

Вінницький національний технічний університет
(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет менеджменту та інформаційної безпеки
(повна назва факультету)

Кафедра менеджменту, маркетингу та економіки
(повна назва кафедри)

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на тему:

«Удосконалення управління командами підприємств ІТ галузі
(на прикладі товариства з обмеженою відповідальністю
«Аджакс Систем Манюфекчурінг»)

Виконала: студентка 2-го курсу, групи МЗД-22мз
спеціальності 073 – «Менеджмент»

(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

Симоненко Н.В. _____
(прізвище та ініціали)

Керівник: к.е.н., доц. каф. ММЕ

Сметанюк О.А. _____
(прізвище та ініціали)

«10» червня 2024 р.

Опонент: к.е.н., доцент каф. ЕПВМ

Причепя І.В. _____
(прізвище та ініціали)

«11» червня 2024 р.

Допущено до захисту

Завідувач кафедри ММЕ

к.е.н., проф. Карачина Н.П.
(прізвище та ініціали)

«12» червня 2024 р.

Вінниця ВНТУ – 2024 рік

Вінницький національний технічний університет
 Факультет менеджменту та інформаційної безпеки
 Кафедра менеджменту, маркетингу та економіки
 Рівень вищої освіти II-й (магістерський)
 Галузь знань – 07 Управління та адміністрування
 Спеціальність – 073 – «Менеджмент»
 Освітньо-професійна програма – Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності

ЗАТВЕРДЖУЮ
 завідувач кафедри ММЕ
 д.е.н., професор Карачина Н.П.

«15» березня 2024р.

ЗАВДАННЯ НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Симоненко Надії Володимирівни
 (прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: «Удосконалення управління командами підприємств ІТ галузі (на прикладі товариства з обмеженою відповідальністю «Аджакс Систем Манюфекчурінг»)»
 керівник роботи к.е.н., доц. Сметанюк Олена Анатоліївна
 затверджені наказом ВНТУ від «11» березня 2024 року № 81.
2. Строк подання студентом роботи: 5 червня 2024 р.
3. Вихідні дані до роботи: форма №1 «Баланс», форма №2 «Звіт про фінансові результати» підприємства (додаток Б).
4. Зміст текстової частини: 1 Теоретично-методичні засади управління командами підприємств; 2 Аналізування стану управління командами підприємства ІТ галузі на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»; 3 Шляхи удосконалення управління командами підприємств ІТ галузі на прикладі ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»
5. Перелік ілюстративного матеріалу: Таблиці: Основні принципи формування команди. Відмінності між групою і командою. Критерії класифікації корпоративних команд. Лідери ринку ІТ в Україні. Місце ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» на ринку праці ІТ-галузі. Характеристика цільового ринку компанії. PEST-аналіз та SWOT-аналіз ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг». Динаміки господарських засобів та джерел фінансування ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг». Динаміки фінансових результатів та структури операційних витрат досліджуваного підприємства. Особливості проектів, керованих компанією та командою. Результат експертного оцінювання рангу компетенцій основних блоків. Очікуваний фінансовий результат від впровадження заходів на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг. Рисунки: Особливості і характерні ознаки групи і команди. Етапи розвитку команди. Оцінювання результатів команди проекту. Динаміка експорту ІТ-послуг України. Частка ІТ-товарів та послуг у структурі експорту. Розподіл ІТ компаній за регіоном державної реєстрації. Частка регіонів у розподілі доходів

ІТ-компаній. Організаційна структура ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг». Модель формування команди проекту на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг». Логіка бізнес-процесів в доступних інструментах програмного забезпечення. Компетентнісний підхід в системі управління. Залежність середнього рангу компетентностей та питомою вагою компетентності у математичній моделі.

6. Консультанти розділів роботи:

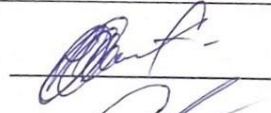
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Спеціальна частина	Сметанюк О.А.		

7. Дата видачі завдання « 15 » березня 2024 р.

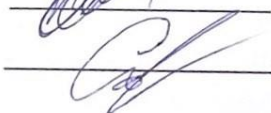
КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів магістерської кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Прим.
1	Формування та затвердження теми магістерської кваліфікаційної роботи (МКР)	січень	
2	Виконання спеціальної частини МКР. Перший рубіжний контроль виконання МКР (1-й розділ МКР)	лютий-березень	
3	Виконання спеціальної частини МКР. Другий рубіжний контроль виконання МКР (2-й розділ МКР)	лютий-березень	
4	Виконання спеціальної частини МКР. Третій рубіжний контроль виконання МКР (3-й розділ МКР)	березень-квітень	
5	Нормоконтроль. Попередній захист МКР	травень-червень	
6	Рецензування МКР	червень	
7	Захист МКР	червень (за графіком)	

Студент

 Симоненко Н.В.

Керівник роботи

 Сметанюк О.А.

АНОТАЦІЯ

УДК 005.95

Симоненко Н.В. Удосконалення управління командами підприємств ІТ галузі (на прикладі товариства з обмеженою відповідальністю «Аджакс Систем Манюфекчурінг»). Магістерська кваліфікаційна робота зі спеціальності 073 – менеджмент, освітня програма – менеджмент зовнішньоекономічної діяльності. Вінниця: ВНТУ, 2024. 119 с.

На укр. мові. Бібліогр.: 49 назв; рис.: 24; табл. 20.

У магістерській кваліфікаційній роботі досліджено теоретично-методичні аспекти управління командами підприємств ІТ галузі (на прикладі товариства з обмеженою відповідальністю «Аджакс Систем Манюфекчурінг»). Самостійні основні результати дослідження полягають в розвитку теоретичних основ та вдосконалення методико-прикладних положень управління командами на підприємствах ІТ галузі.

Магістерська кваліфікаційна робота складається з трьох розділів. В першому розділі розглянуто сутність та характерні відмінності команди від інших типів груп; визначено етапи та особливості формування команд; обґрунтовано методичні підходи до діагностики життєздатності та оцінювання ефективності діяльності команди. У другому розділі проаналізовано розвиток ІТ галузі в Україні, оцінено її поточний стан та перспективи; проведено оцінювання фінансово-економічної діяльності ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» та ефективності управління командами на підприємстві. У третьому розділі було обґрунтовано заходи з удосконалення управлінського лідерства на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг».

Ключові слова: команда, робоча група, компетентність, ключові показники ефективності, ІТ-галузь, проект, лідер команди.

ABSTRACT

Simonenko N.V. Improving the management of teams of IT enterprises (on the example of the limited liability company «Ajax System Manufacturing»). Master's qualification thesis on specialty 073 - management, educational program - management of foreign economic activity. Vinnytsia: VNTU, 2024. 119 p.

In Ukrainian language. Bibliography: 49 titles; Fig.: 24; table 20.

In the master's qualification thesis, the theoretical and methodological aspects of team management of IT enterprises were investigated (on the example of the limited liability company «Ajax System Manufacturing»). The independent main results of the research consist in the development of theoretical foundations and improvement of methodological and applied provisions of team management at enterprises of the IT industry.

The master's qualification thesis consists of three chapters. The first chapter examines the essence and characteristic differences of the team from other types of groups; stages and features of team formation are defined; methodical approaches to diagnostics of viability and evaluation of the team's performance are substantiated. The second chapter analyzes the development of the IT industry in Ukraine, assesses its current state and prospects; an evaluation of the financial and economic activity of Ajax System Manufacturing LLC and the effectiveness of team management at the enterprise was carried out. In the third chapter, measures to improve management leadership at Ajax System Manufacturing LLC were substantiated

Keywords: team, working group, competence, key performance indicators, IT industry, project, team leader.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1 ТЕОРЕТИЧНО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ КОМАНДАМИ ПІДПРИЄМСТВ	8
1.1 Сутність та характерні відмінності команди від інших типів груп	8
1.2 Етапи та особливості формування команд	18
1.3 Методичні підходи до діагностики життєздатності та оцінювання ефективності діяльності команди	26
Висновки до першого розділу	37
2 АНАЛІЗУВАННЯ СТАНУ УПРАВЛІННЯ КОМАНДАМИ ПІДПРИЄМСТВА ІТ ГАЛУЗІ НА ТОВ «АДЖАКС СІСТЕМ МАНЮФЕКЧУРІНГ»)	39
2.1 Розвиток ІТ галузі в Україні: поточна ситуація та перспективи	39
2.2 Оцінювання фінансово-економічної діяльності ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»	51
2.3 Аналіз ефективності управління командами на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»	69
Висновки до другого розділу	76
3 ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ КОМАНДАМИ ПІДПРИЄМСТВ ІТ ГАЛУЗІ НА ПРИКЛАДІ ТОВ «АДЖАКС СІСТЕМ МАНЮФЕКЧУРІНГ»	78
3.1 Стратегічні особливості управління персоналом в ІТ-сфері	78
3.2 Ідентифікація компетенцій учасників команди за допомогою методів ранжирування	85
3.3 Обґрунтування заходів з удосконалення управлінського лідерства на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»	98
Висновки до третього розділу	106
ВИСНОВКИ	108

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	114
ДОДАТКИ	120
Додаток А (обов'язковий) Протокол перевірки кваліфікаційної роботи на наявність текстових запозичень	121
Додаток Б (обов'язковий) Фінансова звітність підприємства ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» за 2020-2022 роки	122
Додаток В (обов'язковий) Ілюстративна частина	131

ВСТУП

Актуальність теми. До складу актуальних ключових факторів успіху підприємств динамічного бізнес-середовища впевнено увійшли об'єднання людських ресурсів, згуртованість та взаємопідтримка у колективі. Наразі успіх підприємства залежить не тільки від професіоналізму та особистих якостей його окремих працівників, а й від спільної та згуртованої діяльності всього колективу організації, що суттєво актуалізує командну організацію виконання бізнес-процесів. Водночас, команди формуються лише тоді, коли люди із спільними цінностями та очікуваннями вмотивовані працювати разом для досягнення спільної мети. Саме тому проблема формування і розвитку команд є актуальною для всіх видів діяльності у будь-якій сфері

Водночас сучасний світ інформаційних технологій, який стрімко інтегрується в усі сфери бізнесу, останнім часом все частіше зіштовхується зі складнощами при формуванні ефективних ІТ-команд, оскільки ключові тенденції визначають необхідність мати досвідчених фахівців з різноманітним набором компетентностей, зокрема в галузі машинного навчання, аналізу даних, розумного програмування, а також ефективного спілкуватися, працювати в команді, уміння розв'язувати проблеми, працювати під тиском, гнучкість та уміння пристосовуватися до постійних змін.

Варто відзначити, що проблематиці удосконалення управління командами приділено увагу багатьма закордонними науковцями, а в Україні, зазвичай, це питання розглядають як елемент процесу управління проектами. Зокрема, загальним проблемам командної роботи присвячені закордонні роботи І. Рубіна, М. Пловніка, Р. Фрая, Дж. Катценбаха та Д. Сміта, М. Ломбардо та Р. Айхінгера, Р. Хекмана, Р. Шварца та інших. Серед вітчизняних науковців питання вивчають Р. Атаманюк, Є. Бондаренко, Р. Муха, О. Хитра, В. Москаленко, Т. Сазонова, Н. Шпитко, Г. Шпротко, І. Шавкун та інші. Водночас кожному етапу формування команди характерні свої особливості,

які визначаються впливом факторів зовнішнього середовища та внутрішніми тенденціями розвитку конкретних підприємств, що зумовлює актуальність дослідження проблеми удосконалення управління командами підприємств ІТ галузі, які враховували б специфіку підприємств ІТ сфери і сучасні реалії їх діяльності в умовах воєнного стану .

Мета і завдання роботи. Метою магістерської кваліфікаційної роботи є обґрунтування заходів щодо удосконалення управління командами підприємств ІТ галузі з метою підвищення її ефективної діяльності.

Досягнення поставленої мети потребує вирішення таких завдань:

- дослідити сутність та характерні відмінності команди від інших типів груп;
- визначити етапи та особливості формування команд ;
- обґрунтувати методичні підходи до діагностики життєздатності та оцінювання ефективності діяльності команди;
- проаналізувати розвиток ІТ галузі в Україні, оцінити її поточний стан та перспективи;
- провести оцінювання фінансово-економічної діяльності ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»;
- проаналізувати ефективність управління командами на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»
- визначити стратегічні особливості управління персоналом в ІТ-сфері;
- ідентифікувати компетенції учасників команди за допомогою методів ранжирування;
- обґрунтувати заходи з удосконалення управлінського лідерства на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»

Об'єктом дослідження є процес управління командами підприємств ІТ галузі.

Предметом дослідження є теоретико-методичні та прикладні аспекти процесу управління командами товариства з обмеженою відповідальністю «Аджакс Систем Манюфекчурінг» .

Методи дослідження. Під час дослідження були використані такі методи: логічного узагальнення – у визначенні сутності поняття «команда»; системний підхід та системно-структурний аналіз – у визначенні шляхів удосконалення управління командами підприємств ІТ сфери, фінансово-економічний аналіз (для дослідження організаційно- економічної діяльності досліджуваного підприємства); графічний (для наочного представлення результатів дослідження).

Новизна одержаних результатів полягає в розвитку теоретичних основ та вдосконалення методико-прикладних положень управління командами на підприємствах ІТ галузі.

