

Форма № 24

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Запорізька політехніка»

Бізнес-технологій та економіки
(повне найменування факультету)

Бізнес та управління
(повне найменування кафедри)

Пояснювальна записка

до дипломного проєкту (роботи)

Магістр

(ступінь вищої освіти)

на тему Дослідження ефективності

(назва теми)

інформаційного потенціалу суб'єкта

господарювання

Виконав(ла): студент(ка) 2 курсу, групи БТЕ

-1313М

Спеціальності 076 Підприємництво

(код і найменування спеціальності)

та торгівля

Освітня програма (спеціалізація)

Економіка підприємства

Боровіков С. М.

(ПРИЗВИЩЕ та ініціали)

Керівник Сергієнко Т. І.

(ПРИЗВИЩЕ та ініціали)

Рецензент

(ПРИЗВИЩЕ та ініціали)

2025

Форма № 25

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Запорізька політехніка»

Факультет Бізнес технологій та економіки
Кафедра Бізнес та управління
Ступінь вищої освіти Магістр
Спеціальність 076 Підприємництво та торгівля
(код і найменування)
Освітня програма (спеціалізація) Економіка підприємства
(назва освітньої програми (спеціалізації))

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри БТАУ
Жукаченко А.М.

« _____ » _____ 20 _____ року

З А В Д А Н Н Я
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ (РОБОТУ) СТУДЕНТА(КИ)

Боровікова Сергія Михайловича
(ПРИЗВИЩЕ, ім'я, по батькові)

1. Тема проєкту (роботи) Дослідження ефективності інформаційного потенціалу суб'єкта господарювання

керівник проєкту (роботи) К.Е.Н., доц Сергієнко Т.І.
(науковий ступінь, вчене звання, ПРИЗВИЩЕ, ім'я, по батькові)

затверджені наказом закладу вищої освіти від « 03 » жовтня 2024 року № 395

2. Строк подання студентом проєкту (роботи) 10 грудня 2024 року

3. Вихідні дані до проєкту (роботи) Законодавчі та нормативні акти, наукова література, статистична звітність ПРАТ „Мотор Січ“

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Теоретичні та методологічні основи формування інформаційного потенціалу підприємства, загальна характеристика діяльності ПРАТ „Мотор Січ“, фінансово господарська діяльність ПРАТ „Мотор Січ“ та використання інформаційного потенціалу підприємства.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень, кількість слайдів, плакатів)

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

Розділ	ПРИЗВИЩЕ, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	прийняв виконав завдання
1,2,3	К.Е.Н. Доц. Сергієнко Т.І.		

7. Дата видачі завдання « 20 » 09 2024 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примі
1	Підбір наукових джерел і закріплення завдань	20.09.24	
2	Виконання першого розділу	15.10.24	
3	Виконання другого розділу	05.11.24	
4	Виконання третього розділу	19.11.24	
5	Подання на кафедру і норма контролю	16.12.24	

Студент(ка)

(підпис) Сергій Боровіков.
(Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

Керівник проекту (роботи)

(підпис) Тетяна Сергієнко
(Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота магістра: 111 с., 21 табл., 7 рис., 5 додатків, 48 джерел.

Об'єкт дослідження –ПрАТ «Мотор Січ».

Мета роботи – обґрунтування теоретичних положень і розробка методичного інструментарію оцінки та аналізу інформаційного потенціалу ПрАТ «Мотор Січ», а також інформаційних аспектів управлінської діяльності на ПрАТ «Мотор Січ».

Завдання роботи – розкрити зміст поняття інформаційного потенціалу і інформаційних систем та технологій в рамках системи управління промислового підприємства; виявити та дослідити механізм формування та оцінки виробничих інформаційних систем і технологій та інформаційного потенціалу підприємства, а також визначити змістовно-логічну послідовність управління інформаційною діяльністю; розробити методичний інструментарій оцінки ефективності використання інформаційного потенціалу та інформатизації управління.

В дипломній роботі розглянуто теоретичні та методологічні основи формування інформаційного потенціалу підприємства, дана загальна характеристика діяльності ПрАТ «Мотор Січ», розглянуто фінансово-господарську діяльність ПрАТ «Мотор Січ» та використання інформаційного потенціалу підприємства. На основі проведеного аналізу розроблено пропозиції щодо поліпшення фінансового становища ПрАТ «Мотор Січ» за рахунок впровадження інформаційних систем та технологій.

Методи дослідження – методи економічного аналізу, графічний, статистичний, порівнянь.

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ, ІНФОРМАЦІЯ, СИСТЕМИ, ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ЕКОНОМІЧНА ІНФОРМАЦІЯ, АВТОМАТИЗАЦІЯ, ЕФЕКТИВНІСТЬ.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА	10
1.1 Сутність та роль інформаційного потенціалу в розвитку підприємства	10
1.2 Інформаційні системи та технології в управлінні підприємством	21
1.3 Інформаційне забезпечення аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства	32
Висновки до 1 розділу	44
2 ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА	47
2.1 Характеристика ПрАТ «МОТОР СІЧ» як об'єкта дослідження..	47
2.2 Дослідження фінансово-господарської діяльності ПрАТ «МОТОР СІЧ» з врахуванням внутрішніх та зовнішніх інформаційних потоків	53
2.3 Оцінка інформаційного потенціалу ПрАТ «МОТОР СІЧ» .	69
Висновки до 2 розділу	80
3 НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ФОРМУВАННЯ ТА ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПрАТ «МОТОР СІЧ»	83
3.1 Шляхи вдосконалення формування інформаційних систем та технологій на ПрАТ «МОТОР СІЧ»	83
3.2 Економічний ефект в результаті запропонованих заходів ..	91
Висновки до 3 розділу	101
ВИСНОВКИ	104
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	108

ВСТУП

Актуальність теми. Економічний розвиток України на сьогодні характеризується становленням інформаційної економіки, коли інформація стає основним засобом і предметом суспільного виробництва. Сучасні інформаційні технології – невід’ємна частина розвитку суспільства, підприємств і наукових технологій управління.

В умовах сучасної ринкової економіки ефективна діяльність підприємства неможлива без використання сучасної, достовірної та повної інформації. Інформація є найважливішим економічним ресурсом сучасного суспільства. Якісна інформація робить дії фахівців різних областей економіки цілеспрямованими та ефективними. Все більш значною стає роль сучасних інформаційних технологій, які забезпечують практично необмежений доступ до всієї суми інформації і знань, накопичених як всередині будь-якої виробничої системи, так і у зовнішньому інформаційному просторі.

Одним із основних чинників впливу науково-технічного прогресу на всі сфери діяльності людини є широке використання інформаційних систем та технологій. Серед найбільш важливих середовищ, в яких інформаційні системи відіграють вирішальну роль, особливе місце займає сфера управління.

Неможливість систем управління своєчасно надавати реальну інформацію про економічний стан, а відповідно відсутність ефективного управління компанією, негативно впливає на економічне становище. Досвід господарювання зарубіжних промислових компаній в умовах ринкової економіки довів, що найбільш надійним способом покращення стану обліку та

Інформаційні системи на сьогоднішній день представлені великою різноманітністю як по інтелектуальному і системотехнічному складу, так і за областями застосування та організаційними формами функціонування. При цьому в різних сферах діяльності є місце і простим, і складним інформаційним системам.

Сучасний період розвитку цивілізованого суспільства характеризує процес інформатизації. Інформатизація суспільства – це глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в тому, що домінуючим видом діяльності в сфері суспільного виробництва є збір, накопичення, продукування, обробка, зберігання, передача та використання інформації, здійснювані на основі сучасних засобів мікропроцесорної та обчислювальної техніки, а також на базі різноманітних засобів інформаційного обміну. Внаслідок цього інформатизація може поглибити кризу суспільства в тому випадку, якщо погіршиться ситуація із зайнятістю населення, або, навпаки, сприяти виходу з кризи, якщо допоможе усунути торговий дефіцит, дасть економіці новий імпульс зростання, зменшить соціальну напруженість у суспільстві. Тому дослідження інформації є дуже актуальною темою вже протягом довгого часу.

Отже, практично недослідженими є питання оцінки інформаційного потенціалу підприємства, його структура, відсутні критерії оцінки, що ускладнює розвиток потенціалу підприємства. При вирішенні цих питань з'явиться можливість формувати і розвивати інформаційний потенціал підприємства, знизити ступінь ризику, значно підвищити оперативність прийняття управлінських рішень, які спрямовані на забезпечення умов стійкого розвитку підприємства.

Дослідженню інформаційної економіки на макрорівні присвятили свої праці наступні фахівці: Федонін О.С. [1], Твердохліб М.Г. [2], Гужва В.М. [3], Жарінов А.Г. [4], Козляченко О.М. [5], Пиріг Д.З. [6], Маслов А.О. [7] та інші.

Сьогодні є надзвичайно важливою проблематика впровадження інформаційних технологій та інформаційно-управлінських систем на підприємстві, з метою оптимізації виробництва, тому над її дослідженням працювали такі видатні науковці: Терещенко М.А. [8], Гарасим М.П. [9], Сопко В.В. [10], Заяць В.М. [12], Костяник Н.В. [13] та інші.

Мета і завдання дослідження. Метою дипломної роботи є обґрунтування теоретичних положень і розробка методичного інструментарію оцінки та аналізу інформаційного потенціалу промислових підприємств, а також

інформаційних аспектів управлінської діяльності на промислових підприємствах.

Для досягнення поставленої мети в роботі поставлені наступні завдання:

- розкрити зміст поняття інформаційного потенціалу і інформаційних систем та технологій в рамках системи управління промислового підприємства;
- виявити і дослідити механізм формування та оцінки виробничих інформаційних систем і технологій та інформаційного потенціалу підприємства, а також визначити змістовно-логічну послідовність управління інформаційною діяльністю;
- розробити методичний інструментарій оцінки ефективності використання інформаційного потенціалу та інформатизації управління;
- розробити напрямки інформатизації управлінської та виробничо-господарської діяльності промислових підприємств.

Предметом дослідження є організація економічних відносин та управлінсько-інформаційна діяльність промислового підприємства.

Об'єктом дослідження є ПрАТ «Мотор Січ».

Наукова новизна одержаних результатів дипломної роботи полягає в узагальненні науково-методичних положень і розробці практичних рекомендацій щодо ефективного формування та використання інформаційного потенціалу підприємства.

Результати дослідження, що містять наукову новизну і виносяться на захист, полягають у такому:

Удосконалено:

- теоретичні підходи до дослідження ефективного формування та використання інформаційного потенціалу;
- методичні підходи до оцінювання інформаційного потенціалу підприємства;
- основні організаційно-економічні напрями інформатизації виробничо-господарської діяльності підприємства, що дозволяють підвищити

інформаційний потенціал підприємства і з більшою віддачею використовувати наявні інформаційні ресурси.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці рекомендацій щодо оцінювання інформаційного потенціалу підприємства, удосконалення системи управління ним. Основні наукові положення можна використовувати у практичній діяльності підприємств. Практична значущість роботи полягає в можливості використання результатів для підвищення ефективності управлінської діяльності через впровадження інструментів інформатизації на підприємствах. Реалізація сформульованих у роботі рекомендацій дозволяє підвищити ступінь адаптації підприємства до перманентно мінливих умов зовнішнього середовища, що позитивно відбивається на результативності його господарської діяльності.

Структура та обсяг дипломної роботи: робота складається зі вступу, 4 розділів, висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи – 111 сторінок. У роботі приведено 7 рисунків, 21 таблиця та 5 додатків. Список використаних джерел містить 48 найменувань.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Сутність та роль інформаційного потенціалу в розвитку підприємства

Інформаційний потенціал є найважливішою складовою техніко-технологічної та управлінської бази сучасних підприємств. Розвинуті країни вже перейшли на новий постіндустріальний (інформаційний) рівень суспільного прогресу. Ефективне господарювання підприємств України, раціональне використання їхнього потенціалу неможливе без адекватного сучасним вимогам інформаційного забезпечення. Інформаційний потенціал – це єдність організаційно-технічних та інформаційних можливостей, які забезпечують підготовку й прийняття управлінських рішень та впливають на характер (специфіку) виробництва через збирання, зберігання (накопичення), обробку та розповсюдження інформаційних ресурсів. У складі інформаційного потенціалу можна окремо виділити інформаційно-обчислювальний потенціал, до якого належить комплекс технічних, програмно-математичних, організаційно-економічних засобів і наявність спеціальних кадрів, призначений для автоматизації процесу вирішення завдань управління підприємством у різних галузях людської діяльності. Крім того, інформація та здобуті через неї знання реалізуються в нових засобах праці, технологіях, професійному досвіді робітників, рівні організації виробничих одиниць, що додатково свідчить про її тісний взаємозв'язок з іншими складовими потенціалу промислового підприємства [1].

В умовах ринкової економіки неабиякого значення для менеджера набуває забезпечення його інформацією про зовнішнє та внутрішнє середовище. Менеджери різних сфер діяльності змушені використовувати необхідну інформацію, щоб вижити та ефективно працювати, пристосовуватись до зовнішнього середовища. Проте вивчення зовнішнього середовища має бути обмежено лише тими аспектами, від яких кардинально залежить успіх ефективної дії об'єкта управління:

- інформацією про споживачів, постачальників, конкурентів;
- відомостями про урядові та фінансові установи;
- про джерела трудових ресурсів;
- про інші релевантні щодо здійснюваних цим об'єктом операцій аспекти.

Слід зазначити, що серед зазначених аспектів є й такі, що мають прямий та непрямий вплив на об'єкт управління ззовні.

Середовище прямого впливу включає такі фактори, які безпосередньо впливають на ті операції, що виконує даний об'єкт управління, і які відчують на собі прямий вплив тих операцій, що виконують його партнери (постачальники, споживачі, конкуренти, трудові ресурси, законодавчий простір, установи державного регулювання тощо).

Середовище непрямого впливу включає фактори, які можуть не чинити прямого негайного впливу на операції, що виконує даний об'єкт управління, але все ж позначаються на них (стан економіки та інфляційні процеси, науково-технічний прогрес і нові технології, соціально-культурні й політичні зміни, вплив групових інтересів, істотні події в інших країнах тощо).

Безумовно, що окремі процеси, що відбуваються в зовнішньому середовищі, взаємопов'язані і взаємозалежні. Наприклад, підвищення цін на продукти нафтопереробки (бензин, мастила) зумовлює загальне підвищення цін на більшість товарів [2].

Думку про те, що «інформація є критичним ресурсом, який, якщо їм правильно скористатися, може дати велику конкурентну перевагу», можна почути дуже часто. Однак кожен користувач постійно ухвалює певні рішення в житті та знає, що вибираючи варіант рішення, важко знайти справді щось корисне і відкинути те, що не стосується справи. Не менш важко здійснити це на виробництві або в бізнесі.

Тому головне питання в тому, чи спиратиметься менеджер у своїх рішеннях на випадкову, неповну інформацію, або ж буде регулювати процес надходження інформації та управляти ним, як сировиною, персоналом,

продажем, фінансами і виробництвом. На перший погляд завдання управління інформацією є менш важливим, а тому більш простим.

Будь-яка діяльність людини базується на інформації. Інформація – це сукупність відомостей про навколишній світ (об’єкти, явищу, події, процеси тощо), які зменшують міру існуючої невизначеності, неповноти знань, відчужені від їх творця і що стали повідомленнями (вираженими на певній мові у вигляді знаків, у тому числі й записаними на матеріальному носії), які можна відтворювати шляхом передачі людьми усним, письмовим або іншим способом (за допомогою умовних сигналів, технічних та обчислювальних засобів тощо).

Інформація дає змогу суб’єкту господарювання:

- визначати стратегічні, тактичні та оперативні цілі й завдання;
- здійснювати контроль над поточним станом організації, її підрозділів і процесів у них;
- ухвалювати обґрунтовані і своєчасні рішення;
- координувати дії підрозділів у досягненні цілей [14].

Державна політика у сфері інформації визначається певними законодавчими документами. Це основні закони держави: Конституція України [15] та низка спеціальних законів, серед яких для сфери інформаційної діяльності найважливішими є: «Про інформацію» (1992р.) [16], «Про науково-технічну інформацію» (1993р.) [17], «Про інформаційні агентства» (1995р.) [18]. Вони є правовою базою для одержання та використання інформації, визначають також напрямки аналітико-синтетичної обробки інформації.

Традиційно розрізняють три рівні управління в керуючій частині об’єкта (рисунок 1.1): вищий, середній і нижчий. Кожний з них характеризується власним набором функцій, рівнем компетенції і потребує відповідної інформації. На вищому рівні управління реалізується стратегічне управління, визначаються місія організації, цілі управління, довгострокові плани, стратегія їх реалізації тощо. Середній рівень управління – це рівень тактичного управління. Тут складаються тактичні плани, здійснюється контроль за їх виконанням, відстежуються ресурси тощо. На нижчому рівні управління

здійснюється оперативне управління, реалізуються об'ємно-календарні плани, оперативний контроль та облік.

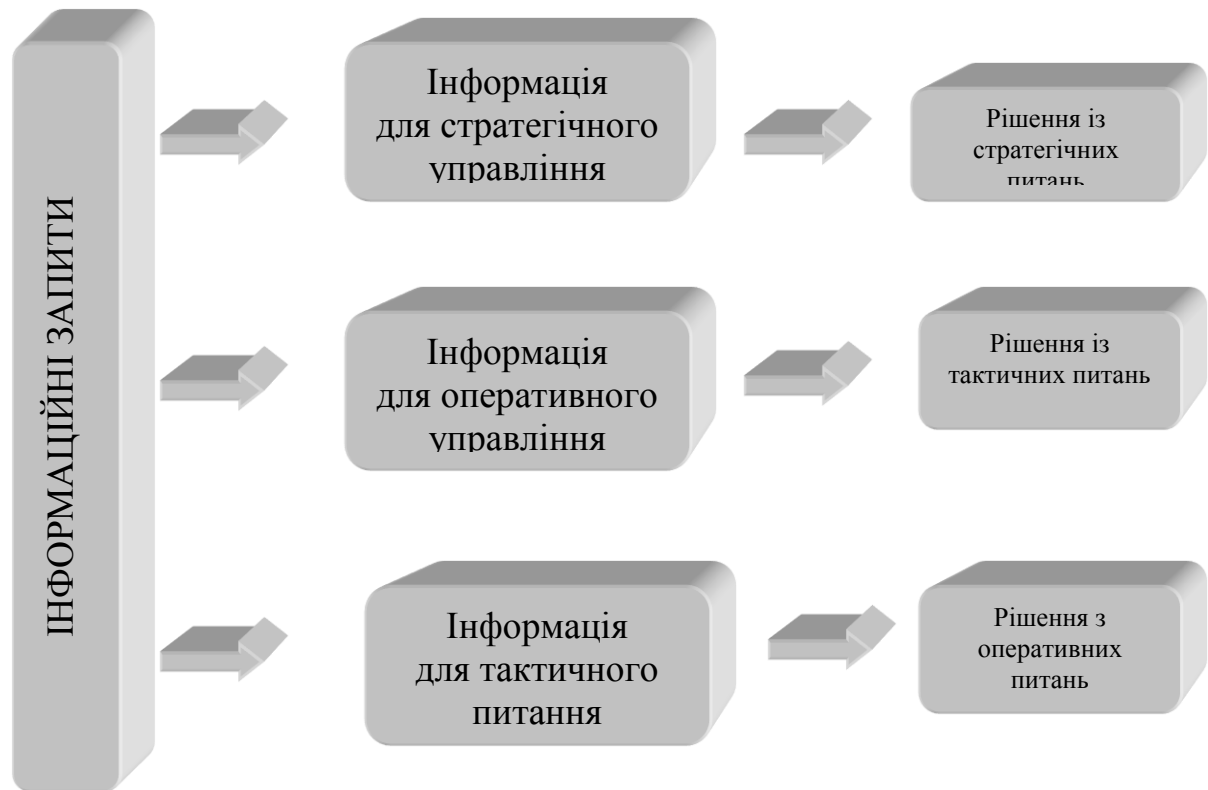


Рисунок 1.1 – Розподіл інформації за рівнями управління [3]

Категорія «інформація» у сфері господарської діяльності трактується по різному, а саме:

- як один з видів ресурсів, що використовуються в економічних процесах отримання такого джерела господарського розвитку потребує затрат часу та інших видів ресурсів, тому зазначені затрати необхідно включати у суму витрат виробництва та обігу;
- як знання, які вміщує людина у дані на основі угод, що відносяться до надання таких даних;
- як відомості, дані, значення економічних показників, які є об'єктами зберігання, обробки та передання і використання у процесах аналізу та прийняття економічних рішень в управлінні [4].

Слушною є думка Л. І. Кравченко, проте що економічна інформація являє собою сукупність відомостей про діяльність підприємств, їх структурних підрозділів та асоціацій, відображуваних в економічних показниках. Вона супроводжує процеси виробництва, розподілу, обміну та споживання матеріальних благ та послуг [19].

Безумовно заслуговує уваги думка І. Ф. Рогача, який зазначає, що економічна інформація – це певна сукупність повідомлень економічного характеру, які можуть бути зафіксовані, передані, перетворені, збережені та використані для управління економічним об'єктом та економікою в цілому. Виникають такі повідомлення під час підготовки до виробництва чи надання послуг, а також безпосередньо в кожному із цих процесів. Ці повідомлення супроводжують виробничо-господарську діяльність економічним об'єктом та управління ним [20].

Щоб бути корисною, інформація повинна відповідати таким критеріям:

- доречність означає, що дана інформація дуже важлива та впливає на прийняті рішення користувачем;
- вірогідність інформації визначається її правдивістю, можливістю перевірки й документальною правдивістю;
- правдивість інформації полягає в тому, що вона не містить помилок та не фальсифікує дані, представлені у звітності;
- нейтральність припускає, що фінансова звітність суб'єкта господарювання не надає переваги інтересам однієї групи користувачів загальної звітності на шкоду іншій [5].

Для того щоб своєчасно забезпечити менеджерів об'єктивно потрібною економічною інформацією, необхідно створити відповідні комунікації (мережі) як для внутрішньо об'єктного користування, так і для надійного прямого й зворотнього зв'язку зі зовнішнім середовищем. Ідеться про забезпечення своєчасного обміну інформацією між менеджерами та іншими особами не лише різних рівнів, а й різних об'єктів управління [2].

За технологією обробки економічна інформація може поділятися на вхідну, проміжну та вихідну.

Вхідна інформація – це первинні дані, подані у вигляді документів, даних на машинних носіях, сигналів із клавіатури, а також даних, які надходять від раніше виконаних перетворень і використовуються при розв’язуванні розглянутої задачі. Тобто вхідною інформацією (даними) може бути як первинна, так і вторинна інформація.

Вихідна інформація являє собою результат розв’язування задачі з перетворення вхідних даних. Вона видається безпосередньо користувачеві або передається до інших систем.

Під час обробки вхідних даних утворюється проміжна інформація, що призначена не для цілей управління, а відіграє допоміжну роль [20].

Важливість вирішення проблем управління насамперед визначається колом завдань з удосконалення використання інформаційного потенціалу. При цьому в основі удосконалення та розвитку інформаційного потенціалу підприємств повинні знайти місце нові інформаційні технології, які зменшують витрати на дослідження, розробку і виробництво нової продукції, підвищують ефективність управління, організаційно впорядковують процеси, покращують якість продукції і послуг, забезпечують конкурентоспроможність підприємства. В той же час доцільно зауважити, що просте накопичення різних видів інформації не збільшує інформаційний потенціал підприємства, а просто призводить до зростання інформаційних ресурсів, які визначають здатність підприємства до створення резервів.

Інформаційний потенціал є часткою інноваційного потенціалу і відповідно – складовою економічного потенціалу підприємства. Це пов’язано з тим, що економічна категорія «інформаційний потенціал» визначає особливі взаємовідносини, які пов’язані з організацією управління, використанням знарядь і предметів праці у процесах виробництва і надання послуг.

