 2007. - № 12 - С. 170-176.

71. Пинда Ю.В. Фактори підвищення рівня конкурентоспроможності будівельних робіт та продукції / Ю.В. Пинда // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект : [Сб. науч. тр.] - Донецк : ДонНУ, 2008. - С. 793-801.

72. Портер Майкл Е.. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / И. Минервин (пер.с англ.). - М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. - 452с.

73. Проблемы экономической безопасности предприятий в период внедрения мероприятий по повышению эффективности производства // Наукові праці Донецького державного технічного університету. Серія: Економічна. Випуск 22. - Донецьк: ДонДТУ, 2006. - С.208-217

74. Радзієвська В.М. Економічна безпека: взаємозв'язок науки та практики (на прикладі ринку цінних паперів) // Наука та наукознавство. - 2008. - №3. - С. 46-51

75. Рафалевський О. Служба безпеки підприємства під ключ.- Електронний ресурс. - Режим доступу до статті: www.security_info.com.ua

76. Ревенко А. Проблеми формування національної економічної безпеки України. // Економіка України. - 2009. - № 11. - С. 15-21

77. Рижих В.Н. Стратегія і тактика науково-технічного і економічного розвитку України. - Харків: Прапор, 2008. - 384 с.

78. Семенюк Э.П. Информация и научно-технический прогресс как факторы глобализации // Научно-техническая информация. Сер. 1. Орг., и методика информ. работы. - 2006. - № 1. - С. 1-12.