Основні положення магістерської кваліфікаційної роботи, що становлять наукову новизну, полягають в тому, що:

Удосконалено:

- трактування сутності поняття «команда», яке на відміну від існуючих запропоновано розглядати як групу самовмотивованих фахівців згуртовану навколо одного лідера, що займаються спільною справою із задоволенням, сполучають свою особисту мету із загальною, і свідомо взаємодіють один з одним для її досягнення, а результатом їхньої справи є якісно новий продукт, основними ознаками, відповідно, якої є: об'єднання людей для виконання спільної роботи; чітко виражений лідер; спільна мета; самоорганізованість; наявність колективної відповідальності; психологічне визнання членами команди одне одного; взаємодоповнюючий склад групи.

Дістало подальшого розвитку:

- систематизація методичного підходу до оцінювання ефективності групи «тривимірна концепція ефективності групи», яку на відміну від запропонованої Дж. Хекманом, що включає три критерії (якість результатів досягнутих групою, групова підтримка, задоволення потреб членів групи) доповнено компетентністною моделлю учасника команди на основі методу ранжування та обґрунтуванням набору його показників КРІ (ключові показники ефективності).

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливостях широкого використання в практичній діяльності вітчизняних підприємств отриманих результатів дослідження теоретичних засад та методичних підходів удосконалення управління командами підприємств ІТ галузі.

Апробація результатів магістерської кваліфікаційної роботи. Основні положення дослідження доповідалися на Молодіжній науково-практичній інтернет-конференції студентів аспірантів та молодих науковців «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи», м. Вінниця та конференції «Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні (2024)», м. Вінниці.

Публікації результатів магістерської кваліфікаційної роботи. Основні наукові положення, рекомендації та висновки опубліковано у 2 публікаціях у збірниках тез доповідей конференцій [1,2]

1 ТЕОРЕТИЧНО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ КОМАНДАМИ ПІДПРИЄМСТВ

1.1 Сутність та характерні відмінності команди від інших типів груп

У вітчизняній та зарубіжній соціальній психології проблема групи розроблена на досить глибокому науково-методичному рівні. Дослідження Б. Паригіна, Я. Коломінського, А. Петровського, Л. Уманської зосереджуються на соціально-психологічних факторах формування та розвитку груп, визначенні специфіки впливу на особистість конкретної соціальної групи, а також питань групових взаємин [3].

Наведені дослідження звертають увагу, що власне приналежність до групи є необхідною передумовою розвитку особистості. Водночас, варто відмітити, що протиріччя індивідуальних і колективних інтересів можуть також і гальмувати такий розвиток. Так, наприклад, у кожній групі наявний соціальний контроль, який також визначає формування і розвиток інтегральних психологічних рис групи, а враховуючи те, що індивід, зазвичай, входить одночасно до складу декількох соціальних груп (наприклад: родина, трудовий колектив, спортивний клуб, членство у політичній, релігійній або громадській організації), це може створювати конфліктні ситуації, адже у кожній з обраних груп індивід займає певний соціальний статус, відповідний тієї ролі, якої, за очікуваннями інших членів групи, він буде дотримуватися, і яка дозволить їм очікувати від нього певної поведінки.

Шевченко І. Б. [4] визначає групу як «відносно стійку сукупність людей, об'єднаних для досягнення цілі, що пов'язані системою відносин, регульованих загальними цінностями і нормами».

Виділимо основні ознаки групи:

- 1) наявність визначених принципів об'єднання людей у групу (вік, стать, національність, спільне захоплення (певний вид спорту, релігійні течії, культурні вподобання тощо);

- 2) визначена структура групи де кожний її член групи займає певний ранг/ місце в структурі;
- 3) окреслення спільних інтересів усіх членів групи (як приклад громадська думка, психологічний клімат, групові норми та цінності, груповий контроль);
- 4) присутність як формальних, так і неформальних відносин, причому формалізація реалізується через здійснення прав і обов'язків членів групи, а неформальні відносини - на основі почуттів учасників один до одного в межах групи;
- 5) взаємоузгодження активності усіх членів групи
- 6) чітке усвідомлення власної приналежності індивіда до конкретної групи.

На рисунку 1.1 виділено особливі характерні ознаки групи і команди.

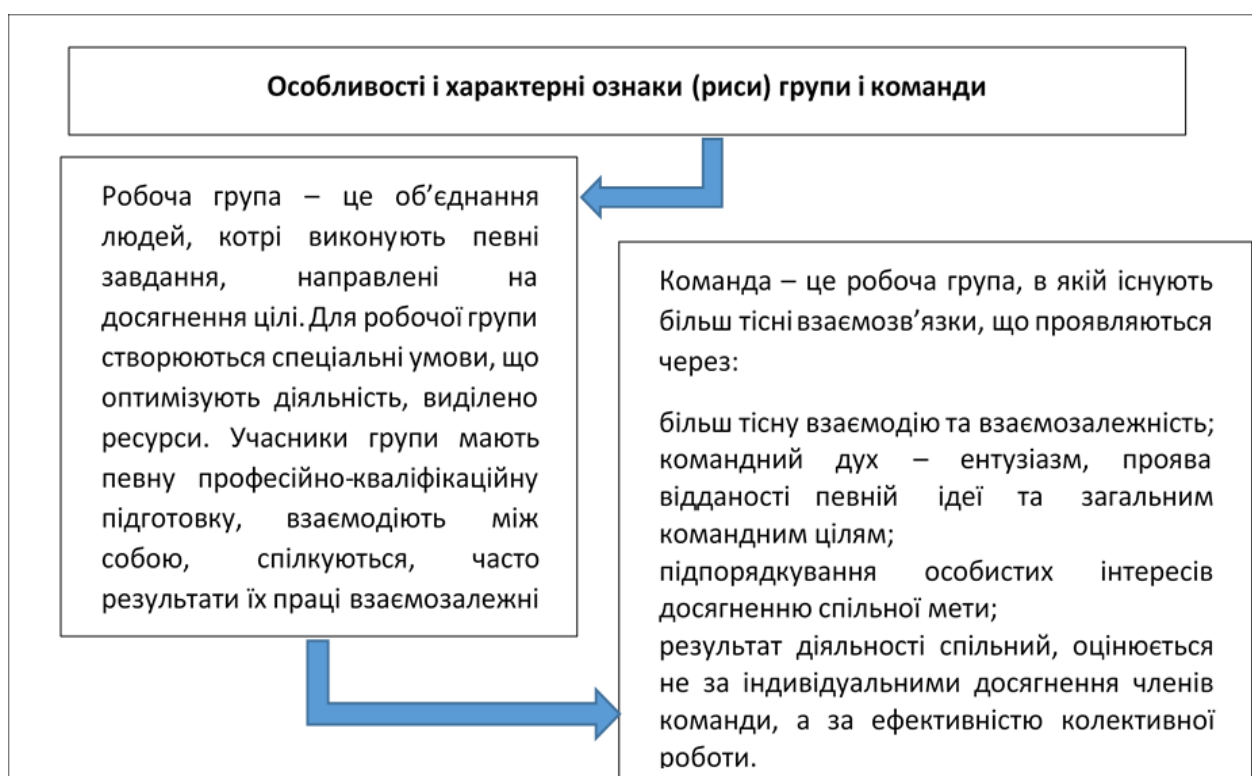


Рисунок 1.1 – Особливості і характерні ознаки (риси) групи і команди
(сформовано на основі джерела [4])

Як видно з рис .1.1. у визначенні цих термінів є достатньо багато спільних ознак, проте є суттєві розбіжності. Розглянемо їх детальніше.

Створення команд, як прогресивного методу розвитку організації, з'являється в кінці 80х – на початку 90-х років в компаніях США та Західної Європи і швидко здобуває поширення як по усьому світу, так і в бізнес-процесах України. На сьогодні - команди набувають домінування в організації роботи сучасного корпоративного світу, адже вони мають конкретний потенціал накопичення ресурсів, організації праці, виконання поставлених завдань та самоліквідування. Варто також відмітити позитивне значення командної роботи у системі мотивації персоналу [5]

Отже, команди відрізняються від інших типів груп тим, що їх члени, по-перше, орієнтовані на загальну мету, а , по-друге, використовуючи знання, вміння та навички усіх (особисто вмотивованих) учасників, команда може створити якісно новий продукт. Саме тому, реалізація інструменту командної роботи здатна сприяти покращенню продуктивності праці в організації, поліпшити якість як самої праці так і кінцевого товару, сприяти розвитку інновацій та творчості, забезпечити капіталізацію технологічних досягнень та покращити мотивацію і самовіддачу працівників.

Аналіз літературних джерел, щодо визначення сутності терміну «команда» має такі результати:

- «команда – це невелика кількість людей взаємодоповнюючими навичками, які прагнуть до спільної мети, виконують завдання та підходи, за які вони взаємно відповідальні» [6];

- «команда – це люди, що працюють разом на певному шляху для досягнення загальної мети або місії. Робота є взаємозалежною і члени команди розділяють відповідальність і вважати себе відповідальними за досягнення результатів» [7];

- «команда - група людей, що працюють разом для досягнення спільної мети» [8];

- «команда – це група, в якій члени інтенсивно працюють разом для досягнення спільної мети групи» [9].

Проведений аналіз дозволяє систематизувати наявні визначення терміну «команда» та виділити два напрямки його вивчення.

Перший концентрує увагу на зовнішніх проявах такої групи, зокрема, розуміючи команду, як трудовий колектив з високим рівнем згуртованості, прихильності всіх працівників загальним цілям і цінностям організації, тобто групу індивідів, які розподіляють між собою робочі операції і відповідальність за отримання конкретних результатів, що мають спільні цілі, взаємодоповнюючі навички та вміння, високий рівень взаємозалежності і розділяють відповідальність за досягнення кінцевих результатів.

До другого типу визначень поняття «команда» слід виділити ті, які описують його через структурні визначення, що позначають внутрішню суть цього об'єкта, зокрема, як колектив однодумців, згуртованих навколо свого лідера, який одночасно є і вищою посадовою особою в даній організації.

Проведений аналіз літературних джерел з проблематики обраної теми дозволив узагальнити основні принципи побудови команд (табл. 1.1.)

Отже, під командою, варто розуміти соціальну групу, в якій неформальні стосунки між її членами можуть мати більше значення, порівняно з формальними, а дійсна роль і вплив конкретної особи може не відповідати її офіційному статусу і вазі. Отже, командою однозначно також виступає трудовий колектив з високим рівнем згуртованості, прихильності всіх працівників спільним цілям і цінностям організації.

У навчальному посібнику «Управління змінами» автором Шевченко І.Б. [4] відзначено, що команда однозначно впливає на організаційну діяльність та організаційну культуру за рахунок таких переваг:

Таблиця 1.1 – Основні принципи формування команди (сформовано на основі джерела [10])

Назва принципу	Його зміст
Добровільність входження в команду	До складу команди може бути включений тільки той кандидат, хто добровільно виявив готовність ввійти до складу команди на основі обізнаності і розуміння всіх умов її діяльності.
Колективне виконання роботи	Кожний член команди виконує ту частину загального завдання, яку йому доручила команда, а не ту, що він зазвичай виконував за завданням адміністративного начальства (останнє не виключається в рамках команди).
Колективна відповідальність	Вся команда втрачає в довірі, стимулюванні, у суспільному визнанні, якщо завдання не виконано з вини будь-якого з членів команди.
Орієнтованість оплати праці на кінцевий результат командної роботи	Всі члени команди, незалежно від посад, «придбають», якщо команда в цілому працювала ефективно, і «втрачають», якщо команда не досягла результату.
Гідна значущість стимулювання командиза кінцевий результат	Керівництво повинне володіти інформацією про стимули, значущі для кандидатів в члени команди. Як гідні стимули можуть виступати не тільки гроші, але й інші способи заохочення, засновані на хоббі, амбіціях і перевагах кандидатів. Нерідко громадське визнання виявляється більш цінним стимулом, ніж матеріальна винагорода.
Автономність самоврядування команди	Діяльністю членів команди управляє її керівник (лідер), а не адміністративне начальство корпорації.
Підвищена виконавська дисципліна	Кожний член команди відповідає за кінцевий загальнокомандний результат. Цей принцип добровільно приймається кожним членом команди.
Взаємопідтримка, комфортний клімат і дружні відносини	Команда буде тільки тоді командою, коли її члени поважають один одного, навчають один одного і підтримують дружні відносини, хоча за межами команди ці якості можуть і не виявлятися.

- «організаційна комунікативна мережа стає більш ефективною і відкритою, забезпечуючи всім співробітникам доступ до інформації, що визначає якість роботи;

- формування і діяльність команд, особливо багатофункціональних, призводить до налаштування більш міцних зв'язків між зовнішніми і внутрішніми структурами, зацікавленими в результативній роботі організації;

- для членів команди є характерним більш широке усвідомлення їх власної місії і вони найгостріше відчувають відповідальність за кінцевий

результат організації роботи;

- командна робота заснована на колективних принципах ухвалення управлінських рішень і командної відповідальності за кінцевий результат організації роботи;

- члени команди дістають додаткові можливості розвитку своїх професійних навичок, надаючи один одному допомогу і взаємну підтримку, а також освоюючи нові функції і ролі;

- команди встановлюють і підтримують більш справедливую систему стимулювання і заохочення результативної діяльності;

- особливості командної діяльності визначають важливе значення організаційних і командних цінностей як чинника поведінки членів команди;

- удосконалення якості роботи в команді є повсякденним завданням всіх і кожного її члена окремо, що сприяє результативній діяльності».