Інформаційний потенціал як складова інноваційного потенціалу зростає тільки за умови освоєння нових способів використання інформаційного ресурсу

у практичній інноваційній діяльності. Тому задачі інформаційного забезпечення управління і розвитку інноваційного потенціалу умовно можна поділити на три групи:

- інформаційні технології забезпечення процесів управління;
- інформаційні технології забезпечення процесів розвитку технічного (виробничого) потенціалу;
- інформаційні технології забезпечення процесів розвитку продуктів та технологій, тобто способів реалізації технічного потенціалу.

Ефективне використання інформаційного потенціалу сприяє підвищенню рівня організації управління і виробництва, прискоренню розробки та просування інноваційних товарів або послуг на ринок. Разом з тим наявний інформаційний потенціал відображає можливість малого підприємства до удосконалення і розширення інформаційних зв'язків, якісного і кількісного покращення процесів обробки інформаційних ресурсів. Доцільно зауважити, що реалізація можливостей накопиченого малим підприємством інформаційного потенціалу повинна бути спрямована на оптимізацію та раціоналізацію використання інформаційних ресурсів, а в інноваційній діяльності – на створення нових знань.

Кількісно ефективність використання інформаційного потенціалу можна виявити в покращанні показників інноваційної, виробничої та комерційної діяльності, зокрема у зменшенні часу на розробки, удосконаленні виробничих процесів, зростанні прибутковості, підвищенні гнучкості та результативності функціонування системи управління. Тобто ефективність використання та розвитку потенціалу інформаційних ресурсів підприємства визначається рівнем застосування нових інформаційних технологій. В цілому, підприємства, які розвивають інформаційний потенціал, в майбутньому зможуть стати конкурентоспроможними, своєчасно приймати та реалізовувати ефективні рішення з урахуванням динамічних змін чинників у внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства.

При цьому необхідність систематичного вдосконалення при використанні інформаційного потенціалу вже сьогодні обумовлена вимогою узгодження процесів розробки інновацій, виробництва продукції і маркетингу операцій з інформаційними потоками, які їх супроводжують, з метою покращання результатів діяльності малого підприємства. Особливість заходів з удосконалення використання інформаційного потенціалу полягає в тому, що їх впровадження не вимагає значних витрат, оскільки вони не впливають на зміну величини, склад і структуру ресурсів підприємства, а відображають заходи з реформування інформаційних зв'язків, засобів і технології обробки та поширення інформації. Тому для вітчизняних промислових підприємств важливим завданням є, насамперед, створення гнучкої демократичної системи управління. Підприємство повинно будувати стратегічну поведінку у сфері розвитку інформаційного потенціалу, виходячи з наступних основних засад:

- стратегічні рішення з розвитку інформаційного потенціалу повинен приймати тільки керівник підприємства;
- ефективне використання накопиченого інформаційного потенціалу можуть забезпечити тільки компетентні фахівці підприємства;
- залучення зовнішньої організації або спеціалістів інших підприємств для реалізації проектів у сфері розвитку і використання інформаційного потенціалу, на думку автора, є недоцільним, тому що вони не зацікавлені у забезпеченні довготривалої конкурентоспроможності промислового підприємства [6].

Розвиток мережі Інтернет змінює і структуру корпоративного управління. Замість індивідуальних автономних систем управління в межах окремих корпорацій з'являються системи управління корпоративними зв'язками, які здатні відслідковувати і стандартизувати дії агентів по всьому ланцюгу угод і поставок. Це призводить до значного зменшення транс акційних витрат. Загальним результатом розглянутих процесів є більш швидке пристосування обсягу та структури випуску до змінюваних потреб, що веде до прискорення темпів змін, які відбуваються в суспільстві. За таких умов на ринку переважає

недосконала конкуренція. Тому той, хто володіє здатністю швидко і правильно на основі нової швидко змінюваної інформації оцінювати ситуації, які не мали прецеденту в економічній діяльності минулого, отримує інформаційну перевагу над конкурентами та шанс на отримання додаткового прибутку. На основі інформаційної нерівності тенденція до вирівнювання норми прибутку послаблюється чи повністю зникає [7].

Основною функцією будь-якого підприємства є випуск продукції (надання послуг) з метою отримання прибутку. Система, яка дозволяє автоматизувати збирання, підготовку й обробку інформації, є однією з необхідних складових частин бізнесу.

Найвищий рівень реалізації автоматизованих систем, що забезпечує завдання бізнесу, передбачає створення комплексних корпоративних автоматизованих систем, які охоплюють усі взаємопов'язані багатогранні бізнес-процеси, всі аспекти внутрішньої й зовнішньої господарської діяльності на основі застосування сучасних забезпечуючих, функціональних і предметних технологій. Така система дозволяє досягнути автоматизації управління – реалізації інформаційних технологій у сфері управління, автоматизації облікового процесу – реалізації інформаційних технологій в обліковому процесі при спільній роботі управлінського персоналу підприємства і комплексу технічних засобів [10].

Діяльність підприємства здійснюється в певному навколишньому середовищі, де підприємство взаємодіє з її елементами: клієнтами, постачальниками, фінансовими установами, державними установами. Зовнішнє середовище виразно впливає в першу чергу на цілі діяльності підприємства, а значить, впливає і на економічний, і як наслідок, на інформаційний потенціал підприємства. Отже, можна виділити зовнішні фактори формування інформаційного потенціалу підприємства, до яких відносяться елементи зовнішнього середовища, з якими взаємодіє підприємство.

Для того щоб визначити кількісні показники інформаційного потенціалу підприємства, пропонується використовувати таке поняття як інформаційна потужність.

Під інформаційною потужністю підприємства слід розуміти кількість інформації, що формується в процесі інформаційної діяльності підприємства. Така кількість інформації буде визначатися бізнес-сутностями, які беруть участь в інформаційній діяльності підприємства і відносинами між ними. Даний підхід дозволить вирішити такі завдання, як оцінку інформаційної потужності не просто всього підприємства в цілому, але й інформаційну потужність окремих напрямків діяльності підприємства.

Можна виділити основні загальні характеристики поняття інформаційної потужності, які дозволили б використовувати його стосовно оцінки інформаційного потенціалу підприємства. До таких характеристик можна віднести наступні.

По-перше, можна виділити статичну складову поняття інформаційної потужності, яка визначає безліч інформаційних одиниць, яким характеризується об'єкт дослідження. Стосовно до підприємства статична складова поняття інформаційної потужності буде визначатися безліччю значущих характеристик внутрішніх і зовнішніх об'єктів, що визначають діяльність підприємства.

По-друге, можна виділити динамічну складову інформаційної потужності, яка визначає безліч екземплярів інформаційних одиниць, з якими взаємодіє об'єкт дослідження. Стосовно до підприємств динамічна складова інформаційної потужності буде визначатися безліччю новостворених або змінених існуючих записів про зовнішніх і внутрішніх об'єктах, що визначають діяльність підприємства, за певний період часу [11].

Інформаційні ресурси – це вся накопичена інформація про оточуючу нас дійсність, зафіксована на матеріальних носіях і в будь-якій іншій формі, яка забезпечує її передачу в часі та просторі між різними споживачами для вирішення наукових, виробничих, управлінських та інших завдань. У

сучасному світі інформаційні ресурси відіграють значну роль в управлінні підприємством. Інформаційні ресурси слід розглядати на двох рівнях.

Перший рівень – це інформація загального характеру, яка сприяє більш ефективному управлінню у функціонуванні підприємства. До неї можна віднести документацію підприємства (конструкторська, технологічна, ремонтно-експлуатаційна та ін.), економічну інформацію, налагоджені зв'язки з економічними контрагентами та представниками контактних аудиторій. Вона є відкритою для великого кола працівників компанії.

До другого рівня слід віднести комерційну таємницю, якою виступає інформація, яка є секретною в тому розумінні, що вона в цілому чи в певній формі та сукупності її складових є невідомою та не є легкодоступною для осіб, які звичайно мають справу з видом інформації, до якого вона належить, у зв'язку з цим має комерційну цінність та була предметом адекватних існуючим обставинам заходів щодо збереження її секретності, вжитих особою, яка законно контролює цю інформацію.

Інформаційний потенціал підприємства – сукупність технічної, технологічної та економічної інформації, інформаційних ресурсів і комп'ютерних інформаційних систем, взаємодія яких, за участі кваліфікованого персоналу та за допомогою засобів комунікації та зв'язку, спрямована на ефективне управління підприємством та подальший його розвиток.

При визначенні інформаційного потенціалу підприємства майже жоден з авторів не враховував людський фактор. Жодна автоматизована система не здатна самостійно керувати підприємством та приймати управлінські рішення. Людський фактор впливає не лише на ефективність використання інформації а й на її захист. У сучасному світі, коли ціна на інформацію зросла в десятки разів, програмного захисту від хакерських атак вже недостатньо, зростає роль внутрішнього заохочення та контролю робітників через корпоративну культуру для запобігання викрадення важливої для підприємства інформації. Саме тому авторами запропоновано структурувати інформаційний потенціал підприємства за такими елементами:

- інформаційні ресурси;
- персонал;
- комп'ютерні інформаційні системи [21].

Отже, **інформаційний потенціал** – один із найважливіших аспектів загального соціокультурного потенціалу, що визначає ступінь інформаційної потужності будь-якого суб'єкта діяльності та його приховані інформаційні можливості. Зараз є розуміння того, що для нормального функціонування організації будь-якого масштабу недостатньо мати для виробництва тільки необхідні матеріальні, фінансові і людські ресурси, – необхідно знати, що з цим усім треба робити, мати інформацію про технології. Тому інформація, інформаційні ресурси нині розглядаються як окрема економічна категорія та мають важливу роль у розвитку підприємства у сучасних умовах.

1.2 Інформаційні системи та технології в управлінні підприємством

Розвиток продуктивних сил і виробничих відносин обумовлює вдосконалення та розширення наукових досліджень, впровадження прогресивних інформаційних технологій, які особливо швидкими темпами розповсюджуються в різних видах економічної діяльності. Популярності набувають системи управління, які базуються на новітніх інформаційних технологіях.

Інформаційне забезпечення економічної діяльності – це широке поняття, яке включає забезпеченість інформацією на всіх етапах діяльності та роботу з інформацією.

Інформація є вирішальним чинником, який визначає розвиток технологій і ресурсів у цілому. Оцінити значення і визначити ступінь участі інформаційного ресурсу у процесі виробництва досить складно, але в умовах розвитку НТП інформаційний ресурс займає виняткове місце в організації і функціонуванні національної економіки [22].

Широка інформатизація всіх сфер діяльності нашого суспільства принципово зміцнює роль інформації та інформаційних технологій. Особливо актуальні ці питання для економічних суб'єктів, управління якими – це постійний процес переробки значних обсягів планової інформації.

На підприємстві зазвичай інформаційна служба не виділяється у окремий підрозділ. Вона являє собою інтегровану частину процесу ведення господарської діяльності та управління нею і є такою ж необхідною, як основне виробництво, служби маркетингу чи фінансового обліку. Для поєднання окремих підрозділів підприємства в єдине ціле та забезпечення ефективної господарської діяльності на підприємстві створюється цілісна інформаційна система. Саме за її допомогою відбувається обмін інформацією суб'єкта господарювання: інформація про роботу кожного підрозділу та про зовнішні зміни фіксується, аналізується, узагальнюється та використовується в процесі прийняття рішень, які, в свою чергу, доводяться до осіб, на яких покладено їх виконання. Функції контролю за діяльністю та усунення негараздів в інформаційних системах на підприємствах покладаються на системного адміністратора, а на малих підприємствах такі функції може виконувати фахівець ззовні або один із працівників за сумісництвом.

Основним підходом до використання інформації, якою володіє підприємство, є створення та застосування у менеджменті інформаційних систем [23].

Н. Н. Войтюшенко вважає, що інформаційна система – це сукупність інформації, апаратно-програмних і технологічних засобів, засобів телекомунікації, баз даних, методів та процедур обробки даних, персоналу управління, які реалізують функції збирання, передавання, обробки і накопичування інформації для підготовки і прийняття ефективних управлінських рішень [24].

За словами Маслова В. П. інформаційна система (IC, information system; IS) – сукупність технічних, програмних, інформаційних і людських ресурсів, використовуваних для обробки інформації та видачі результатів користувачу. У IC є технічні засоби введення, обробки а також інформаційні засоби

накопичення, актуалізації і пошуку інформації. Всі ці процеси знаходяться під контролем користувача [25].

Система управління не може функціонувати без достовірної, оперативної, релевантної інформації та її аналітичного опрацювання. Система обліково-аналітичного забезпечення менеджменту відіграє важливу роль в функціонуванні системи управління підприємством, забезпечуючи взаємодію різних структурних підрозділів та реагуючи на зміни внутрішнього та зовнішнього середовища.

Інформаційна система, як система управління, тісно пов'язана із системами збереження та видачі інформації, із системами, що забезпечують обмін інформацією в процесі управління. Вона охоплює сукупність засобів та методів, що дають змогу користувачу збирати, зберігати, передавати і обробляти відібрану інформацію. Інформаційні системи існують з моменту появи суспільства, оскільки на кожній стадії його розвитку була потреба в управлінні. Місією інформаційної системи є виробництво необхідної для організації інформації, потрібної для ефективного управління всіма її ресурсами, створення інформаційного та технічного середовища для управління її діяльністю.

Інформаційна система може існувати і без застосування комп'ютерної техніки – це питання економічної необхідності. В будь-якій інформаційній системі управління розв'язують завдання трьох типів:

- 1) завдання оцінки ситуації (деколи їх називають задачами розпізнавання образів);
- 2) завдання перетворення опису ситуації (розрахункові задачі, задачі моделювання);
- 3) завдання прийняття рішень (зокрема і оптимізаційні).

Автоматизована інформаційна система – це взаємозв'язана сукупність даних, обладнання, програмних засобів, персоналу, стандартних процедур, які призначені для збору, обробки, розподілу, зберігання, надання інформації відповідно до вимог, які випливають з цілей організації.

Сьогодні, у вік інформації, практично кожна інформаційна система використовує комп'ютерні технології. Різноманітність інформаційних систем з кожним роком зростає. Залежно від функціонального призначення можна виділити такі системи: управляючі (АСУТП, АСУВ); проектуючі (САПР); наукового пошуку (АСНД, експертні системи); діагностичні; моделювальні; систем підготовки прийняття рішення (СППР). Залежно від сфери використання системи можна поділити на: адміністративні, економічні, виробничі, медичні, навчальні, екологічні, криміналістичні, військові тощо.

Основними факторами, які впливають на впровадження інформаційних систем, є потреби організацій та користувачів, а також наявність відповідних засобів для їх формування. Найсуттєвіше на розвиток інформаційних систем вплинули досягнення в галузі комп'ютерної техніки та телекомунікаційних мереж [9].

Процеси, що забезпечують роботу інформаційної системи будь-якого призначення, складаються з таких основних етапів:

- введення інформації із зовнішніх або внутрішніх джерел ;
- обробка вхідної інформації й структуризація її в зручному виді;
- вивід інформації для передачі споживачам або в іншу систему;
- повторне введення або корекція незадовільно зібраної вхідної інформації.

Інформаційна система визначається наступними властивостями:

- будь-яка інформаційна система може бути піддана аналізу, побудована й керована на основі загальних принципів побудови систем;
- інформаційна система є динамічною й такою, що розвивається;
- при побудові інформаційної системи необхідно використати системний підхід;
- вихідною продукцією інформаційної системи є інформація, на основі якої приймаються рішення;
- інформаційну систему варто сприймати як змішану (людино-комп'ютерну) систему обробки інформації [26].

Можна виділити наступні режими автоматизованої обробки інформації:

1) Пакетний режим полягає у послідовному виконанні наявної сукупності програм обробки даних, оформлених у вигляді пакета завдань, під керівництвом певної операційної системи. Основна мета пакетного режиму обробки даних – забезпечення своєчасного розв’язування функціональних задач згідно зі встановленими графіками і максимального завантаження обчислювальної системи.

2) В основі діалогового режиму обробки даних лежить взаємодія людини з комп’ютером під час розв’язання задач. Центральним моментом цієї технології є організація діалогу користувача з комп’ютером, у ході якого користувач інформується про стан задачі, що розв’язується і має можливість активної дії на хід обчислювального процесу.

3) Режим реального часу дозволяє результати обробки використати для керування самим ходом обробки, тобто для кожної задачі, наявної в системі, зберігається певний порядок розв’язування, що використовується для керування ходом виконання певних процесів.

Використання автоматизованих інформаційних систем для керування виробничими процесами вимагає реалізації в системі організаційно-економічного і технічного контурів управління. Останній передбачає організацію взаємодії і прямого зв’язку засобів обчислювальної техніки з технологічним обладнанням, задіяним у виробничих процесах. Це визначає жорсткі вимоги до реактивності системи. При цьому висока швидкість прийняття управлінських рішень досягається за рахунок неперервного відображення стану об’єкта управління в пам’яті комп’ютера [27].

Інформаційна технологія (ІТ; information technology; ІТ) – сукупність методів і засобів створення та використання інформаційних ресурсів на базі обчислювальної та комунікативної техніки і широкого застосування математичних методів [25].

Впровадження нових інформаційних технологій в управлінні доцільно, насамперед, зосередити на удосконаленні інформаційних систем менеджменту

(ИСМ), систем підтримки прийняття рішень (СППР) і використанні автоматизованих систем управління проектами (АСУП). В значній мірі такі системи є основою інформатизації управління і розвитку інноваційного потенціалу підприємств малого бізнесу. При цьому удосконалення ІСМ має бути спрямоване на забезпечення внутрішніх потреб управління та зовнішніх комунікативних зв'язків зі споживачами продукції підприємства. В той же час інформаційні технології не повинні утворювати нових елементів в управлінні, а через функціональні складові підприємства тільки розширювати і поглиблювати їхні інформаційні можливості.

Виходячи з цього ІСМ можна визначити як комплекс процесів, техніки і персоналу, який проводить пошук, збір, обробку, перетворення і поширення необхідної в управлінні і виробництві інформації.

За сучасними підходами, ІСМ розуміється як сукупність інформаційних систем, які забезпечують ефективне прийняття рішень з управління і розвитку об'єкта управління. Теоретичною основою таких ІСМ є модель прийняття рішень, відповідно до якої процес прийняття рішень має три стадії: інформаційну, проектну та стадію вибору альтернативи. На інформаційній стадії досліджують середовище, визначають події та умови, які вимагають прийняття рішень. На проектній – розробляють та оцінюють можливі напрямки впливу (альтернативи). На стадії вибору обґрунтовують і вибирають кращу альтернативу, організовують моніторинг (спостереження) за її реалізацією. На стадії вибору інформаційні системи повинні полегшувати вибір ефективного напрямку діяльності і забезпечувати зворотний зв'язок для контролю за виконанням рішень.

Системи підтримки прийняття рішень – це особливі інтерактивні ІСМ, до складу яких входять обчислювальна техніка, програмне забезпечення, бази даних, математичні моделі процесів управління, які створені з метою підтримки окремих етапів прийняття структурованих та неструктурованих рішень у процесі моделювання за певними технологіями.

СППР орієнтовані не на опис процесу, а на сукупність формалізованих можливостей, які в інтерактивному режимі обираються керівником, тобто вони визначають не однозначно визначений процес, а низку альтернатив, які залежать від обраних параметрів (можливостей). Така творча робота з СППР вимагає від керівника суб'єкта господарювання глибоких знань предметно-ділової сфери управління, високої компетенції, професійного володіння комп'ютерними системами [6].

Система, яка автоматизує збирання, підготовку й обробку інформації, є лише однією з необхідних складових частин, що визначають кінцевий успіх підприємства. Однак найбільш успішними в діловому світі є ті фірми і корпорації, які можуть швидше від усіх зібрати інформацію, обробити, проаналізувати її і на основі цього прийняти рішення. Все більша кількість керівників розуміє, що максимально ефективною автоматизованою системою є та, яка охоплює всі взаємозалежні багатогранні бізнес-процеси, всі внутрішні та зовнішні аспекти господарської діяльності, тобто комплексна автоматизована система на базі сучасних інформаційних технологій [28].

Причини, що спонукають суб'єкти господарювання впроваджувати інформаційні системи, з одного боку, зумовлюються прагненням збільшити продуктивність повсякденних робіт чи уникнути їх повторного проведення, а з іншого боку – бажанням підвищити ефективність управління діяльністю підприємства, приймаючи оптимальні та раціональні управлінські рішення. Перша причина є доволі прозорою і для її реалізації достатньо впроваджувати стандартизовані системи обробки інформації.

Успішне функціонування підприємств значною мірою залежить від вдалого керівництва, яке базується на обґрунтуванні перспективних концепцій розвитку згідно зі своєчасною, достовірною та повною інформацією, яку може поставляти відповідна інформаційна система. Основне завдання інформаційної системи управління полягає у підпорядкуванні всіх внутрішніх процесів головним цілям організації. Для цього необхідно скоординувати процеси, пов'язані з діяльністю організації, так, щоб вони максимально забезпечували

виконання поставлених завдань в єдиному інформаційному полі. Тільки тоді інформаційна озброєність організації починає безпосередньо впливати на ефективність її діяльності.

До основних напрямів автоматизації інформаційно-управлінської діяльності в організаційних структурах належать:

- автоматизація обробки документів із упровадженням систем для обробки тексту, автоматизація обміну інформацією через різноманітні види комунікацій (в які входять АТС підприємства, відео термінальні системи, локальна комп'ютерна мережа, телекопіювальні апарати, відео інформаційні системи);
- автоматизація діяльності менеджерів на базі комп'ютерних систем комплексних інформаційних систем, які надають допомогу в прийнятті рішень, та електронних секретарів, що переводять організацію праці менеджерів на якісно вищий щабель.

Упровадження інформаційних систем забезпечує менеджеру оперативний доступ до довільної нагромадженої інформації з тим, щоб надалі ефективно її використовувати для вирішення поставлених завдань (у сферах аналізу маркетингу, фінансів тощо) [9].

Сучасні інформаційні технології, які базуються на професійному використанні інформаційного ресурсу, дають змогу менеджерам ефективно діяти, мінімізуючи ризик. Залежно від поставлених управлінських завдань можуть застосовуватися такі види інформаційно-управлінських технологій:

- зберігаючі (економлять витрати, матеріали й фінансові ресурси, але не впливають суттєво на зміну стану та рівня функціонування підприємства)
- передають інформацію від відправника до адресата, не відповідаючи за суть інформації, що передається, та її використання адресатом;
- раціоналізуючі – відповідають за використання інформації;
- творчі – «виробляють» нові знання, їх передають, використовують для вдосконалення ланки управління. Вимога до спеціалістів, що готують

інформацію для керівників: фундаментальна підготовка з теорії і практики управління, розуміння суті функціонального навантаження відповідних керівників, знання механізму прийняття управлінських рішень;

- професійні – мають навички з підготовки інформації. Керівники повинні дотримуватись таких принципів систематизації інформаційних потоків: забезпечення повноти й достовірності обліку всіх сторін господарської діяльності;
- мінімізація інформаційного шуму та обмеження інформаційного надлишку тільки вимогами надійності;
- забезпечення безперервного зв'язку між зовнішньою і внутрішньою інформацією та прийняття рішень на всіх рівнях ієрархії управління суб'єкта господарювання [8].

Основою сучасних комп'ютерних інформаційних технологій є саме системи штучного інтелекту, які умовно можна розділити на такі групи:

- інтелектуальні інформаційно-пошукові системи, які забезпечують взаємодію користувачів-непрограмістів з базами даних на професійній мові, близькій до природної;
- розрахунково-логічні системи, які дозволяють користувачам в діалоговому режимі розв'язати на комп'ютері математичні задачі, не будучи спеціалістами ні в галузі математики, ні в галузі програмування;
- експертні системи, що дозволяють комп'ютеризувати галузі, в яких знання можна представити в експертній описовій формі, тому що використовувати математичні моделі важко або неможливо [12].

Економіка найбільш розвинених країн вступила у новий період розвитку, який називають економікою постіндустріального суспільства. Адекватним визначенням нової соціально-економічної формації став термін «інформаційне суспільство».

Орієнтуватися та приймати адекватні конкретній ситуації рішення у нових економічних умовах суб'єкт господарювання може на основі інтегрованої інформації, яка створена всередині підприємства, та інформації про навколишнє економічне середовище.

Безпрецедентне за масштабами опрацювання інформації викликало необхідність подальшого розвитку інформаційних і мережних технологій, які є технічним забезпеченням управлінських систем підприємства [13].

Використання інформаційної технології (ІТ) відноситься до найбільш суперечливим внутрішньо фірмових проблем суб'єктів господарювання. Керівництво підприємств часто відмовляється їх вирішувати, тому що не відчуває себе достатньо компетентним.

Рішення зазвичай покладаються на керівників інформаційних служб або спеціалізовані зовнішні організації. Господарські ризики, пов'язані з ІТ, постійно зростають, і не зовсім розуміло, до яких пір керівництво підприємств буде недооцінювати цей важливий стратегічний ресурс. Щоправда, останнім часом вища ланка управління стала більш уважно ставитися до ІТ. Саме від нього повинні виходити вирішальні ініціативи щодо зміни ситуації у даній сфері.

У сучасному світі інформаційних технологій досить складно визначити аналітичні групування показників, які в процесі аналізу визначають закономірності та тенденції розвитку господарських процесів. Господарські процеси та їх результати відображаються в системі економічної інформації. Інформаційні системи стануть основою суспільного виробництва, займуть основні компоненти економічної системи. Інформація буде заснована на принципово нових організаційних принципах і відносинах. Інформаційні фактори – якісно відмінний компонент виробничої системи, який вимагає принципово нові знання та світогляд робітників сфери виробництва та споживання [29].

Компанії створюють ІС для обслуговування інформаційних потреб різних рівнів управління. Л. М. Еплгейт вважає, що в системі управління

корпоративними інформаційними системами, доцільно виділяти 4 рівня управління та відповідні їм ІС:

- системи підтримки рішень вищого рівня управління (стратегічний рівень);
- автоматизовані системи управління (АСУ) і системи підтримки ухвалення рішень (управлінський рівень);
- професійні та офісні системи (рівень знань);
- системи обробки транзакцій (операційний рівень).

Системи одного рівня, у свою чергу, можуть бути орієнтовані на забезпечення інформаційних потреб різних функціональних потреб різних функціональних областей (виробництво, фінанси, маркетинг, управління персоналом).

Щоб розібратися в роботі інформаційної системи, слід зрозуміти суть проблем, які вона розв'язує, а також організаційні процеси, в які вона включена (рисунок 1.2). Так, зокрема, при визначенні можливості комп'ютерної системи для підтримки ухвалення рішень слід враховувати:

- структурованість управлінських завдань, що вирішуються;
- рівень ієрархії управління компанією, на якому рішення повинно бути ухвалено;
- приналежність завдання, що вирішуються, до тієї або іншої функціональної сфери бізнесу;
- вид інформаційної технології, що використовується.

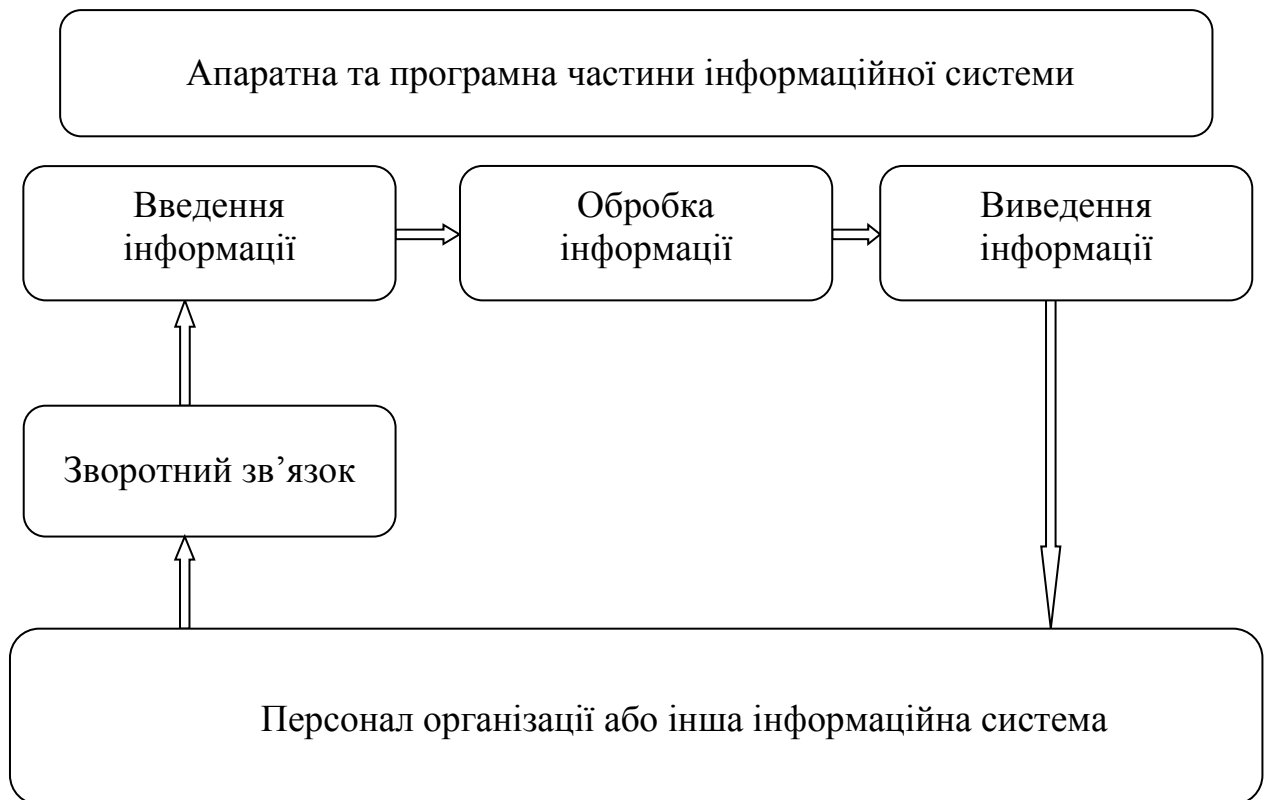


Рисунок 1.2 – Процеси в інформаційній системі

Цільова функція внутрішньої організаційної системи – ефективна організація – менеджмент – бухгалтерський облік – постачання (центр відповідальності) – виробництво (центр відповідальності) – комерційна діяльність – нові види продукції. Ці цілі конкретизуються як в оперативному (до 1 року), так і в стратегічному плані (3-5 років і більше). База даних, що забезпечує ефективність ухвалення управлінського рішення, формується інформаційною системою, що враховує, по можливості, всі внутрішні чинники компанії. Вплив зовнішніх чинників враховується як можливі зміни окремих внутрішніх чинників [30].

1.3 Інформаційні потоки в аналізі фінансово-господарської діяльності підприємства

Управління розвитком підприємства має являти собою циклічний процес, що віддзеркалюється через виконання чотирьох основних функцій: 1) прогнозування (планування) – визначення цільових настанов, встановлення

завдань функціонування (тактика) і розвитку (стратегія), визначення шляхів і засобів реалізації планів; 2) організація та координування – створення, узгодження факторів і процесів виконання планів; 3) стимулювання й активізація – створення мотивів і стимулів персоналу до узгоджених і ефективних дій; 4) моніторинг – систематичне спостереження за результатами діяльності, їх аналіз, корегування планів, шляхів і засобів їх реалізації.

Забезпечення реалізації цього процесу неможливе без відповідної інформаційної підтримки, створення ефективної інформаційно-аналітичної системи, яка здатна своєчасно забезпечити менеджмент актуальними, достовірними даними. Поява та активний розвиток інформаційного менеджменту в компаніях став практикою сучасного бізнесу. Враховуючи важливість інформаційної підтримки управлінських рішень довгий час серед найголовніших завдань інформаційного менеджменту визначалося забезпечення чіткої регламентації якості та часу надходження інформації до менеджерів і фахівців в межах підприємства; забезпечення безпеки інформації, селекція та управління інформаційними потоками для посилення конкурентної переваги компанії. Проте, успішною бізнес-практикою доведено що для забезпечення розвитку компанії цей перелік завдань не є вичерпаним. Сьогодні компаніям не достатньо вміти збирати, обробляти, використовувати, зберігати бізнес-інформацію та підтримувати в актуальному стані бази даних. Необхідно мати певну політику відносно управління інформацією та інформаційного середовища, у якому перебуває компанія, для забезпечення результативного якісного покращення її діяльності. Тому основними завданнями інформаційної підтримки управління розвитком слід визнати: формування, обробку, використання, зберігання та підтримку в актуальному режимі інформації та знань; забезпечення менеджменту нормативно-правовою, довідково-аналітичною, методичною, прогнозною та поточною інформацією, а також комплексом програмних засобів, необхідних для їх аналізу при формуванні управлінських рішень [31].

Інформаційні потоки – це фізичне переміщення інформації від одного співробітника підприємства до іншого або від одного підрозділу до іншого. Тому не розглядається перетворення інформації (наприклад, бухгалтерську проводку) як інформаційні потоки в системі контролінгу.

Система інформаційних потоків – сукупність фізичних переміщень інформації, яка дає можливість здійснити будь-який процес, реалізувати будь-яке рішення. Найзагальніша система інформаційних потоків – це сума потоків інформації, яка дозволяє підприємству вести фінансово-господарську діяльність.

Інформаційні потоки забезпечують нормальну роботу підприємства. Мета роботи з інформаційними потоками – оптимізація роботи підприємства.

Повідомлення, складові інформаційні потоки, виганяються на різних носіях інформації:

- паперових документах традиційного типу;
- електронних документах (магнітних і паперових - перфострічці, перфокартах) та ін.

Повідомлення можуть бути і усними, телефонними, а також мовними.

Виділяють наступні угруповання інформаційних потоків (рисунок 1.3):

- 1) горизонтальні,
- 2) вертикальні,
- 3) зовнішні,
- 4) внутрішні,
- 5) вхідні,
- 6) вихідні.

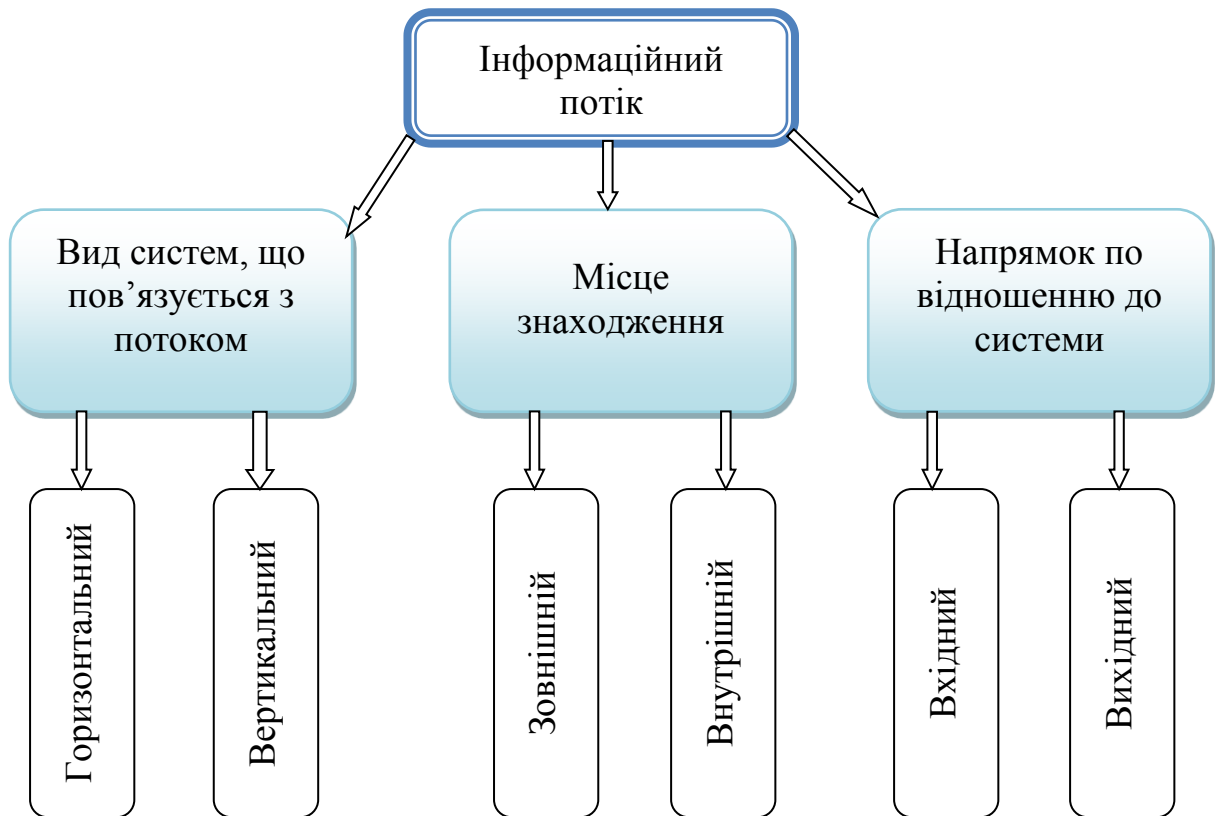


Рисунок 1.3 – Види інформаційних потоків

Горизонтальними називають інформаційні потоки, що охоплюють сполучення між партнерами по господарських зв'язках одного рівня управління: підприємствами-постачальниками і підприємствами-споживачами матеріальних ресурсів, або між ними та їх посередниками по процесу обігу товарів.

Вертикальними називають інформаційні потоки, що охоплюють повідомлення, що надходять зверху, з керівних інстанцій в підвідомчі або ланки логістичної системи. З корпорацій та холдингу – в дочірні підприємства і т. д.

Зовнішніми називають інформаційні потоки, що протікають в середовищі зовнішньої по відношенню до логістичної системи. Так, горизонтальні інформаційні потоки повідомлень від підприємств-партнерів є зовнішніми по відношенню до того партнерові, якому вони спрямовані і який їх отримає.

Внутрішніми інформаційними потоками є повідомлення, що циркулюють всередині однієї логістичної системи. Для логістичних підсистем внутрішніми є

потоки повідомлень всередині підсистеми. Решта повідомлення для них зовнішні.

Вхідні інформаційні потоки – повідомлення що входять у логістичну систему або в одну з її підсистем.

Вихідні інформаційні потоки – повідомлення, що виходять за межі однієї логістичної системи або однієї з її підсистем.

Інформаційні потоки поділяють:

- по терміновості: на звичайні, термінові. Дуже термінові («блискавки»);
- за ступенем конфіденційності. Повідомлення, що містять комерційну таємницю, направляються з грифом секретності документа;
- за значущістю інформаційні потоки поштових повідомлень ділять на прості, рекомендовані та цінні;
- по швидкості передачі повідомлень інформаційні потоки ділять на швидкі і традиційні (поштові);
- по області охоплення інформаційні потоки ділять на 1) місцеві; 2) іногородні; 3) дальні; 4) міжнародні [32].

Керувати інформаційним потоком можна наступним чином:

- змінюючи напрямки потоків;
- обмежуючи швидкість передачі до відповідної швидкості прийому;
- обмежуючи обсяг потоку до величини пропускної здатності окремого вузла чи ділянки шляху.

Інформаційні потоки характеризуються великими обсягами, значним рівнем складності, відносною тривалістю періоду збирання, зберігання та обробки. Інформаційний обмін на підприємстві припускає надання інформації щодо внутрішнього стану підприємства:

- фінансова та бухгалтерська звітність;
- матеріали щодо аудиторських перевірок;
- складська документація;
- звітності о продажах;

- ділова кореспонденція;
- рекламації;
- результати внутрішніх перевірок;
- бізнес-план та аналітичні матеріали до нього;
- звіти представників та ін. [33].

Інформаційне забезпечення відіграє важливу роль в будь-яких управлінських процесах підприємства. Економічна ефективність діяльності підприємств ґрунтується на наявності стратегії фінансової незалежності, формуванні і управлінні фінансовими потоками, максимально повному і ефективному використанні власного і позикового капіталу і управлінні його структурою, фінансовому регулюванні зовнішньоекономічної діяльності.

Всі ці завдання і покликана вирішити система інформаційного забезпечення фінансової незалежності підприємств, що базується на своєчасному отриманні і аналізі аналітичної інформації і ухваленні адекватних управлінських рішень. Обґрунтованість ухвалених рішень багато в чому залежить від інформації, на якій вони базуються, а ціна помилок постійно росте, оскільки ситуація в якій знаходиться підприємство постійно змінюється.

Одним з найважливіших факторів, котрі впливають на ефективність управлінських рішень, є інформаційне забезпечення (рисунок 1.4). Хоча цінність інформації є загальновідомим фактом, як показує аналіз, на практиці цьому не приділяється достатньо уваги [34].



Рисунок 1.4 – Джерела інформації та інформаційне забезпечення фінансового й управлінського аналізу [35]

Формування інформаційної бази фінансового й управлінського аналізу на підприємстві являє собою процес цілеспрямованого підбору відповідних інформативних показників для використання в процесі аналізу, планування і

прийняття управлінських рішень. Ці показники формуються за рахунок зовнішніх (що знаходяться поза підприємством) і внутрішніх джерел інформації.

Формування системи інформативних показників фінансового менеджменту за рахунок зовнішніх і внутрішніх джерел інформації зв'язано з галузевими особливостями підприємств, їхньою організаційно-правовою формою, обсягом і ступенем диверсифікованості господарської діяльності і поруч інших умов. При цьому вся сукупність показників, що включаються в інформаційну базу фінансового менеджменту, вимагає проведення попередньої класифікації [34].

Всією системою інформації керує, як правило, спеціалізований апарат управління, який зазвичай вимагає: обчислювальний центр для обслуговування організації в цілому; центральну службу інформації; інформаційні системи у виробничих підрозділах, які складаються з таких відділів: обробки і аналізу інформації, обробки вхідної і вихідної документації, збереження і видачі інформаційних матеріалів, обслуговуванням обчислювальної техніки.

Для покращення організації управління є доцільним створювати архівні центри збереження записів, в яких інформація зберігається на оптичних носіях великої ємності і може бути в найкоротший термін представлена по запиту через локальну обчислювальну мережу, а також центри формування інноваційних технологій.

Як правило, у великих організаціях створюється центральна служба ведення записів і формування банку даних, в функції якої входить уніфікація всіх видів записів, як основи створення ефективної системи інформації. Ця з служба розробляє єдину програму вдосконалення системи записів і надає допомогу в цьому всім користувачам [36].

Управління, елементом якого є аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства, в загальному випадку являє собою безперервну процедуру в системі зі зворотним зв'язком. Інформація є головним елементом управління підприємством. Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства

починається зі збору та обробки інформації та завершується тим, що інформація про результати аналізу надходить у керуючий орган.

Таким чином, підготовка та обробка інформації про хід фінансово-господарської діяльності підприємства, з урахуванням зовнішню і внутрішню умови є важливою частиною управління підприємством. Цей процес здійснюється з застосуванням різноманітних технічних засобів для збору, переробки, зберігання та передачі інформації, необхідної для оперативного прийняття рішень, обліку та контролю за ходом виробництва [37].

Питання організації фінансово-економічного аналізу, його інформаційного забезпечення тісно пов'язані з класифікацією аналізу на зовнішній фінансово-економічний аналіз та внутрішній фінансово-економічний аналіз.

Зовнішній фінансово-економічний аналіз призначений для так званих зовнішніх споживачів (контролюючи органи, органи управління, податкові органи, банки, фондові та товарні біржі та інші). Зовнішній аналіз має досить загальні об'єкти дослідження: динаміка прибутку і рентабельності, ліквідність, платоспроможність, динаміка зміни структури капіталу за джерелами його формування тощо. Основними інформаційними джерелами зовнішнього фінансово-економічного аналізу виступають насамперед бухгалтерський баланс підприємства (річний, квартальні), звіти про фінансово-майновий стан підприємства, документи податкової звітності.

Внутрішній (управлінський) фінансово-економічний аналіз є значно глибоким та більш комплексним, оскільки він ґрунтується не тільки на даних публічної звітності, а й на використанні усіх доступних джерел облікової та поза облікової інформації, включаючи первинні документи, а також матеріали нерегламентованого, так званого управлінського обліку [38].

Важливе місце в організації економічного аналізу на підприємстві посідає його інформаційне забезпечення. Для аналізу використовують не лише економічні дані, а й технічну, технологічну та іншу інформацію. Всі джерела

даних для економічного аналізу поділяються на: нормативно-планові, облікові та поза облікові.

До нормативно-планових джерел належать усі типи планів, які розробляють на підприємстві (перспективні, поточні, оперативні), а також нормативні матеріали, кошториси, цінники, проектні завдання і т. ін.

Джерела інформації облікового характеру – це всі дані, що містяться в документах бухгалтерського, статистичного та оперативного обліку, а також у звітності всіх видів, у первинній обліковій документації. Провідна роль в інформативному забезпеченні аналізу належить бухгалтерському обліку і звітності, в яких найповніше відображаються господарські явища, процеси, їхні результати. Сучасний і повний аналіз даних первинних і зведених облікових регістрів та звітності забезпечує вжиття необхідних коригувальних заходів, спрямованих на досягнення кращих результатів господарювання.

Дані статистичного обліку і звітності підприємства використовують для поглибленого вивчення тенденції основних показників і факторів, що формують їхній рівень. Вивчення даних макроекономічної статистики в цілому по галузі чи по народному господарству необхідне для оцінювання зовнішніх умов функціонування підприємства і ступеня господарських та фінансових ризиків.

Оперативний облік і звітність сприяють більш оперативному порівняно із статистикою або бухгалтерським обліком забезпеченню аналізу необхідними даними (наприклад, про виробництво і відвантаження продукції, про стан виробничих запасів) і тим самим створюють умови для підвищення ефективності аналітичних досліджень. Обліковим документом є й економічний паспорт підприємства, в якому накопичують дані про результати господарської діяльності за декілька років. Значна деталізація показників, що містяться в паспорті, дає змогу провести численні дослідження динаміки, виявити тенденції і закономірності розвитку економіки підприємства.

Позаоблікові джерела інформації – це документи, що регулюють господарську діяльність, а також дані, які характеризують зміну зовнішнього середовища функціонування підприємства. До них належать:

1) Офіційні документи, якими зобов'язане користуватися підприємство у своїй діяльності: закони держави, укази президента, постанови уряду, накази органів управління вищого рівня, акти ревізій і перевірок, накази і розпорядження керівників підприємства, рішення ради директорів, зборів акціонерів і т.д.

2) Господарсько-правові документи: договори, угоди, рішення арбітражних і судових органів, рекламації.

3) Науково-технічна інформація: публікації, звіти за результатами науково-дослідної роботи і т. ін.

4) Технічна і технологічна документація.

5) Матеріали спеціальних обстежень стану виробництва на окремих робочих місцях: хронометраж, фотоматеріали, та ін.

6) Інформація про основних контрагентів підприємства – постачальників покупців. Дані про постачальників необхідні для прогнозування їхньої надійності та цінової політики. Відомості про покупців потрібні для характеристики їхньої поточної і довгострокової платоспроможності.

7) Дані про основних конкурентів, які взято з різноманітних джерел інформації, – з Інтернету, радіо, телебачення, газет, журналів, інформаційних бюлетенів тощо.

8) Дані про стан ринку матеріальних ресурсів (обсяги ринків, рівень і динаміка цін на окремі види ресурсів).

9) Відомості про стан ринку капіталу (ставки рефінансування, офіційні курси іноземних валют, ставки комерційних банків на кредити і депозити і т. ін.).

10) Дані про стан фондового ринку (ціни попиту і пропозиції на цінні папери основних видів, обсяги і ціни угод із фондових інструментів основних видів, зведений індекс динаміки цін на фондовому ринку).

11) Дані держкомстату про зміни макроекономічної ситуації в країні тощо [39, с. 70-71].

Для проведення економічного аналізу використовують різні джерела інформації, які можна згрупувати в такий спосіб.