Проведене дослідження дозволяє виділити ряд відмінностей команди від інших видів груп (табл. 1.2)

Таблиця 1.2 – Відмінності між групою і командою (складено на основі [11])

Група	Команда
Має формального керівника	Розподіляє функції керівництва між учасниками або періодично змінює керівника
Індивідуальна відповідальність	Відповідальність один перед одним
Має непрямий вплив на бізнес (фінансові показники), на оцінку ефективності роботи організації	Оцінка ефективності прямо залежить від результатів роботи
Обговорює і розподіляє індивідуальну роботу	Обговорює і розподіляє загальну роботу
Працює всередині організації	Не обмежується рамками організації
Індивідуальні результати роботи	Групові результати роботи

З табл. 1.2 видно, що переваги командної роботи, полягають, насамперед, у можливості підвищити адаптивність підприємства та його гнучкість. Водночас дієвими перепонами такого підвищення гнучкості та адаптивності

командної роботи виступають:

- формальна атмосфера і незадовільний соціально-психологічний клімат у команді;
- недостатній рівень зрозумілості і сприйняття завдань усіма членами команди;
- відсутність взаєморозуміння між членами групи, які не бажають прислухатись один до одного;
- до обговорення принципових питань залучені не усі члени групи;
- під час обговорення висловлювання усіх членів та їх відчуття не заохочуються;
- при ухваленні рішень група не досягає загальної підтримки, а орієнтується лише на підтримку більшості членів [12].

Зрозуміло, що за наведених умов, команда не тільки не спроможна успішно виконувати свою місію, але і задовольняти особисті і міжособистісні потреби своїх членів. Тому виникає необхідність впровадження ряду командних змін, які, реалізуються через командне управління (менеджмент), який являє собою «управлінський підхід, орієнтований на стимулювання творчої активності групової діяльності при вирішенні нестандартних задач, який ґрунтується на делегуванні повноважень» [4]

У табл. 1.3 систематизовано типи корпоративних команд за різними критеріями.

Таким чином, авторська позиція щодо визначення сутності поняття «команда» полягає у об'єднанні групи індивідів навколо одного лідера, які займаються спільною справою із задоволенням, інтегрують особисті цілі із загальними та усвідомлено взаємодіють один з одним для їх досягнення. Основними ознаки, які характеризуються команду є об'єднання людей для виконання спільної роботи; чітко виражений лідер; спільна мета; наявність колективної відповідальності; психологічне визнання членами команди одне одного; взаємодоповнюючий склад групи.

Таблиця 1.3 – Критерії класифікації корпоративних команд (складено на основі [13])

Критерій	Класифікація корпоративних команд у відповідності до критерію
1	2
Організація і форма внутрішнього управління	- з горизонтальними структурними взаємозв'язками (горизонтальна команда). Вона складається з працівників того самого рівня, але з різних відділів, яким доручено виконання певного завдання. Після вирішення завдання група розпускається; - з вертикальними структурними взаємозв'язками (вертикальна команда). Вона складається з менеджера і його формальних підлеглих. Зазвичай до такої команди входить відділ (служба); - спеціалізовані команди. Ці команди, зазвичай, не входять до формальної структури організації і працюють над окремими, важливими для організації проектами;
За структурованістю та визначеністю завдань	- команди, націлені на вирішення нечітко визначених, складних проблем. Члени команд повинні довіряти один одному, бути надійними, інтелектуальними і прагматичними людьми; - творчі або дослідницькі команди, націлені на дослідження можливостей середовища та пошук альтернатив. Члени таких команд повинні бути незалежними, творчими й наполегливими в здійсненні колективних цілей; - команди тактичної реалізації (так звані «хірургічні» команди), націлені на виконання конкретного плану. Вони потребують чіткої постановки завдання, однозначного розподілу ролей і формулювання конкретних критеріїв успіху;
За загальною характеристикою основних моделей команди	- функціональна команда, яка складається з фахівців, які повинні максимально ефективно вирішувати завдання, поставлені керівництвом. Команда може пропонувати керівництву інноваційні рішення проблем, але право висунення мети і ухвалення рішення залишається за керівництвом організації. Діяльність цього типу команди більш ефективна в традиційній ієрархічній організації, що функціонує в умовах стабільного, малодинамічного й передбачуваного ринку; - мультидисциплінарна команда. Вона поєднує фахівців (частіше провідних) з ряду організаційних підрозділів або партнерських організацій, чия компетентність дозволяє знайти й реалізувати найбільш оптимальне рішення складної і важкої проблеми. Об'єднання здібностей і можливостей кожного з членів команди, які взаємно доповнюють один одного, створює синергетичний ефект, що визначає високий потенціал мультидисциплінарної команди. Команда такого типу, як правило, легше пристосовується до середовища; - самокерована команда, що складається з фахівців, які володіють високим рівнем професіоналізму в деяких сферах, взаємно доповнюючи один одного. Цей тип команди характеризується високим ступенем свободи в прийнятті й реалізації рішень. Діяльність цього типу команди більш ефективна за умов становлення нової справи, створення нової організації або структури;

Продовження табл. 1.3

1	2
За характером взаємостосунків команди і навколишнього середовища	- ізолюючі, відособлені від зовнішнього середовища. Найчастіше це відбувається для збереження комерційної таємниці; - інформуючі, що створені для спілкування із зовнішнім середовищем, розповсюджують інформацію про організацію; - маркетингові, орієнтовані на вивчення запитів та інформування споживачів, просування товарів на ринок; - вивчаючі (здійснюють моніторинг, збір, впорядкування, аналіз інформації про зовнішнє середовище організації).
З погляду організації і форми внутрішнього управління	- команда, керована менеджером (manager-led team). Менеджер діє як лідер і відповідає за визначення цілей, методів їх досягнення і функціонування даної команди. Самі команди несуть відповідальність тільки за реальне виконання дорученої їм роботи. Команда повністю довіряє лідеру, вважаючи, що ніхто, окрім нього, не запропонує більш раціональних і продуманих рішень. Його розпорядження не підлягають сумніву і критиці. Керівник-лідер здійснює одноосібне управління діяльністю команди, періодично радячись з членами команди на свій розсуд. Така команда виключно ефективна в своїй діяльності до тих пір, поки авторитет керівника-лідера незаперечний і приймається в силу членами команди майже на підсвідомому рівні. Керівництво фірми відповідає за моніторинг і управління процесами діяльності, відбір членів команди і взаємодію з організацією; - самокерована (self-managing) або саморегулююча команда (selfregulating team). Менеджер або керівник визначає головну мету команди, але команда користується свободою вибору методів для досягнення цієї мети. Самокеровані команди набувають все більшу популярність і є маленькими групами людей, що володіють повноваженнями ухвалювати рішення, необхідні для самоврядування. Самокеровані команди є постійними й формальними елементами структури організації. Вони прийшли на зміну традиційним робочим групам, очолюваними начальниками; - цілеспрямовані (self-directing) або самопроектовані (self- designing) команди самі визначають свої задачі й методи їх досягнення. Цілеспрямовані команди пропонують максимальний потенціал для новаторства, посилюють прихильність цілям, надають можливості для організаційного навчання і змін. Ця форма управління найбільш прийнятна для нечисленних команд справжніх професіоналів. Кожний член команди «закриває» автономну ділянку робіт і його думка є надзвичайно важливою для команди в цілому. Всі відповідальні рішення приймаються колегіально, реалізує їх керівник команди або один з ключових фахівців команди. Цілеспрямовані команди ухвалюють рішення по розподілу завдань; складають графік підвищення кваліфікації, відпусток, наднормових робіт і стежать за виробничими моментами, такими як низька продуктивність або погане положення з питаннями етики; - самоорганізуючі команди відповідають за виконання задачі, управляючи своєю діяльністю, створюючи групу або організаційний комітет. Вони беруть на себе максимальний ступінь контролю і відповідальності. В багатьох компаніях президент або генеральний директор був замінений командою, що самоорганізовується, - радою директорів. Рада директорів великої компанії може бути поділена на постійні комітети, такі як ревізійна комісія, фінансова комісія і виконавчий комітет. На більш низьких рівнях організації самоорганізуючі команди можуть бути утворені для таких цілей, як зниження собівартості, вдосконалення технології, вирішення соціальних питань або для поліпшення відносин між підрозділами;

Знання типу команди важливе для того, щоб допомогти вибрати, як спланувати роботу і що можна очікувати, тобто яким буде результат. У світовій практиці виділяють різні типи команд [14]:

1. Традиційна модель. Це група людей з традиційним лідером. Керівник команди також розділяє з її членами повноваження і відповідальність. Величина цієї відповідальності залежить від обсягу розглянутих питань, однак відповідальний за усе традиційний керівник команди може дозволити іншим членам команди взяти на себе роль лідера.

2. Модель командного духу. Характеризує групу людей, які працюють на одного керівника. Члени команди задоволені та натхненні від роботи, бо у команді існує командний дух, і все, здається, йде добре. Однак, насправді це не зовсім команда, тому, що завжди є одна людина, яка бере на себе виконання усіх справ. Крім того, немає обміну владою або відповідальністю.

3. Модель переднього краю. Характеризує групу людей, які управляють самі собою. У цій команді немає жодної людини, що має владу приймати будь-які рішення щодо питань, які вплинуть на всю групу. Це так звані самокоординовані робочі команди, у яких кожен має право та несе відповідальність за всі рішення, які приймаються.

4. Модель цільових завдань – відноситься до команди, яка збирається разом тільки на певний час для роботи над спеціальним проектом або завданням. Така команда традиційно називається цільова група або проектна команда.

5. Модель кібер команди. У такій моделі члени команди зустрічаються один з одним дуже рідко. Вони відомі як "кібер" або "віртуальні" команди. Ці команди відрізняються від інших тим, що команда повинна працювати разом для виконання поставлених цілей, але її члени можуть зустрітись тільки на початку свого проекту, обмін інформацією здійснюється через електронну пошту, телефон або відео конференції.

Підбираючи людей в команду, як правило, здійснюється вибір кандидатів, виходячи з наявних у них навичок, знань і досвіду. Але для забезпечення ефективної діяльності команди важливі не тільки навички, знання і досвід, а й особисті якості та характеристики членів команди.

Коли люди працюють у складі однієї групи або команди, кожен з них виконує ролі двох типів, що базується на професійних навичках і практичному досвіді, а також залежно від особистісних якостей.

1.2 Етапи та особливості формування команд

Проведений аналіз актуальності застосування командного менеджменту підтверджує важливість формування команди як окремого завдання системи управління будь-якого проекту. Отже, керівники проектів і окремих функціональних підрозділів, які беруть участь у реалізації проектів, мають виконати ряд специфічних задач, пов'язаних із мотивацією праці, конфліктами, виконанням, контролем, відповідальністю, комунікаціями, владою, лідерством і т. п. Переважна більшість дослідників проектного менеджменту підтверджують, що близько 80% опитаних визнають чинник людських відносин найважливішим з факторів забезпечення успішного здійснення проекту, що вчергове підтверджує пріоритетність цієї сфери діяльності [15].

З вищенаведеного видно, що формування команди на підприємстві є достатньо складним процесом, який вимагає високої управлінської компетенції та його якісного складу персоналу, який вмотивований на спільну працю і загальний результат

Також заслуговує часовий чинник, адже процес формування команди та становлення її як зрілої структури охоплює тривалий період часу. Тільки встановивши відповідну позитивну атмосферу в колективі та забезпечивши заохочення до співробітництва і співпраці в команді, досягнувши взаємозалежності та довіра між її членами можливо забезпечити основу для ефективного її розвитку [16].

На рис. 1.2 наведено основні етапи розвитку команди.



Рисунок 1.2 – Етапи розвитку команди

Як видно з рис. 1.2 першим етапом є формування команди, під час якого, члени команди можуть перебувати в стані спостереження, оскільки, мета ще не визначена, тобто стиль їх поведінки залишатиметься формальним. Таким чином на даному етапі основним завданням є визначення власної місії, а також уточнення цілей діяльності. Також важливим є визначення цілей кожного члена команди. Вже у процесі взаємодії команда спроможна встановити межі, а також визначитись, який саме результат очікується від цієї співпраці, а її члени, виконуючи завдання, зможуть пізнати один одного.

З рис. 1.2 видно, що перший етап розвитку команди можна розділити на 4 стадії. Розглянемо більш детально кожну:

1. На стадії підготовки вирішується, яку саме роботу необхідно виконати, яку структуру управління повинна мати конкретна команда, а також визначаються її цілі.

2. На стадії створення робочих умов здійснюється забезпечення усіма необхідними матеріалами і обладнанням та затверджується склад команди з людей, які дійсно необхідні для виконання роботи. Саме на цій стадії керівництво визначає умови, у яких команда буде виконувати свою роботу.

3. На стадії побудови команди визначається коло відповідальності усіх членів команди та узгоджується процес виконання завдань.

4. На останній стадії – сприяння у роботі – здійснюється координування діяльності команди за рахунок поповнення матеріальними ресурсами та заміни тих, хто залишив команду.

Таким чином, під час першого етапу формування команди, вона проходить еволюцію від робочої групи, яка формально створена для вирішення певного питання, до групи вищої якості - команди.