1) Джерела звітнього характеру. До них належать документи бухгалтерського, статистичного й оперативного обліку й звітності:

- Баланс (Форма №1);
- Звіт про фінансові результати (Форма №2);
- Звіт про рух грошових коштів (Форма №3);
- Звіт про власний капітал (Форма №4);
- Форма №1-підприємство «Звіт про основні показники діяльності підприємства»;
- Форма №1-послуги «Звіт про обсяги реалізованих послуг»;
- Декларація про податок на прибуток;
- Декларація про ПДВ та інші.

2) Нормативні документи й дані планів. До них належать всі види планів, розроблених підприємством (перспективні, поточні, оперативні, бізнес-плани та інші), а також норми й нормативи витрати матеріалів, трудових процесів, кошторису, цінники.

3) Необлікові джерела інформації:

- офіційні нормативні документи, які підприємство використовує у своїй діяльності – Закони України, Укази Президента, Постанови Уряду й місцевих органів влади;
- матеріали, акти, підсумки внутрішнього і зовнішнього аудита, перевірок діяльності податковою службою;
- господарсько-правові документи (договори);
- технічна й технологічна документація та інше.

Слід зазначити, що перш ніж користуватися певною інформацією, необхідно переконатися в її повноті й вірогідності. Перевірка інформації

повинна проводитися з узгодження показників різних форм звітності, з логічного контролю показників звітності [40].

Висновки до 1 розділу

Інформаційний потенціал є найважливішою складовою техніко-технологічної та управлінської бази сучасних підприємств. Ефективне господарювання підприємств України, раціональне використання їхнього потенціалу неможливе без адекватного сучасним вимогам інформаційного забезпечення.

Інформаційний потенціал – це єдність організаційно-технічних та інформаційних можливостей, які забезпечують підготовку й прийняття управлінських рішень та впливають на характер (специфіку) виробництва через збирання, зберігання (накопичення), обробку та розповсюдження інформаційних ресурсів. У складі інформаційного потенціалу можна окремо виділити інформаційно-обчислювальний потенціал, до якого належить комплекс технічних, програмно-математичних, організаційно-економічних засобів і наявність спеціальних кадрів, призначений для автоматизації процесу вирішення завдань управління підприємством у різних галузях людської діяльності. Крім того, інформація та здобуті через неї знання реалізуються в нових засобах праці, технологіях, професійному досвіді робітників, рівні організації виробничих одиниць, що додатково свідчить про її тісний взаємозв'язок з іншими складовими потенціалу підприємства.

Інформація – це сукупність відомостей про навколишній світ (об'єкти, явища, події, процеси тощо), які зменшують міру існуючої невизначеності, неповноти знань, відчужені їх творця та що стали повідомленнями (вираженими на певній мові у вигляді знаків, у тому числі й записаними на матеріальному носії), які можна відтворювати шляхом передачі людьми усним, письмовим або іншим способом.

Інформація як сукупність даних і знань характеризує рівень організаційного розвитку системи та є її стрижневим елементом. Наскільки ефективні процеси збирання, накопичення, зберігання, пошуку, передавання та методів опрацювання інформації, настільки дієва й уся система управління виробництвом у цілому.

Інформаційний потенціал є частиною економічного потенціалу підприємства. Тому оцінка інформаційного потенціалу підприємства в умовах формування інформаційної економіки та зростанням ролі інформації та інформаційних ресурсів як ключових у розвитку підприємства, являє собою стратегічну точку зору за оцінкою економічного потенціалу підприємства в цілому. Оцінка інформаційного потенціалу підприємства повинна враховувати як технічні так і економічні фактори використання інформаційних систем підприємства.

Для того, щоб господарська діяльність підприємства в умовах ринкової економіки була ефективною необхідне швидке прийняття рішень, для чого потрібно володіти достатнім обсягом інформації. Інформація повинна бути актуальною, достовірною та вичерпною.

Широка інформатизація всіх сфер діяльності нашого суспільства принципово змінює роль інформації та інформаційних технологій. Використання інформаційних технологій для управління підприємством робить будь-яку компанію більш конкурентоздатною за рахунок підвищення її керованості й адаптованості до змін ринкової кон'юнктури.

Автоматизована інформаційна система – це взаємозв'язана сукупність даних, обладнання, програмних засобів, персоналу, стандартних процедур, які призначені для збору, обробки, розподілу, зберігання, надання інформації відповідно до вимог, які впливають з цілей організації. Сьогодні, у вік інформації, практично кожна інформаційна система використовує комп'ютерні технології. Різноманітність інформаційних систем з кожним роком зростає. Основними факторами, які впливають на впровадження інформаційних систем, є потреби організації та користувачів, а також наявність відповідних засобів для

їх формування. Найсуттєвіше на розвиток інформаційних систем вплинули досягнення в галузі комп'ютерної техніки та телекомунікаційних мереж.

Сучасна інформаційна система в заданій сфері діяльності дає змогу забезпечити вирішення таких завдань:

- прямий, своєчасний доступ до інформаційного продукту (точну інформацію про хід виробничого процесу в просторі та часі);
- ефективну координацію внутрішньої діяльності та оперативне поширення різноманітних повідомлень;
- виділення необхідного та неперервного часу для менеджерів усіх ланок на такі високоефективні види діяльності, як аналіз та прийняття рішень за рахунок зменшення часу на малопродуктивну діяльність;
- використання якісно кращої технології системного аналізу та проектування оперативного управління на нижніх та середніх ланках управління.

Завдання автоматизації полягає у підвищенні результатів фінансово-господарської діяльності підприємства на базі оперативного отримання якісної, своєчасної інформації, яка є основою для прийняття управлінських рішень. В умовах сучасної інформаційної технології найперспективнішим напрямом застосування обчислювальної техніки є створення та впровадження інформаційних систем нового покоління, які зорієнтовані на розподільну обробку даних на основі автоматизованих робочих місць планово-управлінського персоналу, обчислювальних мереж, експертних систем підтримки прийняття рішень.

Впровадження інформаційно-управлінських систем та технологій дозволяє значно покращити фінансово-господарську діяльність підприємства за рахунок отримання достовірної, своєчасної та необхідної інформації, що є основою для прийняття необхідних управлінських рішень.

2 ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

2.1 Характеристика Пр АТ «МОТОР СІЧ» як об'єкта дослідження

Запорізьке акціонерне товариство «МОТОР СІЧ», що відзначило в 2007 році своє сторіччя, є одним з найбільших підприємств, повного циклу створення сучасних авіаційних двигунів від розробки, виробництва й випробування, до супроводу в експлуатації й ремонту. Завод випускає та постійно освоює серійне виробництво авіаційних двигунів різної потужності й призначення для літальних апаратів всесвітньо відомих літако- і вертольотобудівних фірм. Поряд з авіадвигунами запорізькі моторобудівники пропонують на світовому та вітчизняному ринках промислові газотурбінні установки, товари народного споживання та будівельні матеріали, якість і надійність продукції, що випускає підприємство, підтверджується її успішною експлуатацією більш ніж в 120 країнах світу. Сьогодні запорізькі моторобудівники пропонують на світовий ринок продукцію, що випускається на сертифікованій виробничій базі. Виробництво сучасних авіадвигунів, а також ремонт всіх випущених авіадвигунів сертифіковані Авіаційним Регістром МАК і Державним департаментом авіаційного транспорту України. Підприємство визнане Авіаційним Регістром МАК як Розроблювач авіаційних двигунів цивільних повітряних судів. Система якості ПрАТ «МОТОР СІЧ» сертифікована транснаціональною фірмою BUREAU VERITAS QUALITY INTERNATIONAL (BVQI) на відповідність міжнародним вимогам ISO 9001:2000 стосовно виробництва, ремонту й технічному обслуговуванню авіадвигунів, газотурбінних приводів і проектуванню газотурбінних електростанцій зі сферою акредитації в США, Великобританії й Німеччині.

Безперервне та ефективне функціонування АТ «МОТОР СІЧ» забезпечується завдяки чітко спланованій організаційній структурі, керування якою здійснюють операційні директора, в тому числі: – технічний директор, – директор з виробництва, – директор з якості, – директор з маркетингу, –

фінансовий директор, – директор з корпоративних прав та інвестиційних проєктів, – директор з будівництва та соціального розвитку, – директор з управління персоналом, – директор зі зв'язків з громадськістю. Технічному директору, директору з виробництва та директору з якості підпорядковані виробничі, допоміжні цехи та відділи що безпосередньо пов'язані з проектуванням, розробкою, підготовкою і організацією дослідного і серійного виробництва авіаційних двигунів, іншої авіаційної техніки, з патентування торгових марок. Директору з маркетингу підпорядковані зовнішньоторговий департамент та експлуатаційно-ремонтний відділ, що займаються збутом продукції, послуг з ремонту та технічному обслуговуванню продукції, що виробляється. Фінансовому директору підпорядковані фінансово-економічне управління. До організаційної структури підприємства входить біля 50 основних та допоміжних цехів та понад 50 відділів, що безпосередньо пов'язані з основним виробництвом, а також більш 15 відділів, що непов'язані з основним виробництвом. До структурних підрозділів, що непов'язані з основним виробництвом, відносяться медико-санітарна частина, дошкільні заклади, оздоровчі та спортивні комплекси, будинок культури та інші.

ПрАТ «МОТОР СІЧ» є єдиним в Україні й одним з найбільших у світі підприємством зі створення, виробництва, ремонту та супроводу в експлуатації сучасних, надійних авіаційних двигунів, які становлять конкуренцію передовим виробам провідних фірм світу. ПрАТ «МОТОР СІЧ» випускає та освоює серійне виробництво авіаційних двигунів різної потужності та призначення для літальних апаратів всесвітньо відомих літальних – і вертольотобудівних компаній. Якість та надійність продукції, що випускає підприємством, підтверджується її успішною експлуатацією більш ніж в 120 країнах світу. Сьогодні ПрАТ «МОТОР СІЧ» має унікальну базу для випуску сучасних авіадвигунів для літаків і вертольотів, забезпечуючи повний цикл виробництва авіаційної техніки в Україні – від проектування до серійного виробництва та подальшого сервісного обслуговування літаків, вертольотів та інших літальних апаратів.

ПрАТ «МОТОР СІЧ» входить до складу авіапромислового комплексу України, традиційно глибоко інтегрованого з підприємствами авіапромисловості других країн. ПрАТ «МОТОР СІЧ» є єдиним в Україні й одним з найбільших у світі підприємством, що реалізує повний цикл створення сучасних авіаційних двигунів, від розробки, виробництва й випробування, до супроводу в експлуатації й ремонту. Підприємство випускає авіаційні двигуни різної потужності й призначення для літальних апаратів всесвітньо відомих літакобудівних і вертольотобудівних компаній. Поряд з авіадвигунами, ПрАТ «МОТОР СІЧ» пропонує на світовому й вітчизняному ринках промислові газотурбінні установки, що перекачують газ агрегати, електростанції, товари народного споживання й будівельні матеріали.

ПрАТ «МОТОР СІЧ» є експортноорієнтованим підприємством, загальна частка експорту в загальному обсязі реалізації продукції й послуг склала більше 90%. Ринки збуту умовно розділяються в такий спосіб: Далеке зарубіжжя, Україна. Найбільшим ринком збуту для ПрАТ «МОТОР СІЧ» традиційно залишається Китай. На її частку в 2020 році доводиться 68,7% від загальної суми надходження коштів по контрактах на продаж продукції й послуг. У звітному році найбільш великими споживачами були партнери з Китаю, Індії, Алжиру.

Найбільш великими споживачами були компанії з Казахстану. ПрАТ «МОТОР СІЧ» проводить наполегливу й послідовну політику по захисту своїх інтересів на традиційних ринках збуту по всій гамі випускає продукції, що, і всьому спектру послуг, здійснює пошук нових замовників, а також веде постійну роботу зі створення нових виробів і модифікацій, що вимагаються на ринку сьогодні, і поліпшенню їхніх споживчих якостей. Продукція ПрАТ «МОТОР СІЧ» за своїми технічними характеристиками не поступається своїм закордонним аналогам. Однак, виробництво авіадвигунів – це високотехнологічне виробництво, тому для забезпечення й зміцнення конкурентних позицій нашого підприємства на зовнішніх ринках необхідна систематична робота з усіх напрямків: це й поліпшення споживчих

характеристик і підвищення якості продукції, поліпшення й удосконалювання післяпродажного обслуговування, а також розробка нових модифікацій і двигунів, що відповідають все зростаючим вимогам замовників. Головними завданнями підприємства щодо авіадвигунів залишаються:

- захист своїх інтересів і позицій на ринках зарубіжних країн у цілому за всією гамою авіадвигунів і всьому спектру послуг;
- утримання позицій на світових ринках за своєю продукцією, недопущення виходу конкурентів з нашою продукцією (отриманою різними шляхами) на ці ринки;
- постійна робота над створенням нових виробів і модифікацій, що вимагаються на ринку сьогодні, поліпшення їхніх споживчих якостей, безпосередня робота з розробниками літальних апаратів.

Стратегія бізнесу ПрАТ «МОТОР СІЧ» спрямована на збільшення обсягів реалізації продукції, розширення ринків збуту, активне просування продукції на ринки країн світу, отримання максимального прибутку, впровадження у виробництво нових перспективних виробів. Для утримання позицій на ринку авіадвигунобудування необхідна систематична робота з підвищення якості і характеристик продукції, що випускається, а також розробка нових двигунів і модифікацій, які відповідали б зростаючим вимогам замовників.

Виготовлення авіаційних двигунів, що відповідають сучасним вимогам ринку та здатних конкурувати з продукцією провідних світових фірм, вимагає постійного вдосконалювання технологій виробництва з обліком найсучасніших досягнень науки і техніки.

Основними каналами збуту продукції є прямі контракти з авіапідприємствами й експлуатуючими організаціями на поставку продукції, надання послуг з одержанням всіх необхідних державних дозволів і дотриманням всіх правових й юридичних норм. На підприємстві функціонує система внутрішньофірмового експортного контролю, що дозволяє працювати по генеральних дозволах, що у свою чергу дає можливість збільшувати товарообіг по підписаних контрактах, не очікуючи відкриття окремих дозволів

на кожен контракт. Для організації збуту продукції підприємством використовуються наступні методи:

- маркетингові дослідження ринків збуту з метою визначення пріоритетів і реалізації комерційно вигідних проектів виробництва й продажі авіаційної й наземної техніки;
- прямі контакти представників підприємства з потенційними замовниками, а також через регіональних агентів, включаючи взаємні візити, прийом делегацій, переговори, консультації й та ін.;
- контакти документарного характеру (листи, комерційні пропозиції й т.п.);
- створення мережі регіональних представництв у різних регіонах миру: Південно-Східної Азії, Китаю, Індії, Близькому й Середньому Сході, Африці. Завдяки представництвам підприємство бере участь у всіх тендерах на поставку продукції й послуг профілю підприємства, які проводяться державними організаціями різних країн, таких як: Китай, Індія, Таїланд, Бангладеш, Шрі-Ланка, Алжир, країни Перської затоки, Болгарія, Угорщина, Туркменістан, та ін.;
- створення мережі центрів сервісного обслуговування для підвищення якості й оперативності супроводу продукції в експлуатації;
- цілеспрямовані рекламні компанії по просуванню продукції на нові ринки, публікації в спеціалізованих журналах і каталогах;
- участь у престижних спеціалізованих виставках, тематично пов'язаних з виробленої підприємством продукцією.

Ринок авіадвигунів завжди був і залишається складним сегментом авіабудування, що характеризується високим ступенем конкуренції. У цей час на світовому ринку авіадвигунів панує невелике число виробників, серед яких ПрАТ «МОТОР СІЧ» займає гідне місце. Основними конкурентами підприємства по застосуванню авіадвигунів, аналогічних тим що випускає підприємство, на літаки і вертольоти країн ближнього зарубіжжя є

Prat&Whitney (Канада), Snecma/Turbomeca (Франція), BMW Rolls-Royce (Німеччина/Англія), General Electric (США) і інші, які є лідерами у виробництві авіадвигунів.

ПрАТ «МОТОР СІЧ» є одним з найбільших підприємств у світі і єдиним в Україні, що реалізує повний цикл створення сучасних авіаційних двигунів від розробки, виробництва й випробування, до супроводу в експлуатації й ремонту. Поряд з авіадвигунами, підприємство пропонує на світовому й вітчизняному ринках промислові газотурбінні установки, електростанції й широку номенклатуру споживчих товарів. Сьогодні підприємство поставляє на світовий ринок продукцію, що провадиться на сертифікованій виробничій базі. Виробництво авіадвигунів є високотехнологічним, тому для забезпечення й зміцнення конкурентних позицій і забезпечення світового рівня системи якості, на підприємстві постійно ведеться робота, спрямована на вдосконалювання організаційної структури, підвищення кваліфікації персоналу, оснащення виробництва новим високотехнологічним устаткуванням, освоєння новітніх технологічних процесів. Виробництво сучасних авіадвигунів, а також ремонт всіх випущених авіадвигунів сертифіковані Авіаційним Регістром Міжнародного Авіаційного Комітету (МАК) і Державним департаментом авіаційного транспорту України. Підприємство визнане Авіаційним Регістром МАК як Розроблювач авіаційних двигунів цивільних повітряних суден. Система якості ПрАТ «МОТОР СІЧ» сертифікована транснаціональною фірмою BUREAU VERITAS на відповідність вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2008 стосовно до розробки, проектуванню, виробництву, ремонту й технічному обслуговуванню авіадвигунів, газотурбінних установок і газотурбінних електростанцій. Для збільшення обсягів реалізації продукції й одержання максимального прибутку, активного просування продукції на існуючі ринки збуту й освоєння нових, підприємство веде постійну роботу із впровадження у виробництво нових видів виробів і модифікацій.

Постійно здійснюється аналіз номенклатури матеріальних ресурсів, які закуповуються структурними підрозділами ПрАТ «МОТОР СІЧ», формується

перелік товарів та послуг, що підлягають закупівлі (в тому числі через тендерні закупівлі). Результатом довготривалих взаємовідносин з партнерами та роботи тендерної комісії є те, що за останнє десятиріччя встановлена фінансова стабільність та посилилась відповідальність постачальників за виконання договірних зобов'язань. Номенклатура покупних матеріалів та агрегатів складає більше 50 тис. найменувань продукції, яку підприємство отримує більш як від 300 постачальників України, Далекого зарубіжжя [41].

2.2 Дослідження фінансово-господарської діяльності ПрАТ «МОТОР СІЧ» з врахуванням внутрішніх та зовнішніх інформаційних потоків

Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства – це комплексне вивчення його роботи, що дозволяє дати їй об'єктивну оцінку, виявити закономірності і тенденції розвитку, визначити завдання, що стоять перед ним, розкрити резерви виробництва і недоліки в його роботі, намітити шляхи поліпшення всіх сторін його діяльності.

Зміст фінансово-господарського аналізу діяльності включає:

- дослідження економічних, технічних, технологічних, організаційних і інших сторін роботи підприємства, чинників і причин;
- наукове обґрунтування внутрішньогосподарчих планів, контроль за їх виконанням;
- об'єктивна оцінка ефективності господарсько-фінансової діяльності підприємства і досягнутого організаційно-технічного рівня виробництва;
- виявлення внутрішньогосподарчих резервів і їх використання, недоліків і їх усунення в цілях подальшого підвищення ефективності роботи підприємства;
- контроль за виконанням намічених заходів [42].

ПрАТ «Мотор Січ» – одне з провідних підприємств у світі з розробки, виробництва, ремонту та сервісного обслуговування авіаційних газотурбінних

двигунів для літаків і вертольотів, а також промислових газотурбінних установок, що знаходиться в м. Запоріжжя. Одним із основних питань щодо дослідження управління власним капіталом підприємства є визначення оптимальної структури капіталу. Процес визначення оптимальної структури капіталу має відбуватися безпосередньо перед початком етапу його формування [43]. В таблиці 2.1 представлено структуру та динаміку власного капіталу підприємства.

Таблиця 2.1 – Оцінка складу, структури та динаміки власного капіталу ПрАТ «Мотор Січ» за 2021–2022рр.

Показники	2021 рік		2022 рік		Динаміка		
	Сума, тис. грн.	Частка, %	Сума, тис. грн.	Частка, %	Абсолютн а, грн.	Відносна, %	Структури, %
Статутний капітал	280529	5,49	280529	3,66	-	-	-1,83
Пайовий капітал	-	-	-	-	-	-	-
Додатковий вкладений капітал	171757	3,36	408078	5,36	236321	137,59	2
Інший додатковий капітал	655858	12,83	44144	0,57	-611714	-93,26	-12,26
Резервний капітал	70145	1,37	73934	0,95	3789	5,40	-0,42
Нерозподілений прибуток	3935387	77,03	6833325	89,76	2897938	73,64	12,73
Неоплачений капітал	-	-	-	-	-	-	-
Вилучений капітал	4878	0,09	27273	0,34	22395	459,1	0,25
Всього власного капіталу	5108798	100	7612737	100	2503939	139,01	-

За даними таблиці 2.1 можна стверджувати, що сума власного капіталу підприємства за 2022 рік зросла на 2503939 тис. грн., або ж на 139,01%, що загалом слід оцінити позитивно. При цьому слід зазначити, що збільшення власного капіталу відбулося за рахунок зростання додаткового вкладеного

капіталу на 137,59% та нерозподіленого прибутку на 2897938 тис. грн., або на 73,64% та зростання резервного капіталу на 5,40% і вилученого капіталу, який зріс у 5,5 разів. Отже, збільшення у великій кількості нерозподіленого прибутку свідчить про ефективне управління власним капіталом ПрАТ «Мотор Січ».

Важливим напрямком аналізу власного капіталу підприємства є оцінка достатності власних фінансових ресурсів для формування активів підприємства. Джерелами формування необоротних активів, як правило, є власний та позичковий капітал, що залучається підприємством на довгостроковій основі. Оборотні активи, як правило, формуються за рахунок власного і короткострокових позик капіталу. Оптимальний обсяг власного оборотного капіталу повинен дорівнювати обґрунтованій потребі в оборотних активах підприємствах.

При проведенні аналізу важливо також оцінити ефективність використання власного капіталу, що характеризують такі показники як:

- чистий дохід від реалізації на 1 грн. середньої величини статутного, власного капіталу (капіталовіддачі);
- чистий прибуток на 1 грн. середньої величини статутного капіталу, власного капіталу (рентабельності);
- розмір чистого прибутку до розподілу в розрахунку на одну акцію та одного акціонера [43].

Важливими в оцінці ефективності використання власного капіталу є показники рентабельності. Розрахуємо ці показники на основі даних балансу Ф.№1 та звіту фінансових результатів Ф. №2 АТ «Мотор Січ» за 2021-2022 рр. результати розрахунків зведемо в таблицю 2.2 та проаналізуємо.

Згідно даних таблиці 2.2 можна стверджувати, що ефективність використання капіталу є досить високою, про що свідчать абсолютні значення показників рентабельності у 2021-2022 роках, проте динаміка показника

Таблиця 2.2 – Розрахунок та динаміка показника рентабельності власного капіталу АТ «Мотор Січ» за 2021-2022 рр.

Показники	2021 рік	2022 рік	Динаміка	
			абсолютна	відносна
Чистий прибуток, тис. грн.	1248028	1619469	371441	29,8
Чистий дохід, тис. грн.	5001803	7928376	2926573	58,5
Середньорічна вартість активів, тис. грн.	7162121	10468300,5	3306179,5	46,1
Середньорічна вартість власного капіталу, тис.грн.	4446969	6710147,5	2263178,5	50,89
Рентабельність власного капіталу, % (ряд 1/ряд 4)	0,28	0,24	-0,04	-14,29
Рентабельність реалізації, % (ряд 1/ряд 3)	0,174	0,154	-0,02	-11,49
Коефіцієнт оборотності активів (ряд 2/ряд3)	0,698	0,757	0,059	8,45
Коефіцієнт структури капіталу (ряд 3/ряд 4)	1,61	1,56	-0,05	-3,11

показує що зростання позитивної динаміки – збільшення віддачі власного капіталу. Так, у 2022 році кожна гривня, вкладена власниками, принесла їм чистий прибуток у сумі 0,24 коп., що на 0,04 коп. менше за 2021 рік. Оборотність активів збільшилась на 0,059 або на 8,45%. Це свідчить про збільшення активності використання власного капіталу. За період 2021-2022 рр. коефіцієнт структури капіталу зменшився на 3,11%, що відображає зміну пропорцій між власним та стороннім капіталом. Таким чином, резервами зростання рентабельності власного капіталу ПрАТ «Мотор Січ» повинно бути прискорення оборотності активів та оптимізація структури капіталу.