На рис. 1.2 виділено другим етапом розвитку команди – штурм, під час якого члени команди вже виконують свої завдання та можуть по різному бачити, як краще досягнути мети команди. Для даного етапу може бути характерним вибуття членів команди, які мають принципові відмінності у таких поглядах, а тому вирішальне значення набуває комунікація. Характерними рисами даного етапу також є зростання напруженості, що зумовлює необхідність додаткового зовнішнього контролю.[17]

Наступним етапом розвитку команди є етап нормування, на якому члени групи починають усвідомлювати спільні риси та стилі взаємодії, а також спільну мету. Вони, зазвичай, більше взаємодіють, продуктивно проводять час у комфортній атмосфері, тобто унормовуються конфлікти, зростає активність членів команди, з'являється поняття «ми» за умов послаблення почуття «я». За необхідності, на даному етапі з метою зміцнення команди рекомендовано впроваджувати тренінги та навчання, що сприятиме залученню членів команди до спільної співпраці.

Четвертим етапом є – виконання, для якого характерним є підготовленість та компетентність усіх членів та їх можливість (самоорганізованість) приймати свої власні рішення щодо проблем, які виникли. Команда є цілісним утворенням, у якому члени розуміють свої ролі і обов'язки та вкладають більше зусиль у виконувани процеси. Саме на цьому етапі члени команди набувають цілеспрямованості, самоконтрольованості, практичності та продуктивності, а їх зусилля починають визнаватись. На цьому етапі

зростання повинно заохочуватися, а це робиться шляхом надання нових завдань в команді [16].

П'ятий етап - розпуск - заключний етап. Він характеризується тим, що завдання остаточне виконане, ціль досягнута, а члени можуть покидати команду і переходити до виконання наступних завдань [18].

Створення команди для нового проекту є першим і надважливим обов'язком проект-менеджера, який вимагає реалізації управлінських компетенцій щодо визначення, відбору й згуртування спеціалістів із різних відділів і організацій в єдину команду.

Однією з найпоширеніших проблем при створенні команди є те, що у її потенційних членів ще немає досвіду спільної співпраці, загальних (спільних) цінностей і норм, але вони повинні працювати ефективно і синхронно. Тобто має пройти певний час, щоб всередині групи виникло командне почуття та сформувались загальні норми, стандарти і цінності, після чого команда почне працювати «на повну потужність».

Для формування ефективної команди надважливими умовами є створення членами команди спільного дієвого механізму щодо досягнення загально організаційних цілей, шляхом згуртування власних зусиль та компетенцій, за умов дотримання механізмів самоорганізації, самомотивації, самодисципліни та самоконтролю. Відповідно, лідеру команди висувається виклик вдалого поєднання зовнішнього керівництва (як лідера) та забезпечення умов для самокерівництва (для кожного члена команди по відношення до себе), що й створює ефект синергії командної організації праці.

Сучасні умови функціонування вітчизняного бізнесу мають ряд специфічних особливостей, які мають бути враховані при управлінні командами, зокрема такі психологічні стани її членів як, стресові розлади, панічні атаки, перманентна тривожність (явна та прихована), емоційне виснаження, апатичні стани, відчуття провини тощо. Водночас, приналежність до команди надає її членам ряд переваг, що сприяють

подоланню або полегшенню зазначених станів. Основними з таких переваг є :

- взаємодопомога та взаємоповага членів;
- спільне (єдине) усвідомлення «очікуваного результату» усіма членами команди ;
- швидше виконання спільних завдань, за рахунок згуртовано праці, що мотивує на їх досягнення;
- можливість залучення унікального досвіду в налагоджуванні міжособистісної взаємодії;
- формування емпатії та поваги до чужих ідей та думок, які можуть не відповідати власним;
- формування компетентності спільної діяльності та залученості до згуртованого колективу;
- обмін знаннями та досвідом з іншими членами групи, що суттєво підвищує не лише професійний рівень працівників команди, але й нарощує рівень їх впевненості;
- закріплення навичок вирішення конфліктних ситуацій;
- підвищення загального рівня задоволеності від зайнятості членів групи.

Таким чином, можна підсумувати, що ефективна команда для працівника має ефект «психологічного дому», в якому він може не тільки досягати організаційних результатів (що в умовах війни не просто забезпечують ефективність функціонування підприємства, але й створюють передумови для наближення перемоги країни у війні), але й підвищувати резильєнтність працівників, почуватися захищеними (принаймні, психологічно), потрібними та орієнтованими [19]

Автори Сазонова Т.О., Кемова Я.М. та Яковлєва К.В. [19] підкреслюють, що враховуючи специфіку сучасного психологічного фону працівників та вимог до ефективного функціонування команд, аспект самоорганізації їх діяльності стає ще більш актуальним. Вони розглядають «самоорганізованість» з позицій вміння організувати себе, власну трудову та

особисту діяльність так, щоб не просто реалізувати наявний індивідуальний потенціал, а зробити це якомога повніше.

З метою посилити рівень самоорганізованості команд автори [19] пропонують такі методи:

- 1) інтенсифікація всіх сфер життя (планування дня, з визначенням часових лагів на те чи інше завдання, заняття та жорстке дотримання особисто встановлених обмежень);
- 2) перетворення самоорганізації у звичку (повторення та щоденне використання засобів, методів та інструментів самоорганізації);
- 3) тайм-менеджмент: план та розпорядок справ на день та тиждень;
- 4) навчання інших способам та методам самоорганізації;
- 5) самовиховання та саморозвиток – перманентне самоудосконалення різними способами;
- 6) управління всіма складовими самоорганізації: самоактуалізацією, самовповноваженням, самопрограмуванням, самореалізацією;
- 7) формування культури мислення;
- 8) увага соціальній адаптації (до цінностей, правил, норм, організаційної культури команди);
- 9) самомотивація;
- 10) самодисципліна та самоконтроль.

Розвинути у працівників високий рівень самоорганізації – одне з провідних завдань офіційного менеджменту організації. Для виконання даного завдання, на наш погляд є важливим:

- закріплення даної цінності в індивідуальному ціннісному наборі, організаційній культурі підприємства, організації;
- власний приклад офіційного менеджменту;
- мотивація та стимулювання самоорганізації працівників (в сучасних умовах – перевага нематеріальним засобам);
- управління на основі ефективного делегування повноважень;
- підтримка сприятливого морально-психологічного мікроклімату в

колективі, команді (взаємодія на принципах соціально-психологічної єдності, формування задоволеності від трудової діяльності, єдності ціннісних орієнтацій);

- підвищення рівня комунікаційних зв'язків (надання повної, достовірної, своєчасної інформації, прозорість комунікацій, заохочення взаємодії);

- підготовка працівників до змін та ефективне управління ними;

- запобігання, пом'якшення конфліктних ситуацій (підвищення конфліктологічної грамотності працівників всіх ланок, застосування та формування взаємодії на принципі лояльності);

- заохочення та підтримка високого рівня соціальної активності (мотивація динамізму, проактивності, креативності та мотивації до самовираження).

Варто відміти, що за формою команда проекту відображає існуючу організаційну структуру управління проектом, яка зумовлена розподілом функцій, обов'язків і відповідальності за рішення, що приймаються в процесі його реалізації. Так, на верхньому рівні такої структури знаходиться менеджер проекту, а на нижніх – виконавці, відділи і фахівці, що відповідають за окремі функціональні сфери (рис. 1.3.).

Водночас за змістом команда проекту – це група фахівців високої кваліфікації, які володіють знаннями і навичками, необхідними для ефективного досягнення конкретних цілей проекту, інтегруючим чинником створення і діяльності якої виступає стратегічна мета реалізації проекту.

Як видно з рис. 1.3 залежно від специфіки, розміру та типу проекту в його реалізації можуть брати участь від однієї до кількох десятків (іноді сотень) організацій та окремих фахівців. У кожній з них свої функції, ступінь участі в проекті й міра відповідальності за його реалізацію.

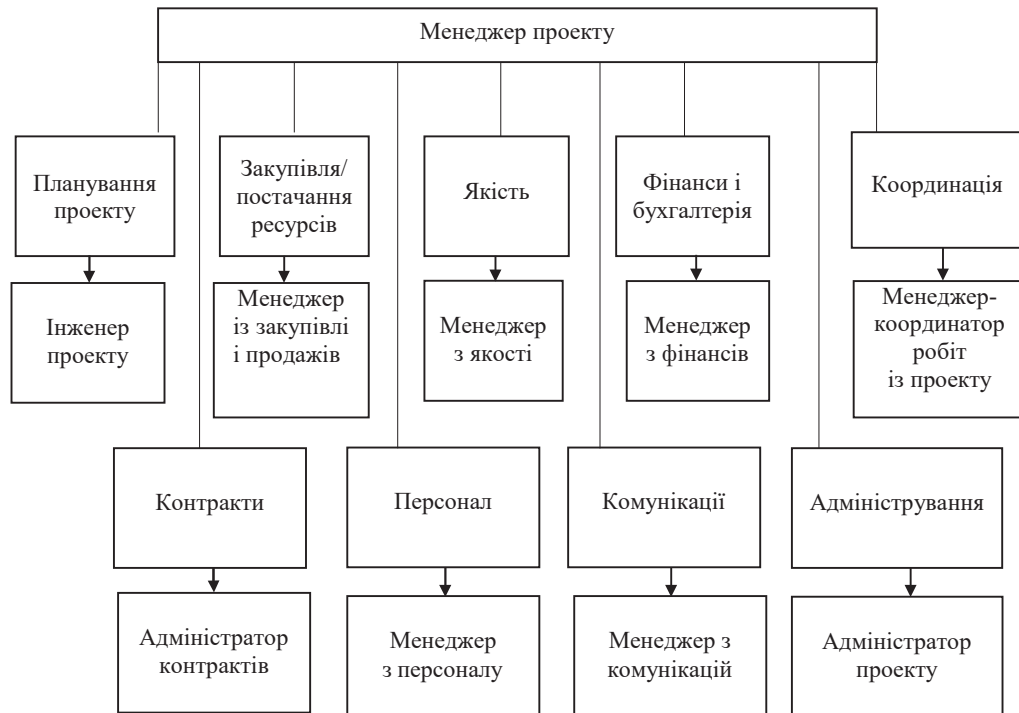


Рисунок 1.3 – Приклад організаційної структури команди

Фахівців та організації, залежно від виконуваних ними функцій, прийнято об'єднувати в абсолютно конкретні групи (категорії) учасників проекту, до складу яких входять: замовники, інвестори, проектувальники, постачальники ресурсів, підрядники, консультанти, ліцензіари, фінансові інститути - банки.

Отже, команда виступає як соціальний організм, що має своє зародження, розвиток (досягнення цілей) і завершує своє існування розформуванням або трансформацією в іншу команду.

З одного боку, команда проекту впливає на створення певного організаційного середовища проекту, формуючи цінності, принципи і норми поведінки персоналу.

З іншого боку, діє в ній, підкоряючись єдиній меті та філософії управління проектом. Тому проблеми формування і діяльність команди проекту доцільно розглядати в логічній послідовності: мета проекту - система управління - команда проекту.

Одним із способів пояснення суті процесу розвитку команди можна навести класифікацію запропоновану Дж. Катценбахом та Д. Смітом [6] відповідно до якої команда проходить наступні стадії свого розвитку:

1. Робоча група, в якій взаємодія її членів здійснюється в основному через обмін інформацією та досвідом, та де члени групи несуть персональну відповідальність за результати їх діяльності;

2. Псевдокоманда, члени якої можуть підвищити ефективність спільної діяльності, але не здійснюють при цьому жодних зусиль;

3. Потенційна команда, члени якої чітко розуміють необхідність загальної мети, узгодженість спільних дій, що направлені на її досягнення, та намагаються розробити ефективні методи співпраці.

4. Реальна команда, члени якої втілюють у собі взаємодоповнюючі риси та навички, мають спільні цілі та задачі та володіють ефективними методами для ведення спільної діяльності.

5. Високоефективна команда, члени якої володіють всіма характеристиками реальних команд та сприяють індивідуальному розвитку її членів. Результати її діяльності перевершують всі очікування. Така команда характеризується: високим рівнем навичок командної роботи; поділом лідерства, ротацією ролей; високим рівнем енергетики; своїми власними правилами і нормами; зацікавленістю в особистісному рості і успіху один одного.

1.3. Методичні підходи до діагностики життєздатності та оцінювання ефективності діяльності команди

Сучасний розвиток інформаційних технологій, а також посилення уваги до системи управління якістю і організації бізнес-процесів продовжують популяризувати командну організацію виконання завдань на підприємствах, що, водночас, супроводжується зміщенням акценту з поведінки окремих

менеджерів на діяльність багатофункціональних управлінських команд і робочих груп, сконцентрованих на комплексних проблемах і задачах.

Поруч з цим посилюється потреба щодо визначення рівня ефективності роботи команди, що, у свою чергу, зумовило розвиток окремого напрямку досліджень, результатами яких є розробка моделей управління, в яких значна увага надається поняттю лідерства.

Рубіним, Пловніком та Фраєм [20] запропоновано модель ефективності командної роботи, яка відома як модель GRPI та схематично зображена на рис. 1.4. Назва даної моделі складається з перших букв таких слів:

- Goals (цілі),
- Roles (ролі),
- Processes (процеси)
- Interpersonal relationships (міжособистісні відносини) [20].



Рисунок 1.4 – Модель ефективності командної роботи GRPI [20]

Обґрунтовуючи дану модель, її автори зазначають, що принцип організації будь-якої команди починається з постановки цілей, адже у випадку відсутності однозначних цілей або «відданості» таким цілям у членів команди, ефективність роботи стрімко зменшується. Водночас, чіткі та конкретизовані ролі дозволяють членам команди безконфліктно виконувати свої обов'язки. Наступним рівнем піраміди GRPI (рис. 1.4) є процес, тобто конкретизація як саме виконується робота та як команда приймає рішення, розподіляє ресурси, спілкується та вирішує ситуації, що виникають в ході проекту. Автори визначають, що коли процеси не зрозумілі або неефективні, то у команді розвиваються аналогічні симптоми – міжособистісна боротьба. Саме

оцінювання міжособистісних відносин, до яких включено стилі комунікацій, рівень довіри і те, як люди взаємодіють між собою, здатне допомогти команді зрозуміти і виробити план щодо поставлених цілей, знайти шляхи роз'яснення ролей та визначити процес.

Варто відмітити, що поруч із наочністю і простотою моделі GRPI, вона має ряд обмежень, зокрема статичний характер (оцінює ефективність команди на певний момент часу, а не за визначений період її життєвого циклу); розгляд команд як раціональних суб'єктів (не враховується емоційна складова формування команди, яка деформується з часом)

При оцінюванні ефективності командної роботи однозначно заслуговує увагу модель, запропонована Дж. Катценбахом та Д. Смітом у їх праці «Мудрість команд» [6].

Автори пропонують розглядати модель ефективної командної роботи у вигляді трикутника (рис. 1.5), кутами якого є основні результати колективної роботи, зокрема

- колективні продукти роботи,
- результати роботи (продуктивність),
- особистісне зростання.



Рисунок 1.5 – Модель оцінки ефективності Дж. Катценбаха та Д. Сміта [6]

Як видно з рис. 1.5. сторони такого трикутника є основними факторами, що сприяють досягненню цілей, зокрема:

- прихильність до спільних цілей (зобов'язання),
- наявність необхідних навичок, які доповнюють один одного,
- підзвітність, що виражається через взаємну відповідальність всіх членів команди за свою роботу.

З рис. 1.5 видно, що загальні результати, які отримані при груповій діяльності прямо залежні від продуктивності команди, яка змінюється на різних етапах її розвитку. Саме цю характеристику ілюструє так звана «крива командних результатів», яка показує, що робочі групи мають широкий спектр потенційних результатів виконання поставлених завдань, а також найбільший показник продуктивності має місце в момент переходу між потенційною та реальною командами.

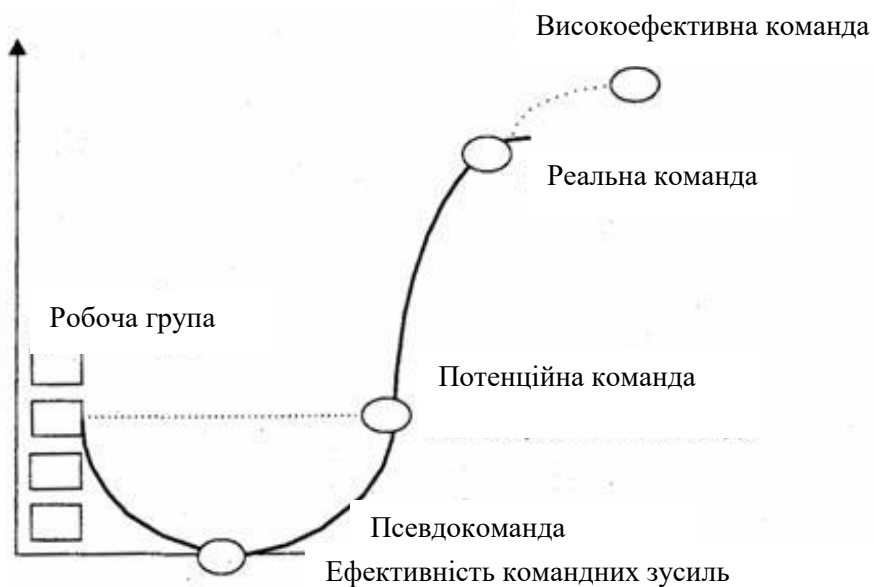


Рисунок 1.6 – Крива командних результатів

Наведена на рис. 1.6 пунктирна лінія між реальною командою і вискоєфективною командою вказує на необхідність для її реалізації виключно високого рівня управлінських компетенцій та персональної відповідальності членів команди. Пунктирна лінія, що з'єднує робочу групу і

потенційну команду, символізує необхідність «стрибка віри», водночас нижче пунктиру - знаходяться ризики і зневіра псевдокоманди. Автори моделі підкреслюють, що процес подолання рівня псевдокоманди може бути дуже важким.

Комплексним підходом до опису ключових факторів, що впливають на ефективність команди є модель 7Т, розроблена М. Ломбардо та Р. Айхінгер (рис. 1.7). Автори моделі виділяють п'ять ключових факторів в середині команди та два зовнішніх, назва кожного з яких починається з англійської літери «Т» [21]



Рисунок 1.7 – Модель оцінки ефективності 7Т (М. Ломбардо, Р. Айхінгер) [21]

До внутрішніх командних факторів відносяться:

- «Thrust» - загальні цілі, які необхідно досягти, або командні цілі;
- «Trust» - довіра до інших учасників команди;
- «Talent» - розвиток унікальних навичок у працівників для виконання роботи;
- «Teaming Skills» - здатність до ефективної взаємодії в команді;
- «Task Skills» - здібності до рішення поставлених задач.

До зовнішніх командних факторів відносяться:

«Team-Leader Fit» - здатність лідера «спрацьовуватися» з командою;

«Team Support from the organization» - підтримка команди з боку організації.

Автори моделі підкреслюють, що команда може демонструвати високу ефективність своєї роботи, тільки за наявності усіх п'яти факторів, та водночас, яким би повним не був набір внутрішніх факторів, за відсутності професійного лідера та організаційної підтримки ефективність буде лишитися на низькому рівні.

Ще одним підходом до оцінки ефективності команди є модель, запропонована Річардом Хекманом в науковій праці «Leading Teams: Setting the Stage for Great Performances» (рис. 1.8) [22].

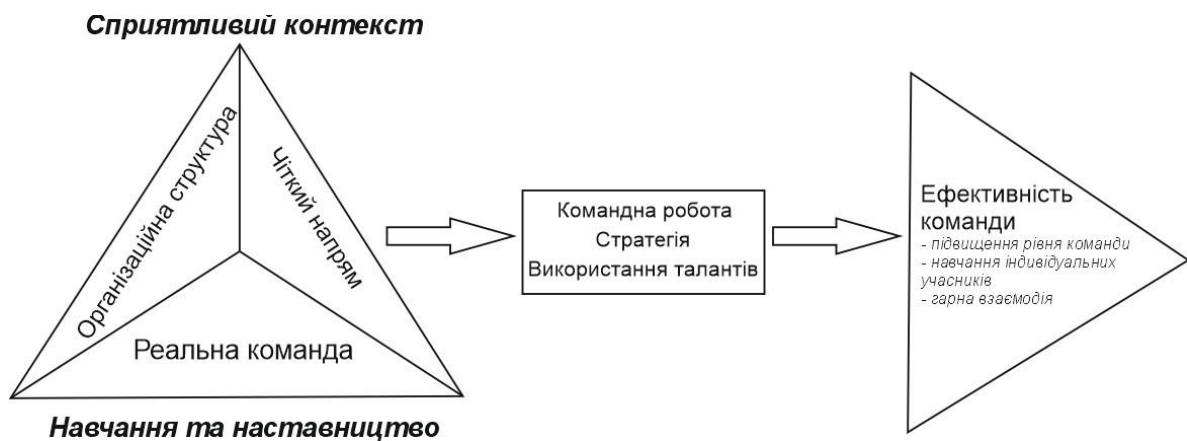


Рисунок 1.8 – Модель оцінки ефективності Р. Хекмана [9]

На думку автора, ефективність команди можна виміряти, надаючи продукти та послуги, які перевершують сподівання клієнтів, з часом розширюють можливості команди та задовольняють потреби членів команди. Хекман пояснює ці п'ять критеріїв ефективності команди наступним чином.

1. Команда повинна бути реальною, а не номінальною. У ефективної команди є границя, яка чітко визначає, хто є частиною команди, а хто – ні; учасники команди незалежні, а склад відносно стабільний.
2. Наявність чіткого напрямку для спільної роботи. Перед командою поставлено чіткі цілі, достатньо важкі та цікаві, щоб у свою чергу,

мотивувати учасників до спільної діяльності.

3. Організаційна структура, що сприяє командній роботі. Структура команди – її стиль роботи та те як вона організована повинні спрощувати командну роботу, а не заважати їй. Якщо, наприклад, один співробітник повинен затвердити результати роботи двадцяти людей, то така структура знижує ефективність.

4. Сприятливий контекст всередині організації, що дозволяє команді ефективно працювати. Це значить, що команда отримує всі необхідні ресурси, винагороди, інформаційну підтримку.

5. Можливість високоякісного навчання та наставництва для учасників команди. В бізнесі ефективними стають ті команди, у яких є лідер, що допомагає приймати рішення.

Р. Шварц [23] запропонував включити у модель оцінки групової ефективності три чинника:

- груповий процес (рішення проблем, прийняття рішень, управління конфліктами, комунікації);
- групова структура (ясні цілі і завдання, чіткі ролі, достатній час, ефективна групова культура, групові норми)
- організаційне середовище (ясна місія і прийняте усіма членами бачення; підтримуюча культура; система мотивації, яка винагороджує за досягнення мети; інформація і зворотний зв'язок; навчання та консультації; технологічні та матеріальні ресурси).

Автором відмічено, що оскільки групи є відкритими системами, всі елементи групового процесу, структури і організаційного середовища можуть впливати один на одного. Іншими словами, зміни в одному елементі спричинятимуть зміни в інших елементах, що зумовлює необхідність не просто удосконалень окремих елементів, а гармонізації усієї системи, що особливо гостро відчувається у вітчизняних умовах, коли організаційне середовище змінюється з надзвичайною швидкістю.

На нашу думку, найбільш вдалим для кількісного визначення ефективності груп є запропонована Дж. Хекманом [22] «тривимірна концепція ефективності групи», що включає три критерії:

- Послуги або продукція повинні бути не нижче або перевершувати існуючі стандарти (даний критерій враховує очікування двох типів споживачів: внутрішніх споживачів, тобто тих, хто приймає результати роботи групи або оцінює її виконання всередині організації, і зовнішніх споживачів, тобто клієнтів і замовників поза межами організації).

- Групова підтримка (критерій оцінює здатність групи працювати спільно впродовж тривалого періоду часу, що визначається якістю організації групової комунікації, рівнем довіри один одному тощо)

- Задоволення потреб членів групи (визначає ступінь врахування потреб членів групи та їх задоволеність).

Розробимо поетапну методику оцінювання ефективності діяльності команди.

Оцінювання результатів діяльності групи має ряд особливостей, які визначають видом діяльності конкретної групи, галузевою специфікою організаційної діяльності, ринковою кон'юктурою та широким колом інших факторів.

Так, наприклад, результати команди проекту можна схематично зобразити так. (рис. 1.9.) Як видно з рис. 1.9 кожен із команди проекту виконує свої функції, обов'язки та несе відповідальність за прийняті ним рішення. Команда проекту повинна бути спеціалістами високої кваліфікації, котрі мають відповідні знання та навички, все це необхідно для ефективного досягнення поставлених цілей проекту.

З рис. 1.9 видно, що максимальну ефективність наведені дії приносять, тільки коли їх гармонізовано в єдину систему, тобто лідер команди управляє її членами як комплексною системою, що включає розподіл ролей та обов'язків; визначення взаємодії працівників один з одним; координація та субординація учасників; підбір та комплектування команди.



Рисунок 1.9 – Оцінювання результатів команди проекту

Додатковим кількісним вимірником результатів командної роботи є KPI, або ключові показники ефективності, тобто всі фінансові та нефінансові показники, які допомагають оцінити ефективність поточної діяльності.

На нашу думку, значення обґрунтованої системи ключових показників, визначених за певний період часу, є дієвим механізмом визначення міри досягнення мети та конкретних цілей.

Варто відзначити, що для кожної галузі притаманні свої KPI, які використовують для вимірювання ефективності різних видів діяльності. Крім того виділяють стратегічні KPI, які використовують для вимірювання довгострокових цілей, наприклад, виручки компанії за рік, та оперативні KPI, які зосереджені на продуктивності та процесах і вимірюють їх за коротші періоди часу, наприклад, щомісячні показники продажів відділу. Також окремо можна виділити фінансові та нефінансові KPI. Стандарт ISO:22400 [24] визначає, як визначати та використовувати KPI.

Крім того, і для членів команди можуть використовуватись різні KPI для визначення того, чи досягнуто ними особисті цілі.

При визначенні переліку показників KPI варто дотримуватись таким

ВИМОГ:

- пряма залежність показника КРІ із раніше встановленими цілями;
- чіткість, конкретність та об'єктивність визначення показника;
- кількісний характер та вимірювань;
- чіткі часові терміни виконання КРІ

Оцінювання групової підтримки можна провести із використанням таких методів:

- Самозвіт членів групи;
- Тестування компетенцій та особистісних особливостей;
- Спостереження за поведінкою членів групи;
- Оцінку третіх осіб.

Водночас, більш цілісну картину результатів застосування групової роботи дає адекватне поєднання мети роботи з обраним методом і часом оцінювання.