Для аналізу ліквідності та платоспроможності ПрАТ «Мотор Січ» необхідно визначити наступні показники:

1) Коефіцієнт абсолютної ліквідності – дає змогу оцінити можливості підприємства щодо миттєвого погашення своїх поточних зобов'язань.

Його розраховують як відношення грошових коштів і поточних фінансових інвестицій до поточних зобов'язань:

$$K_{ал} = \frac{ГК}{ПЗ}, \quad (2.1)$$

де $K_{ал}$ – коефіцієнт абсолютної ліквідності;

ГК – грошові кошти та поточні фінансові інвестиції;

ПЗ – поточні зобов'язання [44].

Коефіцієнт абсолютної ліквідності характеризує готовність підприємства негайно ліквідувати короткострокову заборгованість. Нормативне значення цього показника перебуває в межах 0,15 – 0,35. На ПрАТ «Мотор Січ» значення коефіцієнта становлять 0,25; 0,18; 0,34, що дорівнює нормативному значенню (таблиця 2.3). Це свідчить про достатню спроможність підприємства розрахуватися грошовими коштами з поточними зобов'язаннями, тобто підприємство має достатній рівень платоспроможності.

2) Загальний коефіцієнт ліквідності (коефіцієнт покриття) дає загальну оцінку платоспроможності підприємства, його розраховують за формулою:

$$K_{зн} = \frac{ОА}{ПЗ}, \quad (2.2)$$

де $K_{зн}$ – коефіцієнт загального покриття;

ОА – оборотні активи;

ПЗ – поточні зобов'язання [44].

Цей результат співвідноситься з одиницею та показує, скільки гривень оборотних активів підприємства припадає на одну гривню поточних зобов'язань.

При $K_{зн} < 2$ вважається, що платоспроможність підприємства невисока й є певний фінансовий ризик. При $K_{зн} > 3$ може виникнути сумнів в ефективності використання поточних активів [45].

Оскільки коефіцієнт покриття за три роки має оптимальне значення (таблиця 2.3), то платоспроможність підприємства висока та не має певного фінансового ризику.

Для характеристики фінансової стабільності підприємства використовується ряд показників, зокрема:

3) Коефіцієнт автономії (коефіцієнт концентрації власного капіталу або коефіцієнт фінансової незалежності) – показує частку власного капіталу у загальному обсязі джерел фінансування формування активів підприємства. Оптимальним вважається значення коефіцієнта на рівні 0,5 [46].

Він розраховується по формулі:

$$K_a = \frac{BK}{B}, \quad (2.3)$$

де K_a – коефіцієнт автономії;

BK – власний капітал;

B – загальна сума господарських коштів (валюта балансу) [45].

Коефіцієнт фінансової незалежності характеризує можливість підприємства виконувати зовнішні зобов'язання за рахунок власних активів. Протягом років цей показник є майже незмінним і його значення відповідає встановленим нормативам, це свідчить про те, що в підприємства достатньо власних активів для покриття зовнішніх зобов'язань.

4) Коефіцієнт фінансової залежності – обернений показник до коефіцієнта фінансової незалежності, який відображає співвідношення між сукупним та власним капіталом [46].

Він розраховується за формулою:

$$K_a = \frac{B}{BK} \quad (2.4)$$

Якщо його значення дорівнює одиниці, це означає, що власники повністю фінансують своє підприємство, якщо перевищує одиницю – в активах підприємства є частка позичених коштів.

На кінець 2020 року кожні 1,62 грн. активів підприємства припадало 62 коп. позикових коштів, на кінець 2021 року на кожні 1,60 грн. – 60 коп. позикових коштів, на кінець 2022 року на кожні 1,51 грн. – 51 коп. (таблиця 2.3).

5) Коефіцієнт маневреності власного капіталу – показує, яка частина власного капіталу перебуває в обороті, тобто в тій формі, яка дозволяє вільно маневрувати цими коштами. Коефіцієнт повинен бути досить високим, щоб забезпечити гнучкість у використанні власних коштів підприємства [46].

Показник розраховується за формулою:

$$K_M = \frac{A_o - Z_n}{BK}, \quad (2.5)$$

де A_o – оборотні активи;

Z_n – поточні зобов'язання;

BK – власний капітал.

Величина цього показника може змінюватися залежно від структури капіталу та галузевої належності підприємства.

На кінець 2020 року було вкладено 57% власного капіталу в оборотні кошти, на кінець 2021 року – 62%, на кінець 2012 року – 58%. (таблиця 2.3).

6) Коефіцієнт забезпеченості оборотних коштів власними оборотними коштами розраховують як відношення власних оборотних коштів до всієї величини оборотних коштів:

$$K_B = \frac{A_o - Z_n}{A_o} \quad (2.6)$$

Мінімальне значення показника – 0,1. Коли показник опускається за це значення, то структура визнається незадовільною, а підприємство – неплатоспроможним. Збільшення величини показника свідчить про непоганий фінансовий стан підприємства та його спроможність проводити незалежну фінансову політику [47].

На ПрАТ «Мотор Січ» значення коефіцієнта становлять 0,51; 0,56; 0,63, (таблиця 2.3), що є значно вищим за мінімальне значення показника. Це означає, що підприємство достатньо забезпечує оборотні кошти власними ресурсами. Спостерігається тенденція зростання показника.

7) Коефіцієнт співвідношення виробничих активів та вартості майна показує частку майна, яка безпосередньо обслуговує виробничий процес:

$$K_c = \frac{A_B}{B}, \quad (2.7)$$

де A_B – виробничі активи;

B – балансова вартість майна [48].

Значення коефіцієнтів співвідношення виробничих активів та вартості майна за три роки відповідають встановленим нормам, тобто $0,54 > 0,5$; $0,62 > 0,5$; $0,73 > 0,5$. (таблиця 2.3).

Таблиця 2.3 – Показники фінансово-господарської діяльності ПрАТ «Мотор Січ»

Показник	Роки			Абсолютне відхилення показника, (+/-)
	2020	2021	2022	
1	2	3	4	5
Коефіцієнт абсолютної ліквідності, ($K_{ал}$)	0,25	0,18	0,34	0,16
Загальний коефіцієнт ліквідності, ($K_{зп}$)	2,04	2,29	2,72	0,43
Коефіцієнт автономії, (K_a)	0,62	0,62	0,66	0,04
Коефіцієнт фінансової залежності, (K_z)	1,62	1,60	1,51	-0,09
Коефіцієнт маневреності власного капіталу, (K_m)	0,57	0,62	0,58	-0,04
Коефіцієнт забезпеченості	0,51	0,56	0,63	0,07

оборотних коштів власними оборотними коштами, (К _в)				
Коефіцієнт співвідношення виробничих активів та вартості майна, (К _с)	0,54	0,62	0,73	0,11

Отримані значення показників представлені в таблиці 2.3 підкреслюють зацікавленість керівництва в розвитку виробничих можливостей підприємства.

Дебіторська заборгованість (борг інших підприємств, установ, а також фізичних осіб підприємству, діяльність якого оцінюється – це відкликання з господарського обороту оборотних коштів, що досить часто є причиною фінансових ускладнень.

Кредиторська заборгованість (борг ПрАТ «Мотор Січ» іншим підприємствам, установам, а також фізичним особам,) – наслідок напруженості фінансового стану підприємства. У разі нестачі необхідних коштів затримуються розрахунки згідно з зобов'язаннями ПрАТ «Мотор Січ». Це є негативним для виробничих відносин [45].

Оцінювання дебіторської та кредиторської заборгованості треба починати з вивчення складу та структури заборгованості за даними балансів 2021–2022 рр. Структура дебіторської та кредиторської заборгованості ПрАТ «Мотор Січ» наведено у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Структура дебіторської та кредиторської заборгованості ПрАТ «Мотор Січ» за 2021-2022 рр.

Показники	Заборгованість, тис. грн.				Перевищення заборгованості, тис. грн.			
	Дебіторська		Кредиторська		Дебіторська		Кредиторська	
	2021 р.	2022 р.	2021 р.	2022 р.	2021р.	2022р.	2021 р.	2022 р.
Заборгованість за товари, роботи, послуги	415 548	427 563	121 293	196 330	294 255	231 233	-	-
Поточні зобов'язання за розрахунками:								
з авансів	731 861	705 659	1851 853	1670594	-	-	1119992	96 4935
з бюджетом	242 757	315 897	23 804	11 178	218 953	304 719	-	-
з позабюджетних	-	-	-	-	-	-	-	-

платежів								
зі страхування	-	-	25 850	32 731	-	-	25 850	32 731
з оплати праці	-	-	44 223	56 329	-	-	44 223	56 329
з учасниками	-	-	10 044	34 465	-	-	10 044	34 465
із внутрішніх розрахунків	5 242	-	-	-	5 242	-	-	-
Інша поточна заборгованість (зобов'язання)	185 217	196 167	53 475	92 993	131 742	103 174	-	-
Усього	1580625	1645286	2130542	2094620	650192	639126	1200109	1088460

Дані таблиці 2.4 показують, що і дебіторська, і кредиторська заборгованості мають тенденцію до збільшення. Заборгованість за товари, роботи, послуги підприємству за 2021 р. становила 415 548 тис. грн., а за 2022 р. зросла та стала – 427 563. Слід зауважити, що кредиторська заборгованість не перевищує дебіторську. При цьому розбіжність між поточними зобов'язаннями зростає: 2021 р. зазначене перевищення становило 549 917 тис. грн. (2 094 620 – 1 645 286 або 1 200 109 – 650 192), за 2022 р. воно дорівнює 449 334 (2 094 620 – 1 645 286 або 1 088 460 – 639 126).

Заборгованість слід оцінювати за окремими покупцями (постачальниками) та строками її виникнення. Інформація, одержана в результаті оцінювання. Необхідна для вживання заходів щодо усунення простроченої заборгованості.

Результати оцінювання фінансового стану обов'язково доводяться до відома керівництва (або відповідних служб) для прийняття необхідних рішень, спрямованих на запобігання негативним ситуаціям у діяльності підприємства.

Зростання обсягів реалізації продукції призводить до відповідного підвищення прибутку підприємства ПрАТ «Мотор Січ». Такі міни в динаміці прибутку підприємства ПрАТ «Мотор Січ» свідчать про стабільні позиції підприємства на ринку авіатехніки.

Підприємство ПрАТ «Мотор Січ» має високі показники незавершеного виробництва, які постійно збільшуються так у період з 2020 р. до 2022 р. (таблиця 2.5).

Таблиця 2.5 – Показники діяльності ПрАТ «Мотор Січ» за 2020-2022рр.

Показники	Роки			Абсолютне відхилення (2022-2021рр.), тис. грн.	Приріст, %	
	2020	2021	2022		2021р.	2022р.
Чистий прибуток підприємства, тис. грн.	1 248 028	1 344 161	1 619 469	275 308	7,15	16,99
Залишки готової продукції на кінець періоду, тис. грн.	135 758	217 507	185 632	-31 875	37,58	-17,17
Незавершене виробництво, тис. грн.	1 549 420	2 339 595	3 020 259	680 664	33,74	17,93
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	2 666 560	2 927 924	4 650 385	1 722 461	8,93	37

Як видно з даних таблиці 2.5 на підприємстві є тенденція зростання собівартості продукції (товарів, робіт, послуг) на 1722461 тис грн., існує негативна тенденція зростання незавершеного виробництва, відхилення якого складає 680664 тис. грн. порівняно з 2021 роком.

Динаміка основних показників діяльності підприємства ПрАТ «Мотор Січ» свідчить про необхідність впровадження стратегічного управління розробкою, виробництвом та реалізацією продукції з урахуванням умов вітчизняного та зарубіжних ринків, де цінові питання розглядаються на етапі розробки авіатехніки.

Розглянемо структуру прибутків від звичайної діяльності та порівняємо її з попереднім періодом. Як бачимо з таблиці 2.6 структура продукції за 2020-2022 рр. різні, тому структура прибутків теж різна.

Абсолютні значення доходів від звичайної діяльності в 2022 р. збільшилися на 36,87% по відношенню до показників 2021 року у зв'язку із збільшенням об'єму продажів вертолітних двигунів та ремонтних авіаційних двигунів.

Таблиця 2.6 – Структура прибутків від звичайної діяльності ПрАТ «Мотор Січ» за 2020-2022рр.

Показники	Роки			Абсолютне відхилення (2022-2021рр.), тис. грн.	Темпи зростання, %	
	2020	2021	2022		2021р.	2022р.
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.	5 001 803	5792524	7 928 376	2 135 852	15,8	36,87
У тому числі:						
Продукція авіаційного призначення, тис. грн.	4691691,2	5427595	7317891,1	1 890 296,1	15,69	34,83
Продукція загально технічного призначення, тис. грн.	205 073,9	254 871	499 487,7	244 616,7	24,28	95,98
Товари народного споживання, тис. грн.	105 037,9	110 058	110 997,2	939,2	4,78	0,85

Основними видами діяльності ПрАТ "МОТОР СІЧ" є:

- виробництво повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування;
- виробництво інших готових металевих виробів;
- виробництво електродвигунів, генераторів і трансформаторів;

- допоміжне обслуговування авіаційного транспорту;
- виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів;
- забір очищення та постачання води.

Основною продукцією, що забезпечила ПрАТ «МОТОР СІЧ» більше 10% доходів за 2021 рік, є авіаційні двигуни різних типів і модифікацій. Продукція підприємства є конкурентною на світовому ринку й експлуатується на літаках і вертольотах різного призначення більш, ніж в 120 країнах миру. Росія, яка в 2021 році була основним споживачем продукції, продаж продукції до цієї країни склав 10% від загального товарообігу підприємства. У структурі виробленої товарної продукції в 2021 році 93,7% становить авіаційна техніка, 4,4% – продукція загально технічного призначення, 1,9% – товари народного споживання (рисунок 2.1).

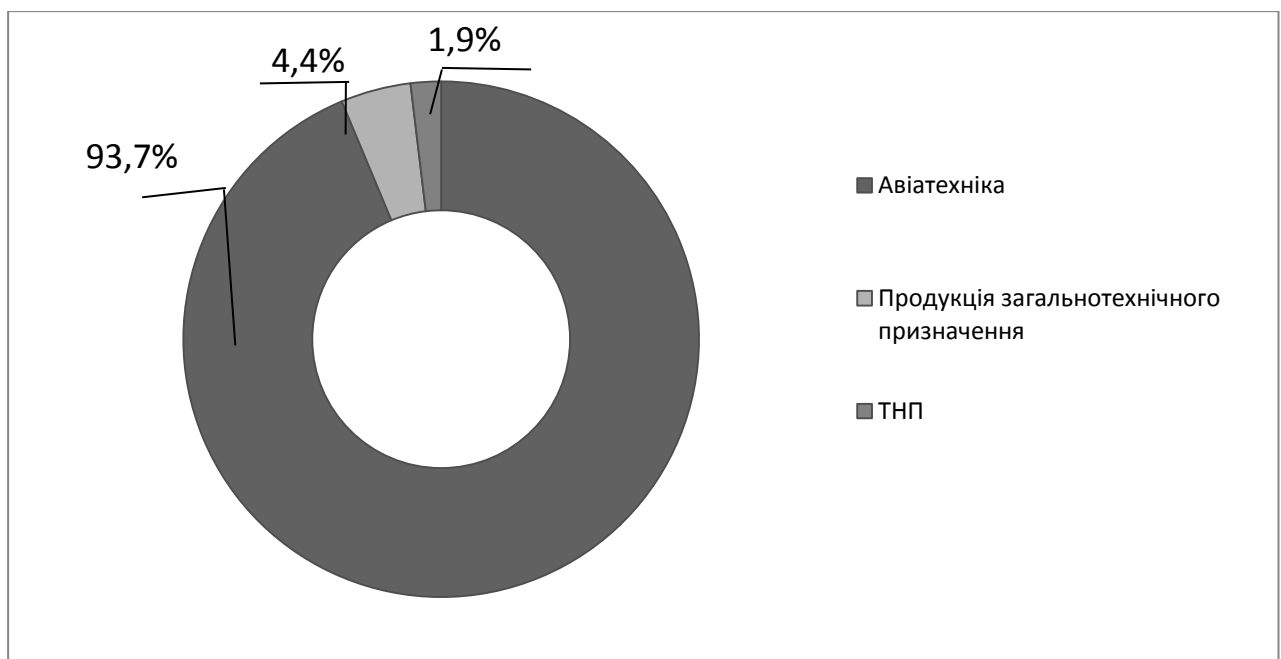


Рисунок 2.1 – Питома вага реалізованої продукції ПрАТ «МОТОР СІЧ» за 2021р., %

Мотор Січ» – випускає унікальну та конкурентоздатну продукцію (авіадвигуни), а процес виробництва високоякісної продукції неможливий без

сучасних основних фондів, які підприємство постійно оновлює. В таблиці 2.7 наведена структура наявності основних засобів за 2021-2022 рр.

Таблиця 2.7 – Динаміка стану основних засобів АТ «Мотор Січ» за 2021-2022 рр.

Показник	2021р., тис. грн.	2022р., тис. грн.	Абсолютне відхилення, тис. грн.	Відносне відхилення, %
1	2	3	4	5
Споруди, приміщення	1058772	2073776	1015004	95,87
Машина та обладнання	1462011	2017118	555107	37,97
Транспортні засоби	166685	229236	62551	37,53
Інші основні засоби	7352	11281	3929	53,44
Малоцінні необоротні матеріальні активи	353337	410741	57404	16,25
Всього	3048157	4742152	1693995	55,57

Згідно даних таблиці 2.7, приріст основних фондів у 2022 р. склав 1428564 тис. грн. Слід зазначити, що значне збільшення вартості основних фондів було зумовлено придбанням нових машин. Стан основних фондів ПрАТ «Мотор Січ» характеризується за допомогою таких показників: коефіцієнт зносу основних засобів; коефіцієнт оновлення; коефіцієнт вибуття основних засобів. Розрахунок показників наведено у таблиці 2.8.

Дані таблиці 2.8 показують, що коефіцієнт зносу ($K_{\text{зоз}}$) характеризує частку вартості основних засобів, яку списано на витрати виробництва. Таким чином, спостерігається позитивна динаміка оновлення основних засобів на ПрАТ «Мотор Січ» (збільшення у порівнянні з 2021 роком склало 21,76%).

Таблиця 2.8 – Розрахунок показників стану основних фондів ПрАТ «Мотор Січ» за 2021-2022 рр.

Показник	Формула розрахунку	2021р.	2022р.	Абсолютне відхилення, (+/-)
Коефіцієнт зносу основних засобів, % $K_{зоз}$	ф.1 р.032 / ф.1 р.031	45,06	23,3	-21,76
Коефіцієнт оновлення основних засобів, % $K_{он}$	ф.5 р.260 (гр.5) / ф.1 р.031 (гр.4)	24,78	18,78	-6
Коефіцієнт вибуття основних засобів, % $K_{виб}$	ф.5 р. 260 (гр.8) / ф. 1 р. 031 (гр.3)	1,28	2,6	1,32

Наступним важливим показником ефективності використання основних фондів – є коефіцієнт оновлення ($K_{он}$), який показує, що частка введених основних фондів у загальній їхній вартості на кінець 2022 р. займала 18,78%.

Коефіцієнт вибуття основних фондів ($K_{виб}$) ПрАТ «Мотор Січ» за 2022 р. показує частку основних фондів, що вибули та становить 2,6%. Це означає, що з початку 2021 р. завод проводив незначну безоплатну передачу основних фондів, списання, реалізацію та передачу структурним підрозділам.

Однією з основних складових оборотного капіталу є запаси, які, у свою чергу, включають: сировину і матеріали, куповані напівфабрикати та комплектуючі вироби, паливо, тару, будівельні матеріали, запасні частини, матеріали сільськогосподарського призначення, малоцінні та швидкозношувані предмети, незавершене виробництво, готову продукцію, товари тощо.

Основні завдання аналізу виробничих запасів полягають у: оцінюванні загальної суми запасів і їх динаміки; визначенні питомої ваги запасів в обсязі

оборотних коштів; визначенні структури запасів за основними групами; визначенні ефективності їх використання. Розглянемо склад і динаміку запасів підприємства. Початкові дані для аналізу містяться в примітках до фінансової звітності підприємства і наведені в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9 – Аналіз складу та динаміки запасів ПрАТ «Мотор Січ» за 2021-2022 рр.

Показник	2020р., тис. грн.	2021р., тис. грн.	Відхилення 2021/2020рр.	2022р., тис. грн.	Відхилення 2022/2021рр.
1	2	3	4	5	6
Сировина та матеріали	290 952	385 858	94 906	507 123	121 265
Купівельні напівфабрикати і комплектуючі вироби	155 826	321 997	166 171	687 300	365 303
Паливо	10 749	12 969	2 220	12 838	-131
Тара та тарні матеріали	-	6 922	-	10 553	3 631
Будівельні матеріали	1 969	1 159	-810	16 922	15 763
Запасні частини	61 534	109 921	48 387	146 366	36 445
Матеріали сільськогосподарського призначення	-	105	-	123	18
Поточні біологічні активи	-	157	-	319	162
Малоцінні та швидкозношувані предмети	23 988	43 043	19 055	-	-
Незавершене виробництво	1 549 420	2339 595	790 175	3020 259	680 664
Готова продукція	135 758	217 507	81 749	185 632	-31 875
Товари	5 542	5 166	-376	6 882	1 716
Інші запаси	7 773	-	-	-	-
Разом	2 243 511	3444 399	1 200 888	4594 317	1 149 918

Згідно даних таблиці 2.9 можна стверджувати, що загальна величина запасів зменшується, у 2021 р. обсяг збільшився на 1 200 888 тис. грн., у 2022 р. – на 1 149 918 тис. грн., проте темпи зростання в 2021 р. більші. Зменшилися в обсязі будівельні матеріали – на 810 тис. грн., товари – на 376 тис. грн.

У 2022 р. вартість запасів збільшилася на 1 149 918 тис. грн. переважно за рахунок збільшення незавершеного виробництва на 680 664 тис. грн., сировини та матеріалів – на 121 265 тис. грн., купованих напівфабрикатів і комплектуючих виробів – на 365 303 тис. грн.

2.3 Оцінка інформаційного потенціалу підприємства ПрАТ «МОТОР СІЧ»

До інформаційного потенціалу підприємства слід включати інформаційні, інтелектуальні та інші нематеріальні активи, які зазначені в таблиці 2.10

Таблиця 2.10 – Структура інформаційного потенціалу підприємства

Складні	Елементи складових
Знання та досвід	Знання та досвід персоналу
	Корпоративна культура
	Соціально-психологічний клімат
Документація та права	Технічна, технологічна і т.п. документація
	Права власності та патенти, торгові марки, промислові зразки, ноу-хау, товарні знаки
	Сертифікати відповідності стандартам якості, вимогам екологічної безпеки тощо.
Наукоємна продукція	Вироби
	Послуги
	Технології
Інформаційні системи та технології	Засоби комунікації зв'язку
	Інформаційні системи і технології

	Інформаційне, програмне, технічне та ін. забезпечення інформаційних систем
Інформація та зв'язки	Економічна інформація
	Зв'язки з економічними контрагентами, контактними аудиторіями і т.п.
	Постачальники

Продукція ПрАТ «Мотор Січ» продається більш ніж в 120 країнах світу. Вся пропонована на світовий ринок продукція володіє високими функціональними характеристиками і випускається на сертифікованій виробничій базі.