На заключному етапі проведемо оцінювання задоволеності потреб членів групи, яку варто оцінювати на двох рівнях:

1 рівень – афективне задоволення працею, тобто емоційне відчуття щодо роботи в цілому;

2 рівень – когнітивне задоволення працею, тобто наскільки задоволені співробітники, їх відчуття щодо деяких аспектів праці, таких як: заробітна плата, інші матеріальні та нематеріальні вигоди.

Наразі існує достатньо значена кількість способів, які спрямовано на оцінювання задоволеністю працею персоналу. Умовно їх можна об'єднати у такі групи:

1. Пряме опитування членів в групі щодо його задоволеністю працею (зазвичай, реалізують за допомогою вербальної шкали, що включає 4-6 діапазони, які лексично описуються такими рівнями «задоволений», «подобається», «влаштовує», «незадоволений». Можливе також використання графічних конструкцій з цифровим оцінюванням градацій (2 бали з 10, 4 бали з 10 і т.д.).

2. Індекси (розрахунок формалізованих оцінок складених на основі відповідей респондентів щодо певних ознак (наприклад, оплата праці, кар'єра, психологічний клімат, відносини з керівництвом, сама робота у диспективному трудовому індексі (JDI)

3. Метод семантичного диференціала, який є комбінацією методу контрольованих асоціацій і процедур щодо шкал; при цьому вимірювані об'єкти (поняття, зображення, персонажі тощо) оцінюються за рядом біполярних градуальних (трьох, п'яти, семибальних) шкал, полюси яких, як правило, задаються вербально. Разом з вербальними розроблені невербальні семантичні диференціали, де як полюси шкал використовуються графічні опозиції, живописні картини, фотопортрети.

4. Метод на основі об'єктивної, спостережуваної поведінки, наприклад, використовуючи в якості основи для цієї шкали інтенсивність звільнень або виходу з групи за власним бажанням [25].

Проведений огляд методів оцінювання задоволеністю роботою членів групи вказує, що найбільш ефективним є здійснення соціологічного дослідження, що базується на проведенні анкетного опитування членів групи. На нашу думку, до індикаторів, які визначають задоволеність належать: відносини з колегами по роботі, високий рівень техніки безпеки, високий рівень заробітної плати, сприятливі санітарно-гігієнічні умови праці, сучасне обладнання, можливість кар'єрного росту, існування зворотного зв'язку з адміністрацією підприємства, можливість навчання та підвищення кваліфікації, наукова організація праці, різноманітність роботи, можливість творчого та інноваційного підходу до виконання роботи, мотивація праці, організація дозвілля працівників підприємства та спонукання їх до активного відпочинку з колективом.

Висновки до першого розділу

Проведений аналіз літературних джерел щодо сутності терміну «команда» дозволив сформулювати такі висновки.

У сучасних умовах ведення господарської діяльності команда є основним методом досягнення успіху організацій у будь-якій сфері діяльності, зокрема зосереджених на сервісі, якості, вартості, швидкості, ефективності, продуктивності тощо. Такий ефект досягається за рахунок існування чіткого спільного бачення цілі, узгодженої співпраці усіх її членів, доповненням зусиль та компетенцій один одного в єдиному потоці ефективної роботи, що й забезпечує організації високу продуктивність та стійку конкурентоспроможність на ринку.

Також відзначено, що командна організація досягнення цілей створює можливості не тільки для ефективного досягнення загальноорганізаційних цілей, але й для професійного розвитку членів команди та їх залученості і психологічної підтримки. Водночас налагодження дієвих принципів командного менеджменту є доволі довготривалим процесом, який вимагає створення конкретних умов для ефективного впровадження, у складі яких є самоорганізація працівників. Проведені дослідження довели, що зростання рівня самоорганізованості залежить не лише від індивіда, але й від ролі лідера (керівника), а також інструментарію методів, які він використовує в управлінні персоналом. Тому саме дотримання вітчизняними організаціями виважених принципів формування та управління командами, рівня самоорганізованості їх членів, створює можливості більш результативного функціонування в кризовий період.

Провівши огляд основних моделей оцінювання результативності команд, було відзначено важливе місце саме управлінських компетенцій лідера команди, серед яких виділено здатність чітко окреслювати організаційну структуру команди, вміння формувати команду та спрацьовуватися з її членами, проводити оцінювання колективних та

індивідуальних досягнень членів групи, розробляти напрями покращення командної роботи, визначення критичних моментів в ході реалізації проекту та його оптимізації та інш.

Обґрунтовано основні три критерії оцінювання ефективності командної роботи. До складу яких включено 1) якісне вирішення поставлених перед командою завдань 2) успішна взаємодія в команді; 3) задоволення індивідуальних потреб членів команди. Доведено взаємозалежність цих факторів та розроблено методику їх кількісного оцінювання.

2 АНАЛІЗУВАННЯ СТАНУ УПРАВЛІННЯ КОМАНДАМИ ПІДПРИЄМСТВА ІТ ГАЛУЗІ НА ТОВ «АДЖАКС СІСТЕМ МАНЮФЕКЧУРІНГ»)

2.1 Розвиток ІТ галузі в Україні: поточна ситуація та перспективи

Аналіз стану і перспектив ІТ галузі в Україні варто розпочати з того, що ІТ-індустрія за підсумками 2022 року стала єдиною галуззю, якій під час повномасштабного вторгнення вдалося наростити обсяги виробництва та експорту. Проте рівність «ІТ-галузь» - «економічне зростання» за підсумками 2023 року вже не виглядає таким сталим [26].

Історія вітчизняної ІТ-індустрії розпочинається з перших років незалежності України. Це підтверджується тим, що кожна п'ята з 50 найбільших ІТ-компаній України (за версією профільного порталу DOU [27]) мають 1990-ті роки заснування.

Яскравими прикладами швидкого зростання обсягів діяльності вітчизняних ІТ- підприємств є те, що в ELEKS у 2000 році працювало 34 спеціалісти, а в Infopulse — близько 100. Для порівняння: на початку 2023 року кожна з них вже нараховувала близько 1500-1600 співробітників. У рейтингу DOU вони посідають відповідно 16 та 13 місця, а мають свої представництва в Європі та Сполучених штатах Америки [28].

Першим вітчизняним ІТ-компаніям вдалося сформувати імідж українців за кордоном як висококваліфікованих фахівців, а тому вони швидко долучились до глобального тренду стрімкого розвитку інтернет-послуг та технологій.

На початку 2000-х український ринок переважно був представлений аутсорсинговими компаніями, які виконували замовлення третіх осіб. Водночас, переважна частина замовників була за кордоном, що стимулювало інтеграцію України у зростання індустрії на глобальному рівні.

Наступні роки вітчизняного ІТ-бізнесу визначалися не лише високими темпами зростання обсягу наданих послуг, а й відкриттям в Україні представництв міжнародних технологічних гігантів: 2003 рік — Microsoft, 2004-й — IBM, 2008-й — Ubisoft та інших. Згодом з'являються і вітчизняні продуктові компанії, які зараз відомі далеко за межами України, — Grammarly, Petcube, Preply, MacPaw, Ajax та інші. Яскравим прикладом є стартап Grammarly, який починав свій бізнес як сервіс з перевірки англійського правопису (2008 рік), а наразі ним користуються понад 30 млн людей. У 2019 році його оцінка за ринковою вартістю склала понад 1 млрд доларів [29].

В цілому ж розвиток вітчизняної ІТ-галузі однозначно можна описати як «невпинний рух вперед». Навіть у кризові для економіки роки (2008-2009, 2014-2015 рр), хоча і прослідковувалось його уповільнення, він ніколи не зупинявся, а в наступні періоди швидко набирав втрачену швидкість. Підтвердженням того, є щорічне зростання обсягів ІТ-експорту на 20-30% у період 2016-2020 рр.), і навіть 38% у 2021 році.

Відповідними темпами змінювалась і чисельність ІТ-фахівців: за період 2015-2021 рр. їх кількість зросла майже вдвічі (з 135,4 тис. до 307 тис. осіб) як фахівців.[30].

Більшість фахівців ІТ-галузі визначають основною конкурентною перевагою України – висококваліфікованих працівників.

У 2022 році Україна в рейтингу Global Skill Report від освітньої платформи Coursera посіла 21 місце у світі за рівнем кваліфікації працівників та 8 місце за їхніми технічними навичками [31]

До підприємств ІТ-галузі відносять такі, основний вид діяльності, яких відповідає переліку таких ІТ-КВЕДів:

- 58.21 Видання комп'ютерних ігор
- 58.29 Видання іншого програмного забезпечення
- 62.01 Комп'ютерне програмування
- 62.02 Консультування з питань інформатизації
- 62.03 Діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням

- 62.09 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем
- 63.11 Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах
- 63.12 Веб-портали

За даними НБУ, у 2022 році ІТ-індустрія забезпечила валютні надходження до української економіки на суму 7,34 млрд доларів. Обсяг експорту збільшився на 400 млн доларів у порівнянні з довоєнним 2021 роком, приріст склав 5,8%. Доволі непоганий результат, враховуючи, що показники багатьох інших експортоорієнтованих галузей складаються лише з від'ємних чисел. На додачу, кількість ІТ-фахівців в Україні сягнула рекордної позначки у 300 тис. осіб.

Загалом за 2022 рік українські ІТ-компанії забезпечили державі близько 44% від усього експорту послуг. Проте вже у січні 2023 року прибутки від ІТ-послуг значно знизилися і принесли на \$223 мільйони менше, ніж у грудні минулого року (рис.2.1).

За песимістичними прогнозами, у 2023 сфера інформаційних технологій взагалі не покаже зростання або ж навіть піде на спад. За таких умов існує ризик порушення тенденцій, які зберігалися в українському ІТ понад два десятиріччя. Хоча розглядається і більш позитивний сценарій. Деякі експерти прогнозують близько 6% зростання галузі. Усе залежатиме від того, як швидко закінчиться війна.

Агресивне повномасштабне вторгнення РФ зупинило стрімкий ріст експорту ІТ-послуг.

Як видно з рис. 2.1. щоквартальної динаміки експорту, максимуму даний показник ІТ-активності досягнув напередодні російського вторгнення у 4 кварталі 2021 року, коли в країну було заведено 2,1 млрд. доларів США. З тих пір середні обсяги експорту комп'ютерних послуг поступово спустилися до відмітки 1,7 млрд. доларів, тобто рівень просадки обсягів квартальної експортної ІТ-виручки складає приблизно 20 %.

Експорт ІТ-послуг України

щоквартальна динаміка, млрд дол.

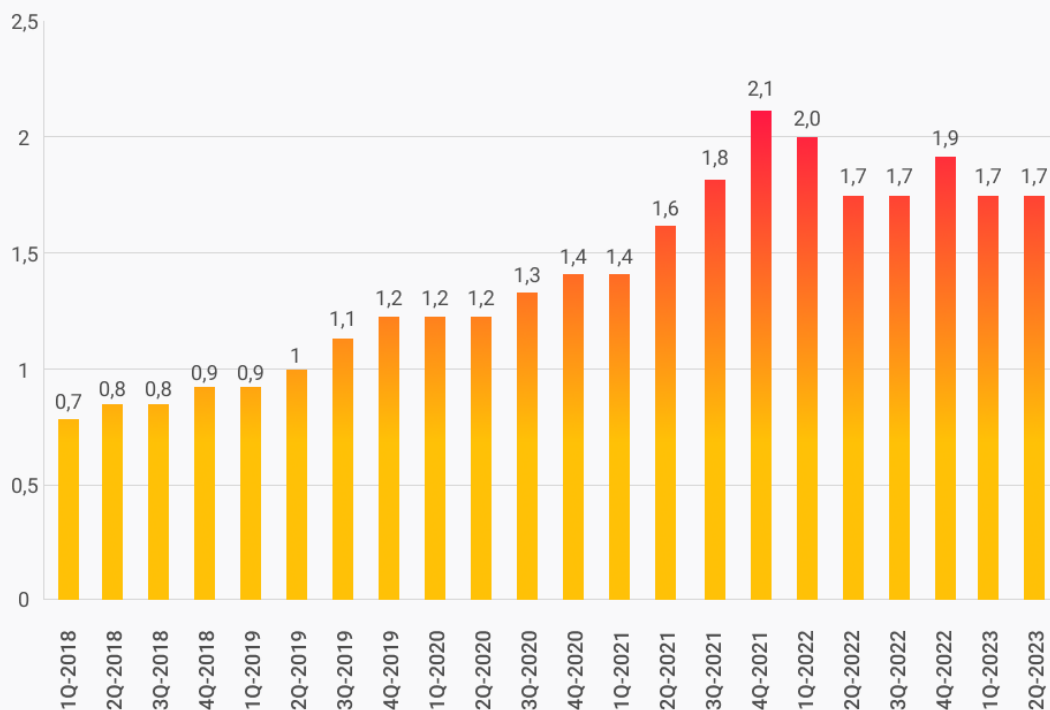


Рисунок 2.1 – Динаміка експорту ІТ-послуг України (складено на основі даних [32])

І хоча частка сектору в загальному експорті товарів та послуг України за півтора роки війни зросла з 8,8% до 13,4% наразі розгляд ІТ-сектору в якості локомотива нарощення експортних потужностей далекий від довоєнних оптимістичних очікувань (рис.2.2).

Наведене на рис. 2.2. зростання частки ІТ-послуг у воєнні роки пов'язане в першу чергу зі ще більшим падінням агропромислових товарів у загальній сумі експорту. Маховик розкрутки абсолютних обсягів валютної ІТ-виручки було різко зупинено в 2022-му, а для відновлення минулих темпів приросту (навіть за умов подолання невизначеності та зовнішніх загроз) потрібен час.

Частка ІТ у структурі експорту

товарів та послуг з України, %

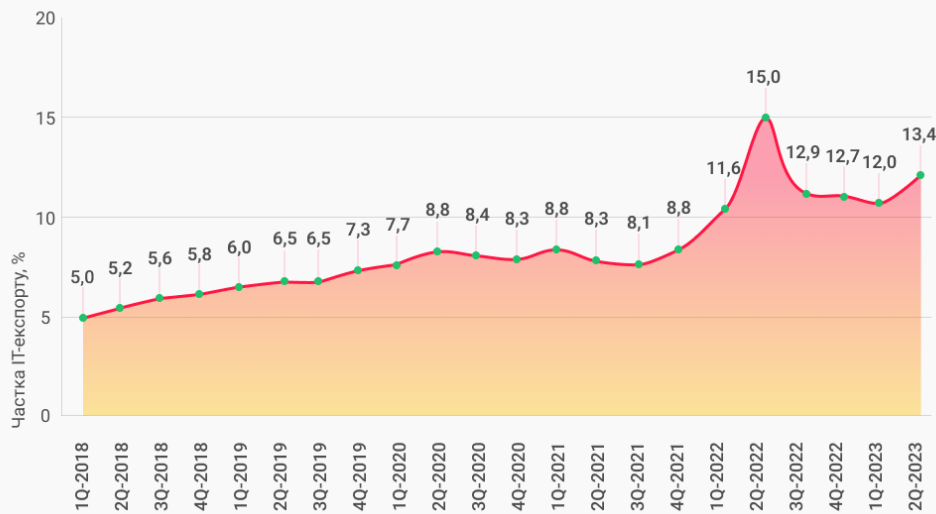


Рисунок 2.2 – Частка ІТ-товарів та послуг у структурі експорту
(складено на основі даних [32])

Дві третіх сумарного чистого доходу, задекларованого ІТ компаніями України в 2022 році було сконцентровано у столиці України – 123,7 з 184,4 млрд грн. Саме в місті Київ офіційно зареєстровано 3013 (52,4%) компаній зі сфери інформаційних технологій з відомою ненульовою виручкою, яку було згенеровано впродовж 2022-го - першого року війни.

Зі значним відривом від столиці на ІТ мапі України помітні такі полюси концентрації бізнесу у сфері інформаційних технологій як Львівська (10,4% доходів), Харківська (8,1%), Дніпропетровська (4,2%), Вінницька (3,4%) та Одеська області (1,7%) (рис. 2.3)

Варто відзначити, що тенденції наведені на рис. 2.3. загалом співпадають з порядком ранжування областей за сумарними доходами ІТ-бізнесу (рис.2.4).

Карта ІТ компаній України за доходами у 2022 р.

розподіл за регіоном державної реєстрації станом на 31.12.2022

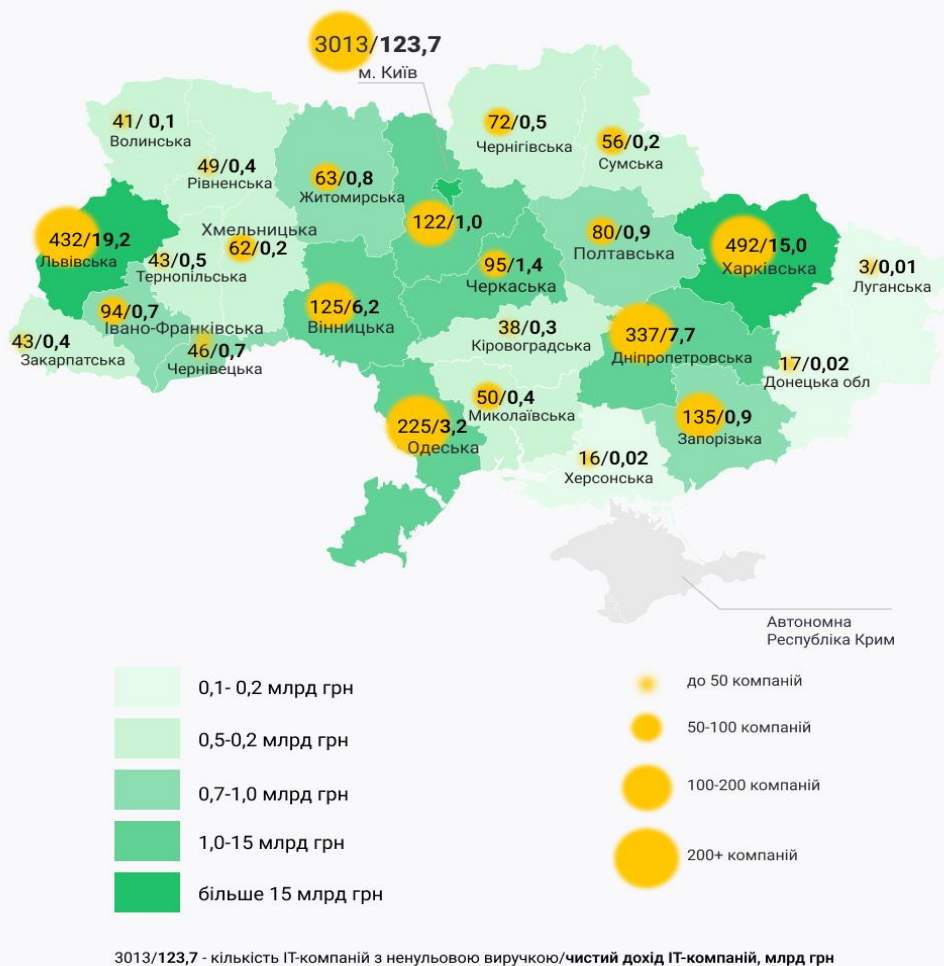


Рисунок 2.3 – Розподіл ІТ компаній за регіоном державної реєстрації (складено на основі даних [32])

На нашу думку, на наведену на рис. 2.4 концентрацію ділової активності у сфері інформаційних технологій України впливають традиційні чинники формування полюсів економічного росту:

- зосередження освітньо-наукових центрів у містах-мільйонниках і 100-тисячниках, які забезпечують постійний приплив технічно-освічених та англomовних фахівців у сектор;

Частка регіонів у розподілі кількості* та сумарних доходів ІТ компаній України, %



*-мається на увазі кількість діючих компаній з ненульовою виручкою у 2022 р.

Рисунок 2.4 – Частка регіонів у розподілі доходів ІТ-компаній (складено на основі даних [32])

- критична маса системоутворюючих зарубіжних чи місцевих ІТ-компаній, які формують попит на ринку праці, завдяки високій капіталізації забезпечують безперервний потік високооплачуваних замовлень і стають соціально-відповідальними ядрами локальних ІТ-кластерів;
- розвиток міської ІТ-екосистеми на базі кластерного об'єднання зацікавлених учасників та стейкхолдерів навколо спільних інтересів та економії витрат на масштабах, зокрема співфінансування освітніх та інфраструктурних ініціатив, і навіть колективного захисту від рейдерства чи невмотивованого перевищення влади з боку регуляторів;
- проактивна міська політика і високий рівень урбаністичного комфорту, котрі, в свою чергу, можуть суттєво посилити життєстійкість та темпи масштабування місцевої ІТ-екосистеми, якщо сектор інформаційних

технологій не на словах, а на ділі розглядається муніципальною владою як пріоритетний стратегічний напрям розвитку громади.

Основними підсумками 2022 року для ІТ-сектора є такі:

Українські ІТ-підприємства забезпечили близько 44% усього експорту послуг з України, що принесло близько 7 млрд доларів США;

- Країну покинуло близько 57 000 фахівців (20%) і ще 7000 (2.5% мобілізувались) залишилось близько 228.000 (80%);

В той же час, загальна кількість спеціалістів збільшилась, і наразі нараховує більше 309 тисяч ІТ-спеціалістів (рис.2.5, рис. 2.6);

- Найбільшими осередками українських ІТ-компаній за кордоном стали Польща, Німеччина та Румунія;

- Ринок кандидата змінився на ринок роботодавця. Адже світові компанії почали суттєво зменшувати найм в Україні з очевидних причин, а з ними і аутсорсингові компанії, які є ядром економіки;

- Згідно з аналітикою Djinni, кількість вакансій за рік впала майже вдвічі (з 34 до 16 тисяч), в той же час кількість бажаючих отримати роботу зросла також майже вдвічі (з 35 до 59 тисяч) ;

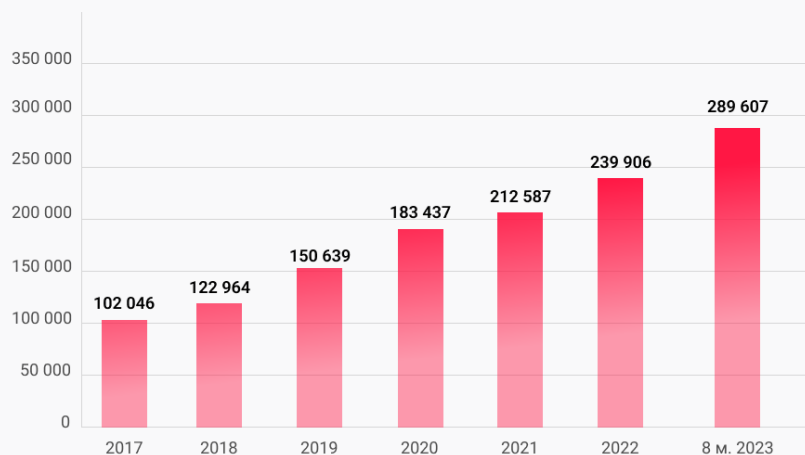
- Вакансії на позиції без або з мінімальним досвідом зменшилися на 70% від довоєнного часу, а джунів навпаки стало в 3,5 раз більше;

- Деякі компанії змогли не тільки зберегти сталий ріст, а й отримати великі раунди інвестицій, і з 5 таких компаній 3 знаходяться в галузі WEB3, а саме: Near Portcol (350 млн. доларів США), Matter Labs (200 млн. доларів США), Unstoppable Domains (65 млн. доларів США).

Звісно, для повноти висновку варто зважати на те, що суттєва частина юридично активних ІТ-ФОПів (рис.2.6) фактично припинили свою діяльність через такі фактори, як переїзд за кордон і зниження попиту на їх послуги навіть при тривалому розстроченні сплати єдиного податку за умови нульового подання звіту, що певний час не давало стимулів ІТ-ФОП визнавати факт припинення своєї бізнес-діяльності в українській юрисдикції.

Динаміка кількості активних ІТ-ФОП в Україні

кількість діючих ФОП з ІТ-КВЕдами на кінець періоду



Дані: ЄДР
Аналітика: YouControl.Market

YC MARKET

Рисунок 2.5 – Відносна зміна кількості активних ІТ-ФОП (складено на основі даних [32])

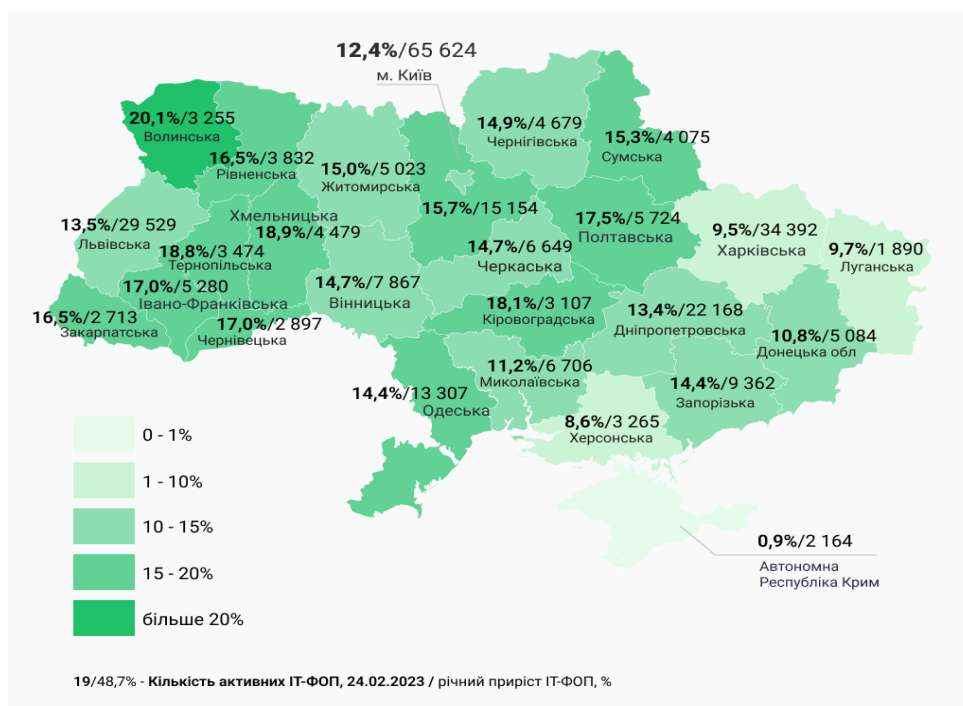


Рисунок 2.6 – Динаміка кількості активних ІТ-ФОП в Україні (складено на основі даних [32])

Навряд чи номінальні темпи зростання даного показника коректно відображають ринкову динаміку в ІТ, про що свідчать негативні тренди в обсягах експорту, про які ми писали вище, а також сигнали непевної ситуації з локального ринку праці.