Система якості ПрАТ «МОТОР СІЧ» сертифікована транснаціональною фірмою BUREAU VERITAS CERTIFICATION (BVC) на відповідність вимогам міжнародного стандарту ISO 9001 стосовно виробництву, ремонту і технічному обслуговуванню авіадвигунів, газотурбінних приводів і проектування газотурбінних електростанцій з областю акредитації в США, Великобританії та Німеччини.

Розробка передових науково-обґрунтованих підходів до забезпечення надійності та довговічності авіаційних двигунів нового покоління, на етапах їх проектування, виробництва, експлуатації та ремонту є запорукою забезпечення їх конкурентоспроможності на світовому ринку. Наявність існуючих систем та технологій станом на 2022 рік наведено у таблиці 2.11.

Визначення рівня інформаційного забезпечення ПрАТ «Мотор Січ» у більшій мірі потрібно для встановлення перспектив розвитку й оптимізації вибору конкретних його напрямків. З цих позицій інформаційний потенціал розглядався як органічне поєднання наявних інформаційних ресурсів і здатностей до їх реалізації.

Інформаційний потенціал підприємства характеризується перш за все наявністю нематеріальних активів, до складу яких входять патенти.

Таблиця 2.11 – Інформаційні технології та системи, які використовуються на
ПрАТ «Мотор Січ»

Найменування	Короткий опис
1	2
SAP R/3	інтегрований комплекс стандартних міжнародних ділових додатків виробничо-господарського призначення (фінансовий облік, управління, логістика, людські ресурси), автоматизують роботу всіх основних служб підприємства в розподіленому клієнт серверному середовищі
CALS-технології (Continuous Acquisition and Life cycle Support - небезперервна інформаційна підтримка поставок і життєвого циклу)	сучасний підхід до проектування і виробництва високотехнологічної та наукомісткої продукції, що полягає у використанні комп'ютерної техніки та сучасних інформаційних технологій на всіх стадіях життєвого циклу виробу, що забезпечує однакові способи управління процесами і взаємодії всіх учасників цього циклу: замовників продукції, постачальників / виробників продукції, експлуатаційного і ремонтного персоналу, реалізована відповідно до вимог системи міжнародних стандартів, що регламентують правила вказаної взаємодії переважно за допомогою електронного обміну даними.
PLM (Product Lifecycle Management - Супровід виробу протягом всього ЖЦ)	це контроль всіх даних, необхідних для проектування, виробництва, продажу та післяпродажного обслуговування вироблених продуктів. PLM інтегрує такі засоби, як CAD, CAM і PDM з методами, людьми і процесами на всіх стадіях ЖЦ виробу.
PDM-система (Product Data Management - система управління даними про виріб)	організаційно-технічна система, що забезпечує управління всією інформацією про виріб. При цьому в якості виробів можуть розглядатися різні складні технічні об'єкти (кораблі та автомобілі, літаки і ракети, комп'ютерні мережі та ін.)
CAD (Computer-Aided Design) або САПР (Система автоматизованого проектування)	програмний пакет, призначений для створення креслень, конструкторської та (або) технологічної документації і (або) тривимірних моделей.

CATIA V5	у процесі проектування створюється багатопараметрична керована база даних моделі-шаблону. У неї входять всі геометричні параметри, теоретичні розрахунки, рекомендації, стандарти, бази даних деталей і комплектуючих і т.п.
комплексна автоматизована система проектування і виготовлення лопаток (САПР / АСТПП "Лопатка")	метод комплексної автоматизації виробництва на базі єдиної об'ємної математичної моделі. Об'ємна математична модель деталі побудована на мові аналітичної та диференціальної геометрії.
комп'ютерна інформаційно-пошукова система (ІПС) "Інструмент"	для пошуку та підбору раніше запроєктованих шифрів ріжучого і вимірювального інструменту. Основними напрямками розвитку системи є розширення номенклатури інструменту, інтеграція з системою автоматизованого проектування технологічних процесів TechCard і внесення до бази даних системи відомостей про знову запроєктованому інструменті. В даний час обсяг бази даних ІПС "Інструмент" становить 157000 шифрів.
система автоматизованого проектування технологічних процесів TechCard	Система дозволяє: проектувати техпроцеси обробки деталей в діалоговому режимі з використанням формул і таблиць; оперативно налаштовувати вигляд і склад комплекту технологічної документації для різних видів виробництв; створювати і супроводжувати технологічні таблиці та формули для подальшого їх застосування при проектуванні технологічних процесів; здійснювати підтримку декількох видів виробництв .

Патенти – це унікальне джерело технічної інформації. Більшість винаходів розкриваються публіці вперше, коли патент або патентна заявка публікується. Таким чином, патенти дають можливість дізнатися про поточні дослідження та існуючих інновації задовго до появи новаторської продукції на ринку. Інформація, що міститься в патентних документах технічна інформація може бути використана для того, щоб:

- уникнути зайвих витрат на дослідження того, що вже відомо;
- виявити та оцінити технологію для ліцензування та передачі технології;
- знайти альтернативні технології;

- йти в ногу з рівнем розвитку технологій;
- знайти готові рішення для технічних проблем;
- знайти ідеї для подальших інновацій.

На ПрАТ «Мотор Січ» постійно ведуться інноваційні проекти з патентними технологіями. Дослідження патентних виробів та проектів наведено у таблиці 2.12.

Таблиця 2.12 – Порівняння технологій та патентних пакетів ПрАТ «Мотор Січ»

Найменування технології/продукту	Призначення продукту	Основні принципи технології	Наявність патентів
1	2	3	4

генераційна установка «Теплоенергетичний комплекс Мотор Січ»	Когенераційна установка «Теплоенергетичний комплекс Мотор Січ» здатна постачати тепло-і електроенергію промисловим і побутовим споживачам з високою ефективністю використання палива	Спільне і одночасне виробництво теплової та електричної енергії в рамках одного технологічного процесу і з одного первинного палива	Патент України № 7891 від 21.01.03 «Електростанція газотурбінна блочно-транспортабельна»; Патент України № 6152 від 18.01.02 «Шафа приймально - розподільний»; Патент України № 6160 від 21.01.03 «Шафа управління допоміжної силової установкою»; Патент України № 6182 від 18.02.02 «Шафа управління низьковольтної апаратурою»; Патент України № 6512 від 04.04.02. «Шафа контролю безпеки» Свідоцтво № 7610 від 22.05.2003 про реєстрацію авторського права на твір «Технічна документація на електростанцію газотурбінну «Мотор Січ ЕГ6000Т-Т10500-ЗВНМ1УХЛ1»: «Електростанція газотурбінна «Мотор Січ ЕГ6000Т-Т10500-ЗВНМ1УХЛ1» Технічні умови», «Електростанція газотурбінна «Мотор Січ ЕГ6000Т-Т10500-ЗВНМ1УХЛ1» Інструкція з експлуатації», «Електростанція газотурбінна «Мотор Січ» Контроль вібрації Інструкція»,
			«Електростанція газотурбінна «Мотор Січ ЕГ6000Т-Т10500-ЗВНМ1УХЛ1» Приймально-здавальні випробування Інструкція»

Виробництво вітроенергетичних установок «Мотор Січ ВЕУ-5-1500/5-96»	Вітроенергетичні установки «Мотор Січ ВЕУ-5-1500/5-96» (далі - ВЕУ) призначені для перетворення енергії вітру в електричну енергію.	ВЕУ є комплексом обладнання для акумуляції енергії з приведенням її до стандартного якості.	Патент України на промисловий зразок № 18388 від 29.09.2008р. «Генератор на постійних магнітах».
Теплоенергетичний газотурбінний утилізаційний комплекс КДТУ-2, 5/7,0-МС	КДТУ-2, 5/7,0-МС призначений для зниження вмісту метану в шахтному полі і отримання (шляхом його утилізації) електричної та теплової енергії для покриття власних потреб шахт.	Використання низькокалорійних метано-повітряних сумішей в якості палива когенераційних газотурбінних установок з виробленням електричної і теплової енергії.	Патент України на корисну модель № 4814 «Пересувна автоматизована газотурбінна електростанція»; Патент Росії на корисну модель № 41802 «Пересувна автоматизована газотурбінна електростанція»; Патент України на корисну модель № 3985 «Глушник шуму повітряного потоку»; Патент Росії на корисну модель № 42070 «Глушник шуму повітряного потоку»; Патент України на промисловий зразок «Електростанція газотурбінна пересувна»; Патент Росії на промисловий зразок № 59888 «Електростанція газотурбінна пересувна»; Свідоцтво № 11137 від 23.09.2004г. про реєстрацію авторського права на твір «Технічна документація» Електростанція газотурбінна «Мотор Січ ПАЕС-2500г-Т10500»: «Інструкція з експлуатації»,
			«Програма міжвідомчих приймальних випробувань», «Приймально-здавальні випробування. Інструкція», «ХІММОТОЛОГІЧНА карта»; Свідоцтво № 11825 від 21.12.2004г. про реєстрацію авторського права на твір «Технічна документація «Газотурбінний привід ГТЕ-МС-2, 5. Технічні умови».

У ході проведення дослідження винахідної діяльності та наявності патентних пакетів можна стверджувати, що організація комерційно-

господарської діяльності ПрАТ «Мотор Січ» та реалізація стратегії впровадження нововведень є на достатньому рівні для підприємства. Основні показники проектів представлені у таблиці 2.13.

Таблиця 2.13 – Основні показники проектів ПрАТ «Мотор Січ»

Найменування	Загальна вартість проекту	Розрахунковий термін окупності (дисконтований)	Проектна потужність установки	Планований обсяг реалізації (річний)
1	2	3	4	5
Когенераційна установка «Теплоенергетичний комплекс Мотор Січ»	21 623,16 тис. грн.	55 міс.	Електрична: 6,8 МВт; тепла: 9,5 МВт (8 Гкал / год).	Електроенергії: 55,6 млн. кВт * год; теплової енергії: 71,4 тис. Гкал.
Виробництво вітроенергетичних установок «Мотор Січ ВЕУ-5-1500/5-96»	10 399,4 тис. грн.	30 міс.	Номинальна - 5,0 кВт; максимальна - 5,7 кВт.	1500 кВт / год електроенергії на місяць (при середньорічній швидкості вітру 5 м / сек.).
Теплоенергетичний газотурбінний утилізаційний комплекс КДТУ-2, 5/7,0-МС	31 381,4 тис. грн.	30 міс.	Електрична: 2,5 МВт; тепла: 7,3 МВт.	Електроенергії: 20 млн. кВт * год; теплової енергії: 52 тис. Гкал.

За даними таблиці 2.13 можна стверджувати, що проекти, які пропонує ПрАТ «Мотор Січ» мають досить швидкий термін окупності, та відносно невисоку вартість. Наявність таких інновацій і патентних пакетів робить ПрАТ «Мотор Січ» дуже привабливим для інвесторів, а саме вкладання грошей на розробку інших установок і продуктів, що у свою чергу збільшує інформаційний простір підприємства.

Інформаційні системи ПрАТ «Мотор Січ» характеризуються специфічними ознаками, на відміну від інформаційних систем інших

призначень. Вони орієнтовані, переважно, на реалізацію управлінських рішень на базі широкого використання засобів обчислювальної техніки й економіко-математичного моделювання. Впроваджені системи на ПрАТ «Мотор Січ» характеризуються також безпосередньою взаємодією з користувачами різних рангів, функціонуванням реального режиму часу отримання та використання інформації. Вартість придбання та впровадження систем на ПрАТ «Мотор Січ» наведено у таблиці 2.14.

Таблиця 2.14 – Розрахунок вартості впроваджених програмних пакетів інформаційних систем на ПрАТ «Мотор Січ»

Показник	SAP R/3	CALS-технології	PDM-система	CAD	CATIA V5	TechCard
1	2	3	4	5	6	7
Сукупна вартість, тис. грн.	6 400	47,5	114,4	640	770	30,8
Капітальні вкладення, тис. грн.	1 344	9,98	24,02	134,4	161,7	6,47
Управління системою, тис. грн.	768	5,7	13,73	76,8	92,4	3,7
Технічна підтримка та оновлення, тис. грн.	1 216	9,03	21,74	121,6	146,3	5,85
Всього, тис. грн.	9 728	72,21	173,89	972,8	1 170,4	46,82

Ефективним засобом підвищення конкурентоспроможності продукції ПрАТ «Мотор Січ» є міждисциплінарне об'єднання прогресивних інформаційних технологій, методів математичного моделювання та обчислювального інтелекту для розробки методів і моделей оцінювання та прогнозування стану деталей авіадвигунів, оптимізації параметрів

технологічних процесів їх проектування, виготовлення, експлуатації та утилізації. Порівняльна характеристика до та після впровадження системи CATIA V5 на ПрАТ «Мотор Січ» наведена у таблиці 2.15.

Таблиця 2.15 – Показники витрат до та після впровадження системи CATIA V5 для виробництва двигуна AI-25 серії 2E на ПрАТ «Мотор Січ»

Показник	До впровадження CATIA V5, год.	Після впровадження CATIA V5, год.	Абсолют не відхилен ня, (+/-)	Відносне відхилення , %
1	2	3	4	5
Час на розробку виробу	10 040	6 024	-4 016	40
Витрати часу на доопрацювання	1 000	500	-500	50
Витрати часу на програмування числового програмного керування	1 898	1 613	-285	15,02
Витрати часу на переклад інженерних специфікацій в технологічні системи	3 012	1 506	-1 506	50

Дані таблиці 2.15 показують, що ПрАТ «Мотор Січ» добилося повної автоматизації процесів проектування за рахунок впровадження системи CATIA V5, тим самим підвищив якість виробництва двигуна та прискорило випуск на ринок, скоротив кількість помилок і переробок, усунув помилки, пов'язані з дублюванням і ручним перенесенням даних, тому що всі відомості про виріб розміщуються в єдиному захищеному сховищі, підвищив ефективність роботи, тому інженерний склад отримує можливість швидко знаходити та

контролювати численні варіанти контенту, що відноситься до цифрового продукту.

За даними таблиці 2.15 можна розрахувати економію в грошовому вираженні на одного працівника ПрАТ «Мотор Січ». Середня заробітна плата працівника складає 14 000 грн., тоді економія буде дорівнювати:

$$\frac{14\,000}{22 \times 8} \times 4\,016 = 91\,272,2 \text{ грн.}$$

Система TechCard включає базове програмне забезпечення для реалізації завдань технологічного проектування та інформаційне забезпечення (базу даних). До складу системи входять окремі підсистеми, які функціонують як автономно, так і в загальному комплексі:

- система організації та ведення архіву конструкторської та технологічної документації – Search;
- система автоматизованого проектування технологічних процесів (ТП) обробки деталей для різних видів виробництва;
- система автоматизованого проектування та оформлення операційних ескізів або будь-яких графічних зображень.

Показники ефективності впровадженої системи TechCard на АТ «Мотор Січ» представлені в таблиці 2.16.

Таблиця 2.16 – Зміна показників до та після впровадження системи TechCard на ПрАТ «Мотор Січ»

Показник	Витрати до впровадження TechCard, год.	Витрати після впровадження TechCard, год.	Абсолютне відхилення, (+/-)	Відносне відхилення, %
Тривалість випуску конструкторської документації	2 008	1 405,6	-602,4	-30
Час на промальовування стандартних і типових елементів	704	0	-704	-100
Проведення	3 012	2 710,8	-301,2	-10

стендових випробувань				
Час узгодження проекту	528	264	-264	-50
Всього	6 252	4 380,4	-1 871,6	-29,94

Згідно аналізу витрат до та після впровадження системи TechCard, наведених у таблиці 2.16 можна стверджувати, що загальна економія часу від застосування системи на ПрАТ «Мотор Січ» склала 1 871,6 годин. Це значить, що підприємство має економію у вартісному вираженні на одного працівника, яка дорівнює (середню заробітну плату технолога було взято 13 000 грн.):

$$\frac{13\,000}{22 \times 8} \times 1\,871,6 = 31\,902,7 \text{ грн.}$$

Система TechCard дозволила ПрАТ «Мотор Січ» створити єдине інтегроване програмне та інформаційне середовище стосовно до різних видів виробництва, допомогло підняти на новий якісний рівень використання персональних комп'ютерів на підприємстві, прискорити цикл технологічної підготовки виробництва, звільнити технологів від рутинної роботи, знизити кількість помилок у кресленнях.

Проаналізувавши діяльність та інформаційний потенціал ПрАТ «Мотор Січ» можна зробити висновки:

- підприємство має достатній стан інформаційного оснащення розвитку;
- має високу здатність до реалізації можливостей розвитку, які впливають з наявного інформаційного оснащення;
- інформаційний потенціал підприємства знаходиться на достатньому рівні;
- підприємство має високий рівень науко місткості технологій;
 - наявність сертифікованої системи якості та інше.

–

Висновки до 2 розділу

ПрАТ «МОТОР СІЧ» є єдиним в Україні й одним з найбільших у світі підприємством зі створення, виробництва, ремонту та супроводу в експлуатації

сучасних, надійних авіаційних двигунів, які становлять конкуренцію передовим виробам провідних фірм світу. Підприємство випускає авіаційні двигуни різної потужності й призначення для літальних апаратів всесвітньо відомих літакобудівних і вертольотобудівних компаній. Поряд з авіадвигунами, ПрАТ «МОТОР СІЧ» пропонує на світовому й вітчизняному ринках промислові газотурбінні установки, що перекачують газ агрегати, електростанції, товари народного споживання й будівельні матеріали.

Проаналізувавши фінансово-господарську діяльність ПрАТ «Мотор Січ» можна зробити такі висновки:

- сума власного капіталу підприємства зросла на 2 503 939 тис. грн., або ж на 139,01%, що загалом слід оцінити позитивно. При цьому слід зазначити, що збільшення власного капіталу відбулося за рахунок зростання додаткового вкладеного капіталу на 137,59% та нерозподіленого прибутку на 2 897 938 тис. грн., або на 73,64% та зростання резервного капіталу на 5,40% і вилученого капіталу, який зріс у 5,5 разів;
- ефективність використання капіталу є досить високою, про що свідчать абсолютні значення показників рентабельності 2021-2022 роках. Проте динаміка показника свідчить про наростання хорошої тенденції – збільшення віддачі власного капіталу. Так, у 2022 році кожна гривня, вкладена власниками, принесла їм чистий прибуток у сумі 0,24 коп., що на 0,212 коп. більше за 2021 рік. До причин, внаслідок яких відбулося збільшення рентабельності власного капіталу можна віднести оборотність активів, яка також збільшилась на 0,059 або на 8,45%. Це свідчить про збільшення активності використання власного капіталу;
- підприємство має достатній рівень платоспроможності та не має певного фінансового ризику;
- на кінець 2020 року кожні 1,62 грн. активів підприємства припадало 62 коп. позикових коштів, на кінець 2021 року на кожні 1,60 грн. – 60 коп. позикових коштів, на кінець 2022 року на кожні 1,51 грн. – 51 коп.;

- підприємство достатньо забезпечує оборотні кошти власними ресурсами;

В умовах кризи неплатежів у цього підприємства, як і в усіх інших, є нестача грошових коштів, проблеми зі збутом (велика сума готової продукції на складі) та отриманням дебіторської заборгованості. Джерелами отримання грошових коштів є:

- реалізація продукції з негайною оплатою або зі знижкою;
- отримання дебіторської заборгованості;
- продаж резервних грошових активів;
- продаж матеріальних і нематеріальних активів (зайвих запасів);
- отримання банківських кредитів;
- залучення інвестицій, приватного капіталу та інших внесків до статутного фонду.

3 НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ФОРМУВАННЯ ТА ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПрАТ «МОТОР СІЧ»

3.1 Шляхи вдосконалення формування інформаційних систем та технологій на ПрАТ «МОТОР СІЧ»

Інформаційно-технологічні системи, що діють на більшості суб'єктів господарювання, орієнтовані на рішення суворо формалізованих завдань аналізу господарської діяльності. Реалізовані інформаційні технології не мають у своєму розпорядженні можливості інтерактивного варіантного пошуку організаційних рішень. Вони не залучають кошти для аналітико-синтетичної обробки відомостей, що вимагаються керівництву для прийняття комплексних рішень.

Інформаційні фонди систем керування не містять цілих сегментів даних, гостро необхідних керівникам для оцінки суб'єкта керування. В абсолютній більшості систем відсутня зовнішня кон'юнктурна інформація, що визначає рішення в області аналітичних рішень.

Заслуговує схвалення система збору інформації на ПрАТ «Мотор Січ», що сприяє діючої оцінки конкурентоспроможності підприємства, систематичного збору та нагромадження якісних даних по окремих напрямках аналізу. Заповнюється база даних по клієнтах, посередниках, конкурентах, продуктам, регіональному ринку. Джерелами систематичного поповнення інформаційного фонду служать дані відділів, а також галузева та регіональна статистика, спеціальна література, засоби масової інформації, дані інтерв'ювання й анкетування. Заслуговує схвалення достаток даних, зокрема даних про ділову репутацію конкурентів, «позаштатних» ситуаціях, випадках невдалого співробітництва та інше.

Більшість розповсюджених інформаційних систем не розраховано на забезпечення специфічних інтересів керівників та не враховує особливостей їхньої роботи з інформацією. Не задіяні проекти, розроблені за рубежом та спрямовані на адаптацію інформаційних систем до потреб керівників.

Наприклад, системи керівництва EIS (Executive Information System), системи підтримки управлінських рішень DDS (Decision Support System).

Для ефективної діяльності ПрАТ «Мотор Січ», подальшого розвитку підприємства та посилення конкурентоспроможності пропонується впровадити систему IFS Applications. Вона дозволить ПрАТ «Мотор Січ» розвиватися швидше та сприятиме вдосконаленню ключових бізнес-процесів:

- управління основними фондами,;
- управління проектами;
- управління виробництвом;
- управління ланцюжками поставок.

IFS Applications – єдиний продукт, що поєднує в собі кращі галузеві рішення з повною функціональністю компонентної ERP-системи. Існуюча ERP-система R/3 на ПрАТ «Мотор Січ» не дозволить відповідати та упереджувати зміни в технологіях і способах ведення бізнесу, не дозволить бути на крок попереду конкурентів.

IFS Applications підтримує концепції ERP, SCM (управління ланцюгами поставок), CPM (управління ефективністю бізнесу), EAM (управління основними фондами), PLM (управління життєвим циклом продукції), CRM (управління взаєминами з клієнтами) і MRO (техобслуговування, ремонти та капремonti техніки).

До структури IFS Applications входять розділи:

- ефективність бізнесу;
- облікові правила;
- генератор звітів;
- управління впливу на екологію;
- електронний документообіг;
- управління якістю;
- технічна підтримка;
- моделювання бізнес-процесів.

Розглянемо детальніше сутність розділів та їх вплив на розвиток ПрАТ «Мотор Січ».

Рішення IFS «Фінанси» відповідає всім завданням, що стоять перед фінансистами. Воно дозволяє бачити інформацію про стан ПрАТ «Мотор Січ» в будь-якому розрізі, аналізувати та переглядати фінансові операції детально. Рішення спрощує бухгалтерський та управлінський облік, покращує контроль і керованість на всіх рівнях підприємства та підтримує процеси змін.

До IFS «Фінанси» відносяться:

- IFS «Електронні платежі», яка автоматизує та спрощує виставляння рахунків постачальникам за рахунок скорочення кількості рахунків-фактур, які вимагають ручного втручання. Додаток підтримує сканування рахунків-фактур і електронні рахунки-фактури;
- IFS «Бюджетування» призначений для складання бюджету, дозволить створювати необмежену кількість паралельних версій бюджету. Показники бюджету можуть бути використані як в формах запиту, так і в звітах. Показники бюджету можуть формуватися різними способами: вручну; автоматично, на підставі даних головної книги; копіюванням всіх або частини даних з існуючих версій бюджету; імпортом даних з Microsoft Excel або інших електронних таблиць. Для децентралізації процесу складання бюджету існує можливість інтегрувати кілька версій бюджету в один. Наявні в системі методи розподілу, коефіцієнти перерахунку та операції копіювання значно полегшують процес модифікації показників бюджету. Контроль за виконанням бюджетів в системі можна здійснити як за допомогою спеціальних форм, так і звітів, розроблених у спеціалізованому засобі IFS «Генератор звітів»;
- IFS «Аналіз фінансових потоків» – гнучкі інструменти для дослідження фінансових потоків. В якості вхідних даних використовується інформація з договорів постачання та збуту, вхідних і вихідних рахунків-фактур, а також дані, введені вручну. Потік фінансових коштів може аналізуватися в розрізі аналітичних ознак, встановлених для ПрАТ «Мотор Січ»,

облікових періодів, валют, контрагентів. Результати можуть бути переглянуті безпосередньо в IFS Applications або передані в зовнішні програми для подальшої обробки;

- IFS «Розрахунки з кредиторами» спростить ведення рахунків і процеси оплати від постачальників і підрядників. Підтримка різних механізмів оплати дає необхідну гнучкість, в той час як прозорість і можливості аналізу гарантують повний контроль;
- IFS «Розрахунки з дебіторами» спростить виставляння рахунків і відстеження процесів оплати. Модуль дозволяє автоматизувати стандартні операції, зокрема, роботу із замовленнями клієнтів, звести до мінімуму ручне введення та кількість помилок;
- Модуль IFS «Основні засоби» – інтегрований інструмент бухгалтерського обліку для стратегічного управління основними засобами, встановленими в АТ «Мотор Січ». Так, після реєстрації операцій придбання, операція введення основного засобу в експлуатацію може бути виконана автоматично. У системі є можливість вести одночасний облік ОЗ за різними правилами: з метою бухгалтерського обліку, з метою податкового обліку, і з метою управлінського обліку;
- Модуль IFS «Головна книга» містить журнали господарських операцій та сальдові показники з поділом по валютах. Використання різних елементів аналітичного обліку в проводці дозволяє організувати багатомірний облік. Аналітичні ознаки використовуються при побудові управлінської звітності, дозволяючи виділяти безлічі значень з вибраними аналітиками. Таким чином, одні й ті ж дані можуть бути представлені в різних видах, залежно від обраної концепції.

IFS «Персонал» включає інструменти для ефективного ведення кадрового обліку, розрахунку зарплати та премій, аналізу потреб у персоналі, відстеження відвідуваності, планування кар'єрного та професійного зростання та навчання.

До складу IFS «Персонал» входять:

- Модуль IFS «Портал персоналу». На основі технології Інтернет – порталів реалізовується сучасна концепція ESS – Employee Self – service (Самостійне ведення особових справ). Доступ до фрагментів особистих справ дозволяє співробітникам піклуватися про точність інформації про себе, паралельно зменшуючи завантаження працівників відділу кадрів. Крім роботи з особистими справами, по Інтернету можна реєструвати витрати на відрядження, вести табельний облік, проводити самооцінку, реєструватися на навчання, переглядати внутрішні вакансії і т.п.;
- IFS «Підбір персоналу» надасть: детальну інформацію про посади та вакансії, із зазначенням потрібних знань і навичок; загальні відомості про компетенції кандидатів, не пов'язаних з конкретною посадою; формування заявок на персонал або автоматично, на підставі плану найму, або вручну; потужні інструменти зіставлення компетенції кандидата з вимогами вакансії; запрограмованих користувачем методи найму, плани дій і процеси відбору; підтримку поширення інформації про вакансії як поза компанії, так і серед співробітників; реєстрація кандидатів і деталей їх обігу; оцінку кандидатів та їх призначення; автоматичне перенесення відомостей про кандидата, у разі його працевлаштування, в його дос'є як співробітника;
- IFS «Розвиток та оцінка персоналу» допоможе створити та реалізувати стратегічний план розвитку персоналу, сформулювати вимоги до навичок, необхідних для виконання конкретних видів робіт, і співвіднести їх з кваліфікацією конкретних співробітників. Рішення дозволяє також провести атестацію та сертифікацію персоналу, сформулювати індивідуальні плани розвитку;
- IFS «Підвищення кваліфікації» забезпечить повну підтримку системи навчання в ПрАТ «Мотор Січ». Рішення дозволяє вам сформулювати внутрішні вимоги до тренінгів і використовувати їх при формуванні програм навчання та розкладів занять. При цьому інформація про пройдені тренінгах автоматично заноситься в картку співробітника;

- IFS «Управління витратами» дозволить раціоналізувати та зробити більш прозорими витрати ПрАТ «Мотор Січ», пов'язані з персоналом, по всіх параметрах: від розрахунку податків до нарахування відрядних. Співробітники, які перебувають поза офісу, можуть використовувати веб – інтерфейс для створення звітів.

Рішення IFS «Продажі та обслуговування» призначено для підтримки всіх стадій роботи з клієнтами в ПрАТ «Мотор Січ», включаючи процеси маркетингу, продажів і після продажного обслуговування. Програма має широкі можливості по автоматизованій підготовці комерційних пропозицій, роботи з договорами, підготовки маркетингових кампаній, створення та підтримки Інтернет – магазину.

IFS «Управління активами» – основа для інжинірингових робіт. Підсистема містить потужні інструменти для інжинірингу та підтримки спільної роботи над проектом (через безпечне Інтернет-з'єднання). Підсистема підтримує великі проекти з реконструкції узгоджено інформацією про планове технічне обслуговування. Інформація про основні фонди оновлюється миттєво, тому і конструктори, і механіки отримують оперативний і простий доступ до поточної інформації. Можна забезпечити внесення проектної інформації від постачальників і консультантів безпосередньо ними. Інтеграція з рішенням IFS «Техобслуговування і ремонт» і компонентами IFS «Поставки» і IFS «Електронний документообіг» забезпечує підтримку повного життєвого циклу основних фондів.

IFS «Управління даними по виробу» забезпечить підтримку проектування, конфігураційного управління та відстеження складу та технології виготовлення виробів, що випускаються ПрАТ «Мотор Січ». Дана інформація є основою для визначення потреб у матеріалах і в потужностях, таким чином, інформація даного модуля є тим фундаментом, на якому стоїть управління виробництвом і запасами. Функція управління ревізіями дозволить бачити зміни, що вносилися у виріб, і управляти його адаптацією до стандартів якості, таким як ISO 9000.

Рішення IFS «Поставки» забезпечить повномасштабну автоматизацію управління товаропотоками, організацію взаємовідносин з постачальниками і споживачами, аналіз і прогнозування товаропотоків. Рішення дозволить керувати всім ланцюжком поставок (SCM), гнучко поєднуючи можливості автоматичного та ручного управління рухом товарів від постачальників до кінцевих покупців і формалізовану взаємодію підрозділів усередині ПрАТ «Мотор Січ» при вирішенні логістичних завдань.

Система IFS «Виробництво» повністю відповідає стандарту MRPII та система IFS «Техобслуговування та ремонт» використовуються на ПрАТ «Мотор Січ», тому впровадження та оновлення цих рішень є недоцільним.

Проаналізувавши фінансово-господарську діяльність ПрАТ «Мотор Січ» та інформаційне забезпечення своєчасною та достовірною інформацією робітників підприємства, пропонується впровадити три інформаційні підсистеми IFS Applications: IFS «Електронний документообіг», IFS «Розрахунки з кредиторами» та IFS «Розрахунки з дебіторами».

На ринку авіадвигунів ступінь конкуренції завжди дуже висока. Серйозними конкурентами ПрАТ «Мотор Січ» щодо застосування авіадвигунів, аналогічних тим, які випускаються АТ «Мотор Січ», на літаках країн ближнього зарубіжжя є Снекма/Турбомека (Франція), BMW Rolls – Royce (Німеччина/Англія) і «General Electric» (США), які, як і раніше, є лідерами у виробництві авіадвигунів.

Виготовлення авіаційних двигунів, що відповідають сучасним вимогам ринку та здатних конкурувати з продукцією провідних світових фірм, вимагає постійного вдосконалення технології виробництва з урахуванням найсучасніших досягнень науки і техніки.

У цьому напрямі ПрАТ «Мотор Січ» повинно проводити такі заходи:

- впровадити нові технологічні процеси та прогресивні заготовки;
- розробити та впровадити керуючі програми;
- закупити нове імпортне технологічне обладнання;

- впровадити високопродуктивний різальний інструмент і технологічне оснащення.

Одним з важливих елементів системи маркетингу авіа будівельної продукції є рекламна діяльність, що полягає в зборі, обробці і наданні споживачу точної інформації щодо продукції ПрАТ «Мотор Січ».

Інформаційне забезпечення рекламної діяльності ПрАТ «Мотор Січ» проявляється в:

- плануванні та проведенні рекламних кампаній;
- створенні та розміщенні реклами;
- розповсюдженні та доставці рекламних матеріалів чи зразків;
- реклама в мережі Інтернет.

На сьогоднішній день для отримання найбільших успіхів ПрАТ «Мотор Січ» необхідно використовувати комплексний підхід до рекламної діяльності, а саме це досягається вдосконаленням технологій і техніки обробки ринку авіа продукції, розвитком засобів і методів управління рекламною діяльністю підприємства. До таких вдосконалених технологій можна віднести:

- Internet-маркетинг;
- віртуальний маркетинг;
- CRM-технології.

Інтернет – маркетинг направлений на задоволення потреб споживачів авіа продукції з застосуванням Інтернет- технологій та управління інструментами маркетингу. CRM-технології забезпечують ефективну орієнтацію на ринок, на даний момент ними являються системи класу CRM (customer relationship management - управління взаємовідносинами з клієнтами). В Україні популярною CRM-технологією є система «ІТ – підприємство». Віртуальний маркетинг використовує такі напрямки реклами як: електронна комерція, електронні засоби просування (Інтернет – реклама, Інтернет – стимулювання).

Інформаційне забезпечення рекламної діяльності ПрАТ «Мотор Січ» пропонується здійснювати за допомогою використання таких технологій:

- просування сайту підприємства в пошукових мережах Internet;
- реклама на спеціалізованих сайтах (сайт «Україна промислова»);
- участь у міжнародних та вітчизняних виставках;
- реклама як у вітчизняних так і в закордонних ЗМІ;
- виготовлення рекламного каталогу (російською і англійською мовами).

В сучасних умовах кризової економіки ефективними методами вдосконалення інформаційного забезпечення рекламної діяльності ПрАТ «Мотор Січ» можуть бути:

- реклама підприємства на міжнародних сайтах та форумах присвячених авіабудуванню;
- розміщення в мережі Internet планів рекламних заходів та графік участі підприємства в міжнародних виставках;
- розміщення на сайті YouTube відео про підприємство та його діяльність;
- реклама підприємства на сайті LiveJournal у вигляді «живого журналу».

Використання усіх цих рекламних заходів забезпечить підприємству ПрАТ «Мотор Січ» чималий успіх в глобальній мережі Internet.

3.2 Економічний ефект в результаті запропонованих заходів

Впровадження системи електронного документообігу пов'язане з підвищенням ефективності роботи ПрАТ «Мотор Січ» та оптимізацією витрат підприємства. Впровадження електронного документообігу має бути реалізовано на всіх рівнях управління підприємством по вертикально-горизонтальній схемою.

Ефективність впровадження IFS «Електронний документообіг» (далі IFS «ЕД») виявляється в наступному:

- можливість обробки та прийому документів зі сканерів, факсів, електронної пошти та інше всередині системи автоматизації документообігу;

- організація корпоративного сховища електронних документів;
- комплексний моніторинг та управління електронним документообігом;
- швидке прийняття рішень на кожній ділянці робіт, тому що вся інформація, необхідна для прийняття рішення доступна та зручна для сприйняття.

Кількісні та якісні показники економічного ефекту. Кількісні показники дозволяють переконатися у швидкому поверненні інвестицій у систему, піддаються кількісному вимірюванню та чіткій числовій оцінці:

- скорочення невиробничих, тимчасових витрат пов'язаних з обробкою документів (реєстрація, розсилка, час на пошук документів, час виконання контрольних операцій за документами та дорученнями);
- прискорення інформаційних потоків (час передачі документа на виконання, пересилання документа між структурними підрозділами, час підготовки типових документів, час узгодження типових документів, прискорення середньої швидкості поширення інформації);
- економія вартості ресурсів і матеріалів (скорочення витрат на канцелярію, витратні матеріали, зниження витрат на зберігання документів).

Якісні показники – це показники розвитку та покращення кожного з аспектів у внутрішній і зовнішній діяльності організації:

- підвищення продуктивності роботи співробітників (єдиний інформаційний простір, робота з документами з будь-якої точки світу, ефективний автоматизований контроль за виконанням документів, спрощення процесів колективної роботи);
- зниження ризиків (документи не губляться, швидко узгоджуються і затверджуються, своєчасно доставляються на місця, розпорядження керівництва виконуються в строк);
- зміна корпоративної культури (уніфікація управлінських процедур, введення єдиного високого стандарту роботи, підвищення якості виконання управлінських рішень, зближення структурних підрозділів

організації, об'єднання накопичених корпоративних знань, підвищення привабливості для інвестицій, підвищення лояльності співробітників).

Постійне збільшення кількості інформації, необхідної для ухвалення правильного управлінського рішення, призводить до того, що традиційні методи роботи з документами на ПрАТ «Мотор Січ» стають неефективними. Це виражається в тому, що керівники відділів не мають в своєму розпорядженні своєчасної і повної інформації про документи, їх стан та історію роботи з ними, а сам процес проходження документів виявляється погано контрольованим, зокрема:

- неможливо знайти потрібні документи або навіть отримати відомості про їх існування;
- документи рухаються повільно, їх поточний стан невідомий, інколи вони просто втрачаються;
- з'являються дублюючі або суперечливі документи;
- рішення не виконуються в строк або взагалі не виконуються;
- неможливо дізнатися, чому і ким було ухвалене конкретне рішення.

Порівняльна характеристика згідно питання впливу організації документообігу на невиробничі витрати робочого часу і матеріальні витрати представлена у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Порівняльна характеристика паперового та електронного документообігу на ПрАТ «Мотор Січ»

Показник	Витрати робочого часу при паперовому документообігу, хв.	Витрати робочого часу при електронному документообігу, хв.	Відхилення	
			Абсолютне, хв.	Відносне, %
1	2	3	4	5
Реєстрація документів	3	1	-2	66,66
Обмін документами	20	0,03	-19,97	99,85

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4	5
Час пошуку документів	30	0,10	-29,9	99,66
Підготовка типових документів	120	84	-36	30
Час узгодження документів	300	100	-200	66,66
Час на підготовку звітів	144	1	-143	99,3
Нагадування про термін виконання	10	0,03	-9,97	99,7
Час на розмноження	5	0	-5	100
Всього економія часу:	632	186,16	-445,84	

1) Реєстрація документів. Час реєстрації паперового документа складає приблизно 3 хвилини. Якщо ж в організації існує багатократна перереєстрація одного і того ж документа, то цей показник може збільшуватися у декілька разів. При автоматизованому документообігу час реєстрації скорочується до 1 хвилини за рахунок автоматичного заповнення деяких полів реєстраційної картки, та за рахунок можливості вибору інформації зі списку заздалегідь сформованих даних, довідників.

2) Обмін документами. На ПрАТ «Мотор Січ» обмін документами між структурними підрозділами займає не більш 20 хвилин. При електронному документообігу передача документа здійснюється практично миттєво завдяки вбудованій поштової системі.

3) Час пошуку документів. Якщо реквізити документа відомі, то при користуванні «паперовою технологією» час пошуку документа займе декілька хвилин. Якщо реквізити документа невідомі, то пошук документа в паперових реєстраційних журналах може розтягнутися на декілька годин і навіть днів. В цьому випадку ефект від застосування системи електронного документообігу буде найбільш помітний; якщо відомі хоча б декілька ключових слів документа,

який треба знайти, пошук може бути здійснений так само швидко, як і у попередньому випадку.

4) Підготовка типових документів. За статистикою, на підготовку типового документа на ПрАТ «Мотор Січ» витрачається близько 25% робочого часу співробітників. Практично незалежно від посади цей час розподіляється між створенням і обробкою документів, пошуком і підбором інформації. Тобто щодня на підготовку документів витрачається:

$$8 \text{ годин} \times 60 \text{ хвилин} \times 25 \% = 120 \text{ хвилин робочого часу.}$$

При електронному документообігу цей час знижується приблизно на 30% за рахунок уніфікації діяльності документації організації, використання різних форм, шаблонів, типових бланків.

5) Час узгодження документів. Цей параметр непрямим чином характеризує корпоративну культуру ПрАТ «Мотор Січ», ступінь її бюрократизації. Він включає час розгляду документа і час його передачі між інстанціями. Для кожного виду документа час узгодження має своє значення, яке залежить від числа інстанцій узгодження. Узгодження документа відбирає у співробітників ПрАТ «Мотор Січ» від 50% до 75% робочого часу. При електронному документообігу цей параметр зменшується приблизно в три рази за рахунок скорочення часу передачі документів між інстанціями.

$$8 \text{ годин} \times 60 \text{ хвилин} \times 50\% = 240 \text{ хвилин.}$$

$$8 \text{ годин} \times 60 \text{ хвилин} \times 75\% = 360 \text{ хвилин.}$$

В середньому на ПрАТ «Мотор Січ» витрачається 300 хвилин часу співробітників.

6) Час, що витрачається на підготовку звітів. Якщо реєстрація документів ведеться за паперовою технологією, то на підготовку таких звітів може бути витрачено 30-40% робочого часу співробітників:

$$8 \text{ годин} \times 60 \text{ хвилин} \times 30 \% = 144 \text{ хвилини.}$$

При електронному документообігу це займає не більш однієї хвилини.

7) Відображення нагадувань про наближення терміну виконання

документа. При паперовому документообігу ця операція виконується за рахунок пошуку необхідного співробітника (особисто або по телефону) і передачі йому необхідної інформації, на що витрачається, за статистикою, приблизно 10 хвилин. При електронному документообігу ця операція виконується системою автоматично при наближенні або з початком терміну виконання.

8) Час, що витрачається на розмноження документа по резолюції. Він залежить від кількості резолюцій (від 3 до 5) і в середньому складає 5 хвилин. При електронному документообігу ця операція не потрібна, оскільки документ прикріплюється до реєстраційної картки документа і доступний для перегляду всім, для кого він призначений.

Наочно оцінити скорочення тимчасових витрат при роботі з електронними документами можна на рисунку 3.1.

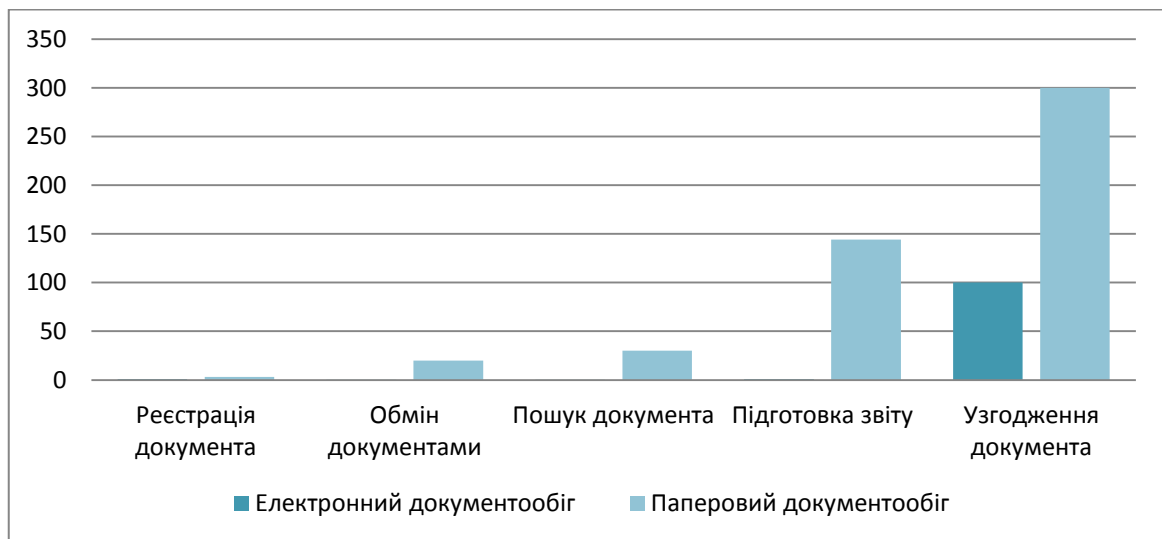


Рисунок 3.1 – Скорочення тимчасових витрат при роботі з електронними документами на ПрАТ «Мотор Січ»

Чим більше співробітників працює з інформацією в електронному вигляді, тим більший економічний ефект принесе проект впровадження інформаційної системи.

Крім того, так само можна ще врахувати вартість витратних матеріалів (папір, картриджі для принтера і ксерокса), які більш активно витрачаються при використанні паперових технологій роботи.

Електронний документ дозволяє отримати ключові переваги:

- зростання продуктивності праці співробітників на 25-50%;
- скорочення часу на створення і обробку документів до 75%;
- зменшення витрат на зберігання документів до 80%.

Використання IFS «ЕД» забезпечує економію ресурсів ПрАТ «Мотор Січ», поліпшення ділових комунікацій у зовнішньому та внутрішньому середовищі підприємства, забезпечує збільшення прибутку за рахунок підвищення продуктивності праці співробітників і зменшення ризиків отримання збитків.

Впровадження IFS «ЕД» є грамотної інвестицією в розвиток і збільшення продуктивності ПрАТ «Мотор Січ», що як ніколи актуально в період зрослої конкуренції та сформованої економічної ситуації.

Для отримання результатів від впровадження IFS – підсистем необхідно дати оцінку відношенню валового прибутку ПрАТ «Мотор Січ» та оборотних активів до та після впровадження підсистем на підприємстві.

В середньому процес впровадження IFS – підсистем займає 1,5 року та більше, цей процес є багатоетапним та потребує концентрації сил всього колективу. Більшість змін, що відбуваються на ПрАТ «Мотор Січ» в той же період, являються або ж супутніми, або зумовлені цим процесом. Відповідно, зміна результатів діяльності ПрАТ «Мотор Січ» є наслідком змін, що відбуваються.

Розробники інформаційної системи IFS пропонують зростання ефективності бізнесу за рахунок внутрішніх резервів. Оборотний капітал в запропонованій системі є одним із найважливіших джерел фінансування операцій. Оптимізація оборотного капіталу (формула 3.1) дозволить вивільнити 15% - 30% від його первісного об'єму (рисунок 3.2). Ще 10% – 15% грошових коштів дасть централізація управління фінансовими ресурсами.

$$O_{б.к.} = (D_{заб.} + З - K_{заб.}), \quad (3.1)$$

де $O_{б.к.}$ – оборотний капітал;

$D_{заб.}$ – дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги;

$З$ – виробничі запаси + незавершене виробництво + готова продукція + товари;

$K_{заб.}$ – кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги.

$$O_{б.к. план.} = 5663385,6 + 318054,6 + 872228,52 = 6853668,72 \text{ тис. грн.}$$

Оборотний капітал після впровадження інформаційної системи за 2013 р. буде дорівнювати:

$$O_{б.к.пл. план.} = 4247539,2 + 238540,95 + 610559,96 = 5096640,1 \text{ тис. грн.}$$

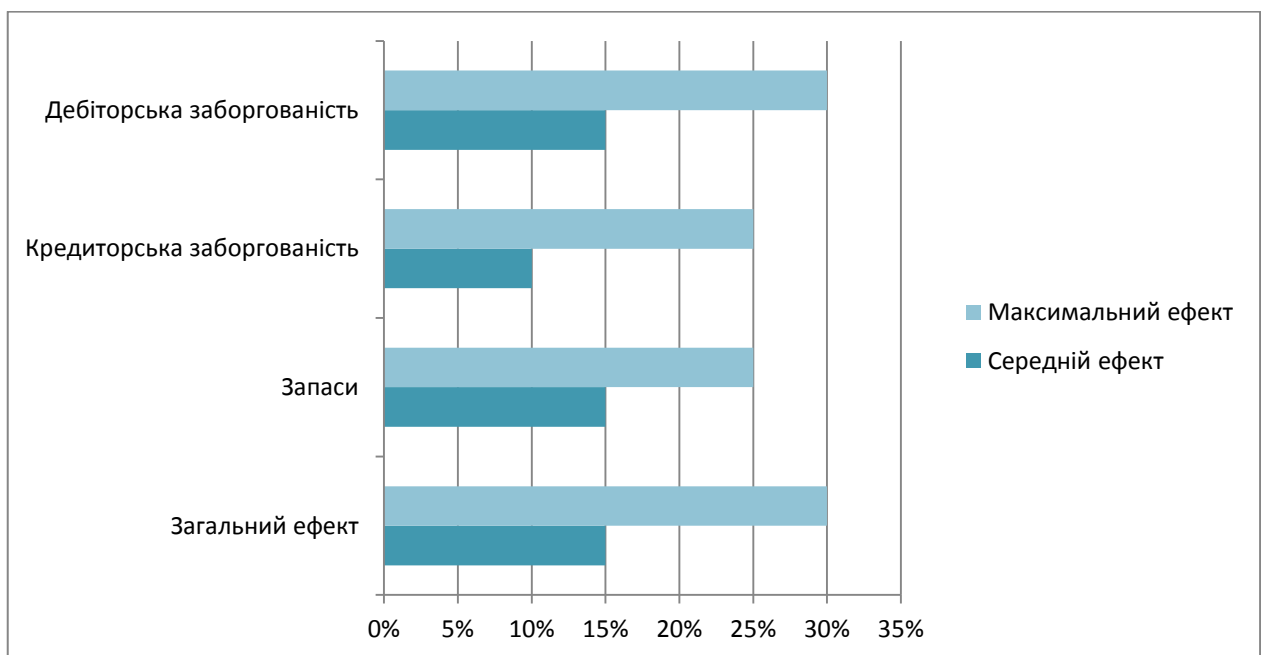


Рисунок 3.2 – Ефект оптимізації оборотного капіталу на ПрАТ «Мотор Січ» після провадження IFS

Припускається, що за рахунок провадження інформаційної системи валовий прибуток збільшується на 15% – 30%.

Оптимізація оборотного капіталу шляхом впровадження системи IFS припускає такі заходи:

- поліпшення положення з кредиторською та дебіторською заборгованостями: по-перше, система усуває ситуації, які призводять до несвоєчасної оплати розрахунків; по-друге, за рахунок впровадження системи проходить автоматизування операцій;
- система проводить нормування та скорочення запасів, запускає механізми управління та контролю, забезпечуючи підтримку запасів на оптимальному рівні;
- система використовує ефективні засоби управління оборотним капіталом та контролем його стану для підтримки необхідного рівня фінансових засобів, задіяних в операційному циклі.

Проведемо розрахунок зміни валового прибутку та оптимізації оборотного капіталу ПрАТ «Мотор Січ» до (станом на 2012 рік) та після впровадження системи IFS «Кредиторська та дебіторська заборгованість» (таблиця 3.2).

Таблиця 3.2 – Зміна валового прибутку та оборотного капіталу ПрАТ «Мотор Січ» до та після впровадження системи IFS на 2013р.

Показник	Сума до впровадження IFS за 2022р., тис. грн.	Сума до впровадження IFS планова, тис. грн.	Сума після впровадження IFS, тис. грн.		Відхилення з макс. еф.	
			Середній ефект	Максимальний ефект	Абсолютне, тис. грн.	Відносне, %
Валовий прибуток	3277991	3736909,74	4297446,2	4857982,66	1121072,92	30
Запаси	4424520	5663385,6	4813877,76	4247539,2	-1415846,4	-25
Кредиторська заборгованість	196330	318054,6	286249,14	238540,95	-79513,65	-25
Дебіторська заборгованість	855126	872228,52	741394,24	610559,96	-261668,56	-30

За даними звітності валовий прибуток за 2021-2022 рр. склав 2864600 тис. грн. та 3277991 тис. грн. відповідно. Розрахунок планового приросту прибутку 2013 р. складає:

$$П_{пл} = \frac{3277991}{284600} \times 3277991 = 1,14 \times 3277991 = 3736909,74 \text{ тис. грн.}$$

Розрахунок планового приросту запасів складає:

$$З_{пл.2022р.} = \frac{4424520}{3444242} = 1,28 \text{ разів}$$

$$З_{пл..} = 4424520 \times 1,28 = 5663385,6 \text{ тис. грн.}$$

Розрахунок планового приросту кредиторської заборгованості складає:

$$К_{кз.2022р.} = \frac{196330}{121293} = 1,62 \text{ разів}$$

$$К_{з.пл.} = 196330 \times 1,62 = 318054,6 \text{ тис. грн.}$$

Розрахунок планового приросту дебіторської заборгованості складає:

$$Д_{з.2022р.} = \frac{855126}{831096} = 1,02 \text{ разів}$$

$$Д_{з.пл..} = 855126 \times 1,02 = 872228,52 \text{ тис. грн.}$$

За даними таблиці 3.2 можна зробити висновок, що валовий прибуток після впровадження IFS – підсистем при максимальному ефекті буде дорівнювати 4857982,66 тис. грн., що на 1121072,92 тис. грн. більше за 2022р. до впровадження інформаційної системи. Сума вивільнених коштів (економія від впровадження) буде дорівнювати 1757028,62 тис. грн.

Ефективність впровадження IFS – підсистем розраховується по формулі 3.2:

$$\epsilon_{\phi} = \left(\frac{\pi_{п}}{\pi_{д}} \times K_{к} - 1 \right) \times 100\%, \quad (3.2)$$

де ϵ_{ϕ} – ефективність від впровадження інформаційної системи, виражена в відсотках зростання прибутку підприємства за рахунок внутрішніх змін;

$\pi_{п}$ – валовий прибуток підприємства за період, рівний року після впровадження інформаційної системи;

Π_D – валовий прибуток підприємства за період, рівний року до впровадження інформаційної системи;

K_K – поправочний коефіцієнт.

Поправочний коефіцієнт розраховується по формулі 3.3:

$$K_K = \frac{\Pi_{\partial.з.}}{\Pi_{п.з.}}, \quad (3.3)$$

де $\Pi_{\partial.з.}$ – прибуток галузі, до впровадження інформаційної системи на підприємстві;

$\Pi_{п.з.}$ – прибуток галузі, після впровадження інформаційної системи на підприємстві.

Прогнозований приріст прибутку галузі у плановому році буде становити:

$$\Pi_{np.} = 1,14 \times 235153800\$ = 268075332\$$$

$$\Pi_{п.з.} = 0,15 \times 268075332\$ = 308286631,8\$$$

Поправочний коефіцієнт буде дорівнювати:

$$K_K = \frac{268075332\$}{308286631,8\$} = 0,87$$

Тоді, з урахуванням K_K , ϵ_{ϕ} дорівнює:

$$\epsilon_{\phi} = \left(\frac{4857982,66}{3736909,74} \times 0,87 - 1 \right) \times 100\% = 13,1\%$$

Розрахувавши показник ефективності впровадження IFS – підсистем на ПрАТ «Мотор Січ» можна зробити висновок, що проект по впровадженню інформаційної системи буде здійснюватися успішно.

Висновки до 3 розділу

Використання системи призводить до істотного скорочення часу, який затрачають менеджери різних рівнів та спеціалісти фінансових підрозділів на

формування та узгодження бюджету, формування звітності та план / фактний аналіз.

Оптимізація інформаційної системи на підприємстві дозволяє забезпечити аналітика всією необхідною інформацією. Проте використовувати таку систему необхідно раціонально. У зв'язку з цим правильна організація інформаційного забезпечення аналізу є надзвичайно важливою. Причому важливо не тільки забезпечити і спростити введення більшого обсягу інформації співробітниками підприємства, збільшити деталізацію даних, але і максимально підвищити ефективність роботи самих аналітиків.

Ефект від IFS «Електронний документообіг» можна поділити на дві частини: прямий ефект від впровадження, пов'язаний з економією засобів на матеріали, робочий час співробітників, вивільнення фізичного місця для зберігання документів і т.д., і непрямий ефект – прозорість управління, колективна робота над документами, контроль виконавчої дисципліни, можливість накопичення знань, швидке і якісне ухвалення рішень, надійність процесів обробки і зберігання інформації та ін. При користуванні IFS «Електронний документообіг» продуктивність праці персоналу збільшується на 20-25%, а вартість архівного зберігання електронних документів на 80% нижча порівняно з вартістю зберігання паперових архівів.

За даними розрахунків ефективності впровадження IFS системи можна зробити висновки, що валовий прибуток після впровадження IFS – підсистем при максимальному ефекті буде дорівнювати 4857982,66 тис. грн., що на 1121072,92 тис. грн. більше за 2022р. до впровадження інформаційної системи. Сума вивільнених коштів (економія від впровадження) буде дорівнювати 1757028,62 тис. грн.

Коефіцієнт ефективності від впровадження інформаційної системи дорівнює 13,1%.

Раціонально побудована інформаційна система управління ПрАТ «Мотор Січ» сприяє підвищенню гнучкості підприємства, скорочуючи час реагування на зовнішні зміни, підвищує обґрунтованість прийняття управлінських рішень і

контроль за своєчасним їх виконанням, сприяє підвищенню оперативності й достовірності отримуваних даних, підвищує ефективність виробничих процесів, та зменшує витрати ресурсів.

Впровадження сучасної інформаційної системи IFS Applications на ПрАТ «Мотор Січ» дає можливість оптимізувати процес прийняття рішень на всіх рівнях управління, успішно керувати складними виробничими процесами. При цьому скорочуються терміни виконання замовлень в середньому на 20–30 %, знижується брак виробництва на 35 %, зменшуються транспортно-заготівельні витрати на 60 %, практично зникає ручна підготовка документації.

ВИСНОВКИ

Основні результати дослідження розвивають теоретичні та практичні засади формування інформаційної стратегії розвитку підприємства, а також містять конкретні рекомендації щодо вдосконалення управління і використання інформаційних ресурсів та інформаційного потенціалу підприємства, що сприяє підвищенню ефективності функціонування підприємства в сучасних умовах господарювання.

В результаті виконання цього дослідження обґрунтовано наступні теоретичні і практичні висновки.

1) Інформація в сучасних умовах розвитку стає одним з найважливіших економічних ресурсів, що визначають результативність промислового виробництва, що володіють властивістю взаємодії між усіма виробничими компонентами, в теж час, будучи засобом оптимізації цієї взаємодії, забезпечуючи тим самим економії вводяться в системи трудових, матеріальних та енергетичних ресурсів. Інформаційний ресурс являє собою продукт, що має вартісну оцінку.

2) В якості критерію ефективності інформаційної політики підприємства слід розглядати оптимальність організації внутрішньовиробничої інформаційної системи. Досліджуючи взаємодію елементів, що визначають виробничу діяльність підприємства, за допомогою перетворення інформаційних ресурсів, зроблено висновок, що якість елементів «входу» інформаційної системи є значимим чинником, що обумовлює не тільки ефективність формування конкурентоспроможних виробничих інформаційних ресурсів (управлінських рішень, що забезпечують розробку і випуск конкурентоспроможної продукції) та інформаційний потенціал підприємства, але і кінцеву ефективність виробництва в цілому.

3) Результативність аналізу інформаційних факторів виробництва знаходиться в прямій залежності від організаційних можливостей підприємства з проведення комплексного моніторингу. Найбільш важливим є розкриття

тенденцій характерних для зміни окремих чинників та розробка прогнозу розвитку досліджуваних факторів на перспективу.

4) Перш за все, комплексна система оцінки, повинна ґрунтуватися на аналізі: потенційних можливостей (оцінка внутрішнього інформаційного організаційно-технічного потенціалу); якості інформаційного забезпечення (оцінка здійснюється з позицій користувачів); кадровий потенціал; ефективність інформаційної діяльності (діяльності з формування і використання інформаційних ресурсів) у цілому.

Внутрішні показники, що характеризують можливості системи (інформаційної системи підприємства) формувати та обробляти інформаційні ресурси підрозділяються на показники, що характеризують технічні, виробничі, експлуатаційні та забезпечують функції системи.

Технічні показники покликані оцінювати стан виробничої бази для здійснення інформаційних процесів. Вони повинні характеризувати технічний склад основних фондів інформаційної діяльності, характеристику окремих його елементів і ступінь використання.

5) В якості узагальнюючого показника ефективності використання інформаційних ресурсів на промислових підприємствах виділяється показник інформація-віддача, інформаційний потенціал, інформаційне взаємодія і інформаційна ємність управління.

6) Проведене в дипломній роботі дослідження інформаційної діяльності на ПрАТ «Мотор Січ» дозволило визначити наступні проблеми, які потребують вирішення:

- існуюча система управління інформаційними ресурсами на ПрАТ «Мотор Січ» характеризується незбалансованістю інформаційної продукції. Існуюча система управління інформаційними ресурсами на ПрАТ «Мотор Січ» не має науково-методичного забезпечення і не організує інформаційну підтримку процедур стратегічного і тактичного управління виробництвом достовірної та оперативною інформацією;

- низький рівень використання сучасних інформаційних технологій переробки і передачі інформації, що є однією з причин стримування процесів інтеграції інформаційних потоків різних рівнів управління ПрАТ «Мотор Січ» підприємства;
- відсутність організації матеріально-фінансового забезпечення інформаційної діяльності ПрАТ «Мотор Січ», спрямованої на підвищення ефективності використання як внутрішніх, так і зовнішніх інформаційних потоків;
- відсутність професійно підготовлених до використання новітніх інтелектуальних інформаційних технологій фахівців, що відбивається на ефективності використання аналітичної інформації та сучасних засобів і методів її отримання та обробки;
- відсутність цільового фінансування розвитку матеріальної бази, спрямованої на підвищення якості інформаційного ресурсу;
- відсутність системи збереження і безпеки виробничих інформаційних ресурсів.

7) Для вирішення вище вказаних проблем необхідно:

- з метою створення ефективної системи інформаційного забезпечення та інформаційної взаємодії різних рівнів управління в системі єдиного інформаційного простору ПрАТ «Мотор Січ», пропонується створити інформаційний центр;
- ввести автоматизовану систему ERP;
- необхідно впровадити на ПрАТ «Мотор Січ» інформаційну технологію керування. Метою інформаційної технології керування є задоволення інформаційних потреб усіх без винятку співробітників ПрАТ «Мотор Січ», що мають справу із прийняттям рішень. Як наслідок, вона може бути корисна на будь-якому рівні керування.
- необхідно впровадити інформаційну технологію обробки даних. Інформаційна технологія обробки даних призначена для вирішення добре

структурованих завдань, для яких є необхідні вхідні дані й відомі алгоритми та інші стандартні процедури їхньої обробки;

- необхідно вдосконалити інформаційне та документаційне забезпечення керування ПрАТ «Мотор Січ» шляхом впровадження системи автоматизації. Систему електронного документообігу (СЕД) прийнято розглядати як систему автоматизації роботи з різними видами документів. Відповідно до прийнятих в ПрАТ «Мотор Січ» правилами вона дозволяє зареєструвати документ, відправити його на ознайомлення, одержати резолюцію керівника та успішно відстежити появу оцінки про виконання в історії роботи з документом, прикріпленої до його реєстраційно-контрольної картки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Федонін О. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / О. С. Федонін, І. М. Рєпіна, О. І. Олексюк. – К. : КНЕУ, 2015. – 261 с.
2. Твердохліб М. Г. Інформаційне забезпечення менеджменту : навч. посіб. / М. Г. Твердохліб. – вид. 2-ге, доп. та перероб. – К. : КНЕУ, 2002. – 224 с.
3. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах : навч. посіб. / В. М. Гужва. – К. : КНЕУ, 2001. – 400 с.
4. Жарінов А. Г. Інформація, знання і креативність як основні ресурси інтелектуального капіталу / А. Г. Жарінов // Актуальні Проблеми Економіки. – 2010. – № 10. – С. 6–11.
5. Козлянченко О. М. Інформаційне забезпечення аналізу фінансового стану підприємства при загрозі банкрутства / О. М. Козлянченко // Актуальні Проблеми Економіки. - 2010. – № 10. – С. 182–187.
6. Пиріг Д. З. Застосування інформаційних технологій в управлінні розвитком інноваційного потенціалу / Д. З. Пиріг // Актуальні Проблеми Економіки. – 2010. – № 5. – С. 135–142.
7. Маслов А. О. Генеза теорії інформаційної економіки та її місце в сучасній економічній думці / А. О. Маслов // Актуальні Проблеми Економіки. - 2011. – № 3. – С. 13–23.
8. Терещенко М. А. Інформаційні технології в системі управління підприємством / М. А. Терещенко // зб. наук. пр. Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). – 2012. – Т. 2. – № 1. – С. 193-200.
9. Гарасим М. П. Необхідність інформаційних систем і технологій в управлінні підприємством / М. П. Гарасим, Л. Я. Сайко // Вісн. Нац. ун-ту "Львів. політехніка" . Менедж. та підприємництво в Україні: етапи становлення і пробл. розв. – 2012. – № 722. – С. 327–332.

10. Сопко, Вал. В. Інформаційні технології в організації облікового процесу / Вал. В. Сопко // Актуальні Проблеми Економіки. – 2011. – № 1. – С. 205–211.
11. Стадник В.В. Менеджмент: підручник./ В.В. Стадник, М.А. Йохна. – К. : Академвидав, 2007. – 365 с.
12. Заяць В. М. Роль інформаційних технологій у формуванні стратегічного мислення менеджера / В. М. Заяць // Актуальні проблеми економіки . – 2014. – № 6. – С. 280–288.
13. Костяник Н. В. Розвиток форм обліку з використанням інформаційних комп'ютерних технологій / Н. В. Костяник // Актуальні проблеми економіки – 2011. – № 8. – С. 259–265.
14. Гужва В. М. Інформаційні системи в міжнародному бізнесі : навч. посіб. / В. М. Гужва, А. Г. Постевой. – вид. 2-ге, доп. і перероб. – К. : КНЕУ, 2002. – 458 с.
15. Конституція України, 1996р.
16. Закон України «Про інформацію»// Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992. – № 48 – ст. 650
17. Закон України «Про науково-технічну інформацію»// Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993. – № 33. – Ст. 345
18. Закон України «Про інформаційні агентства» // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995р. – № 13. – Ст. 83
19. Міценко Н.Г., Кулай С.М. Діагностика стану господарської діяльності підприємства / Н.Г. Міценко, С.М. Кулай // Науковий вісник НЛТУ України. Збірник науково-технічних праць. – 2010. – Вип. 20.5. – С. 223-227.
20. Рогач І. Ф. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах : навч. посіб. / І. Ф. Рогач, М. А. Сендзюк, В. А. Антонюк. – К. : КНЕУ, 2009. – 216 с.
21. http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/bi/2011_6/124-127.pdf.

22. Гордієнко Т. М. Проблеми інформаційного забезпечення економічної безпеки регіону / Т. М. Гордієнко // Актуальні проблеми економіки – 2011. – № 6. – С. 137-142.
23. Хоменко А. Г. Організація інформаційної системи підприємства / А. Г. Хоменко // Економічний простір : зб. наук. пр.– 2009. – № 25. –С. 230–237.
24. Войтюшенко Н. Н. Інформаційна система – необхідна складова ефективного функціонування підприємства [Електронний документ] / Н. Н. Войтюшенко, Г. А. Яноля. – Режим доступу : (<http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=26826>).
25. Маслов В. П. Інформаційні системи і технології в економіці : навч. посіб. / В. П. Маслов. – К. : «Слово», 2009. – 264 с.
26. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології : навч. посіб. для студентів за напрямом підготовки «Транспортні технології» / О. В. Грицунов; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х. : ХНАМГ, 2010. – 222 с.
27. Сиротинська А. П. Інформаційні системи підприємств малого бізнесу : навч. посіб. / А. П. Сиротинська, І. Д. Лазаришина. – К. : Центр учбової літератури, 2014. – 264 с.
28. Павленко Л. А. Корпоративні інформаційні системи : навч. посіб. / Л. А. Павленко. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2015. – 260 с.
29. Ткаченко А. М. Економічна інформація та її вплив на планування господарської діяльності промислового підприємства : монографія / А. М. Ткаченко, Т. В. Лівовшко. – Запоріжжя : Видавництво ЗДІА, 2007. – 182 с.
30. Гушко С. В. Управлінські інформаційні системи : навч. посіб. для студентів вищ. закл. освіти. / С. В. Гушко, А. В. Шайкан. – Л. : «Магнолія 2006», 2010 – 320 с.
31. Верба В. А. Інформаційне забезпечення управління розвитком компанії / В. А. Верба // Формування ринкової економіки : зб. наук. пр. ДВНЗ "КНЕУ імені В. Гетьмана". – 2009. – № 22. – С. 145–154.
32. <http://learnlogistic.ru/informacionnyj-potok-ponyatie-i-vidy/>.

33. Гетьман О.О. Економічна діагностика: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Гетьман О.О., Шаповал В.М. - Київ, Центр навчальної літератури, 2007. - 307 с.
34. http://www.rusnauka.com/1_NIO_2012/Economics/3_97815.doc.htm.
35. Барабаш Н. С. Аналіз господарської діяльності : опорний конспект лекцій / Н. С. Барабаш. – К. : Видавничий центр КНТЕУ. – 2014. – 283 с.
36. Кунченко-Харченко В. І. Значення інформаційних потоків та їх використання в системах бази даних та документології для прийняття рішень [Електронний ресурс] / В. І. Кунченко-Харченко. – Режим доступу : http://www.rusnauka.com/13_NPN_2010/Gosupravlenie/65483.doc.htm.
37. Швиданенко Г.О. Економіка підприємства: підручник / Г.О.Швиданенко, В.Г.Васильков, Н.П. Гончарова. – К. : КНЕУ, 2009. – 598 с.
38. Коробов М. Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств : навч. посіб. / М. Я. Коробов. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2000. – 378 с.
39. Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства : навч. посіб. – 3-тє вид., випр. і доп. – К.: Знання, 2007. – 668с.
40. Костенко Т. Д. Економічний аналіз й діагностика стану сучасного підприємства : навч. посіб. / Т. Д. Костенко, Є. О. Підгора. – вид. 2-ге перероб. та доп. – К. : Центр учбової літератури, 2015. – 400 с.
41. <http://smida.gov.ua/db/emitent/year/showform/7/1522>
42. Семенов А. Г. Аналіз і розробка техніко-економічних показників модернізації устаткування / А. Г. Семенов, С. А. Король, О. О. Плаксюк // Економічний вісник Донбасу. – 2011. – № 1 (23). – С. 135–143.
43. http://www.rusnauka.com/16_NPRT_2012/Economics/10_111416.doc.htm.
44. Шиян Д. В. Фінансовий аналіз : навч. посіб. / Д. В. Шиян, Н. І. Строченко. – К. : А.С.К., 2012. – 240с.

45. Лосєва Х. Г. Оцінка інформаційного потенціалу підприємства / Х. Г. Лосєва // *Економіка Крима*. – 2011. – № 1(34). – С. 412-414. – Режим доступу : http://science.crimea.edu/zapiski/djvu_econom/2011/econ_1_2011/412-414.pdf.

46. Прогрессивні технології моделювання оптимізації та інтелектуальної автоматизації етапів життєвого циклу авіаційних двигунів : монографія / Ал. А. Олійник, Ан. А. Олійник, Д. В. Павленко, С. А. Субботін ; під ред. Д. В. Павленко, С. А. Субботіна. – Запоріжжя : ТОВ «Мотор Січ», 2009. – 468 с.

47. Бутинець Ф.Ф. Економічний аналіз : Навчальний посібник / Ф.Ф.Бутинець. – Житомир.: ПП Рута, 2003. – 680 с.

48. Глушак Н. В. Методика оценки эффективности внедрения информационной системы для реализации задач контроллинга / Н. В. Глушак. – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-effektivnosti-vnedreniya-informatsionnoy-sistemy-dlya-realizatsii-zadach-kontrollinga>.