Таким чином, за номінальним зростанням окремих індикаторів ІТ-сектору, в тому числі офіційної кількості ФОП чи гривневої виручки, можуть бути приховані достатньо невтішні тенденції руйнівного впливу воєнно-політичних та макроекономічних факторів на галузь, котра традиційно вважалася драйвером майбутнього успіху української економіки.

Так, у першому півріччі 2023 року експорт ІТ-послуг з України зменшився на 9,3% у порівнянні з аналогічним періодом минулого року — до 3,38 млрд доларів США. У червні 2023-го цей показник становив 573 млн доларів, згідно з даними Національного банку України [28].

У IT Ukraine Association [30] впевнені, що частка сектору ІТ в економіці України продовжить зростати у найближчі роки. Вони називають два типи чинників – об’єктивні зовнішні та внутрішні, «суто українські».

Зовнішнім чинником є стрімкий розвиток ІТ-технологій у всіх сферах життя. «Економіка розвинутих країн та тих, що прагнуть економічного розвитку, є сервісною. Наприклад, українська економіка на 45% сервісна, і за таких умов технологічна складова постійно зростає», — зазначають у Асоціації.

Внутрішні чинники зростання ІТ-сектору, на думку організації, не пов’язані з війною. Ключових причин дві.

Перша – сприятлива екосистема індустрії інновацій (це і податки, і увага до індустрії, і відсутність зарегульованості, і безліч програм розвитку та підтримки айтівців).

Друга – люди. Українські ІТ-команди зарекомендували себе на міжнародному ринку як висококваліфіковані професіонали, що допомагає залучати проекти та партнерства з компаніями з усього світу. До того ж

Україна є одним із лідерів трендових напрямів в ІТ-індустрії — Defence tech, розробки з кіберзахисту та кібербезпеки, E-commerce, Cyber Security, Health Tech.

У десятці країн, які приносять найбільше виторгу для України, — США, Мальта, Велика Британія, Кіпр, Ізраїль, Швейцарія, Німеччина, Естонія, Польща та Нідерланди. Беззаперечний лідер — Сполучені Штати Америки. 221 млн доларів від цієї країни у вересні — це 42% від усього місячного виторгу за ІТ-експорт (521 млн доларів) (рис.2.7).

Основні країни-партнери

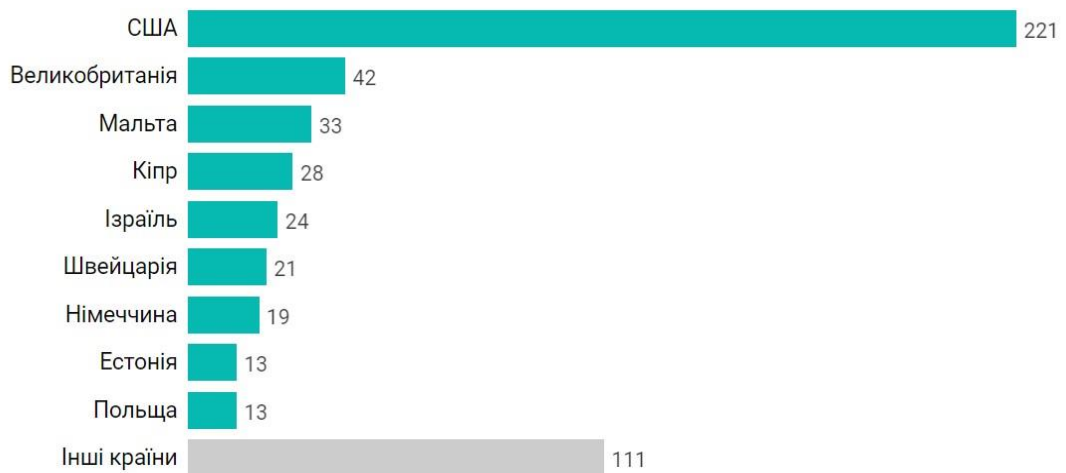


Рисунок 2.7 – Основні країни – партнери ІТ-сектору [33]

Серед інших країн, які замовляють ІТ-послуги в українських фахівців, — Канада, ОАЕ, Данія, Ірландія, Швеція, Франція, Литва, Бельгія. Відповідно до даних НБУ, найменше у цьому напрямі ми співпрацюємо з Румунією, Грузією, Гібралтаром і Латвією.

Відповідно до оновлених даних Нацбанку [33], у третьому кварталі 2023 року обсяг українського ІТ-експорту зменшився на 3,3% у порівнянні з попереднім кварталом, і склав \$1,646 млрд. Йдеться про різницю в \$56 млн.

Перший і другий квартали цього року були успішнішими для галузі й принесли \$1,675 млрд і \$1,702 млрд відповідно. Показники третього

кварталу — найнижчі за останні два роки. Спостерігаємо тенденцію, що ІТ-експорт повертається до цифр, які були ще до повномасштабного вторгнення, — як от у першому (\$1,444 млрд) і другому (\$1,605 млрд) кварталах 2021 року (рис.2.8).

Порівняння обсягу ІТ-експорту за кварталами

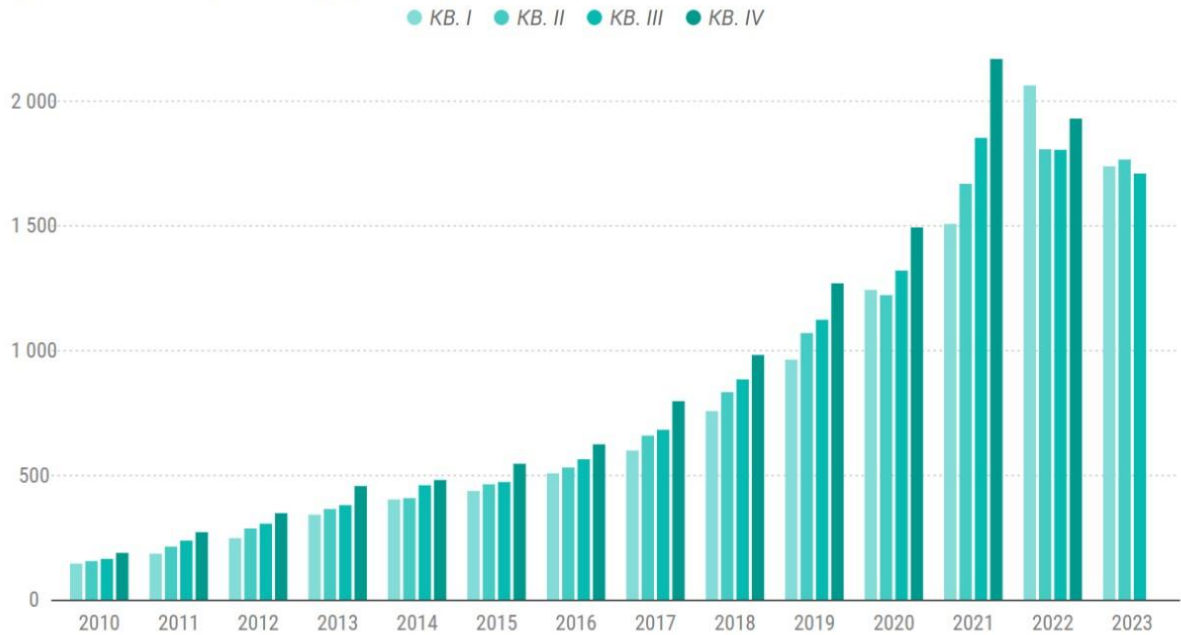


Рисунок 2.8 – Порівняння обсягів ІТ-експорту за кварталами, складено на основі [33],

Як видно з рис. 2.8. зниження обсягу ІТ-експорту, якщо порівнювати треті квартали між собою, відбувається вже другий рік поспіль. Спостерігаємо падіння на 5,5%, якщо порівнювати з минулорічними показниками за третій квартал (\$1,741 млрд). Однак все ще є чимала різниця у порівнянні з 2020 роком — тоді це було \$1,257 млрд, що на 31% менше, ніж зараз. Відтоді цифри зростали — аж до \$1,789 млрд у третьому кварталі 2021-го. У порівнянні з 21-м роком, квартальний виторг за ІТ-експорт зменшився на майже 8%.

Таким чином, головна проблема для ІТ-ринку в Україні зараз — це повномасштабна війна. Мобілізація працівників, втрата клієнтів, ускладнені можливості для переговорів із новими замовниками, постійні

обстріли та загрози блекаутів, потреба у створенні безпечних умов праці для фахівців – це лише частина проблем, з якими стикнулися компанії.

Усі ці фактори також впливають і на рішення іноземних вендорів. Замовники все більш активно починають аналізувати інші ринки, де менше ризиків та є прогнозованість. Враховуючи, що наша ІТ-галузь практично повністю орієнтується на експорт (за нашими даними 97% сервісних компаній працюють на зовнішньому ринку і лише 3% – на ринку України), то це помітно впливає на можливості зростання техкомпаній.

І хоча ІТ-галузь в Україні має високу адаптивність і є досить стабільною, якщо порівнювати її з іншими провідними індустріями, наразі лише понад 85% компаній повністю або майже повністю відновили бізнес-активність, досягнувши або навіть перевищивши довоєнні показники. Майже 15% із них повідомили про зростання доходів у межах 25-50%.

Водночас є ще два ключових фактори, які мають вплив на стан ІТ-експорту в Україні: відсутність прозорих бізнес-виїздів та бронювань ІТ-спеціалістів, адже стає все важчим утримувати клієнтів, залучати нових в умовах, коли поїхати до клієнта немає можливості, також не можна гарантувати роботу команди під час контракту. Підстав обирати Україну, як локацію, стає все менше, хоча високий рівень експертизи наших айтівців все ще є стійкою конкурентною перевагою.

2.2 Оцінювання фінансово-економічної діяльності ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»

Досліджуванням підприємством магістерської кваліфікаційної роботи обрано товариство з обмеженою відповідальністю «Аджакс Систем Манюфекчурінг» (Ajax Systems), яке за даними Forbes Ukraine [34] увійшло у топ-10 лідерів у світі ІТ (табл 2.1.)

Таблиця 2.1 – Лідери ринку ІТ в Україні [34]

Місце	Компанія	Дохід 2022	Прибуток 2022	Динаміка доходу
1	SoftServe	25-30 млрд грн	н/д	н/д
2	EPAM Systems	20,2 млрд грн	3,4 млрд грн	+37%
3	GlobalLogic	11,5 млрд грн	1,1 млрд грн	+49%
4	Genesis	7,5-8 млрд грн	н/д	н/д
5	Ajax Systems	6-6,5 млрд грн	н/д	н/д
6	Luxoft	5,9 млрд грн	292 млн грн	+63%
7	DataArt	5,1 млрд грн	н/д	н/д
8	Ciklum	4,8 млрд грн	96 млн грн	+19%
9	Intellias	4,1 млрд грн	214 млн грн	+79%
10	Infopulse	3,4 млрд грн	513 млн грн	+26%

На офіційному сайті ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» зазначається, що незважаючи на непрості умови 2023 року для українського бізнесу, Ajax Systems вдалося зберегти траєкторію сталого розвитку [35]

Досліджуване підприємство має юридичною адресою – м. Київ, вул. Скляренка 5, м. Київ 04073.

Ajax Systems — це міжнародна технологічна компанія, найбільший в Європі розробник і виробник систем безпеки Ajax із можливостями розумного дому. Це ціла екосистема зі 135 пристроїв, мобільних і десктопних застосунків, серверної інфраструктури. Кожного року Ajax System демонструє кратне зростання як у чисельності команди, так і в кількості користувачів у всьому світі. Наразі в компанії майже 3 000 працівників. А датчики Ajax охороняють 2,5 млн користувачів у більш ніж 169 країнах світу. Водночас, варто відмітити, що зростання чисельності працівників досліджуваного підприємства відбувається на фоні загальних тенденцій скорочення штату фахівців ІТ-сфери (табл 2.2)

Таблиця 2.2 – Місце ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» на ринку праці IT-галузі [36]

Місце	Компанія	Спеціалісти в Україні/ абсолютна зміна на січень 2024	Технічні спеціалісти/ частка у чисельності
1	<u>EPAM</u> Київ, Харків, Львів, Дніпро, Одеса, Вінниця, Житомир, Івано-Франківськ, Кременчук, Полтава, Рівне, Тернопіль, Ужгород, Хмельницький, Черкаси, Чернівці	9 986 –244	9 061 91%
2	<u>SoftServe</u> Київ, Харків, Львів, Дніпро, Одеса, Вінниця, Івано-Франківськ, Луцьк, Полтава, Рівне, Тернопіль, Ужгород, Хмельницький, Чернівці	7 841 –485	5 976 76%
3	<u>GlobalLogic</u> Київ, Харків, Львів, Миколаїв, Львів	6 412 –148	6 003 94%
4	<u>Luxoft</u> Київ, Дніпро, Одеса	3 400 –300	3 000 88%
5	<u>Evoplay</u> Київ, Львів	3 371 –640	2 022 60%
6	<u>Ajax Systems</u> Київ, Харків, Львів, Вінниця	2 994 +95	1 074 36%
7	<u>Genesis</u> Київ	2 423 +145	1 147 47%
8	<u>Intellias</u> Київ, Львів, Одеса, Івано-Франківськ, Ужгород	2 409 – 151	2 013 84%
9	<u>DataArt</u> Київ, Харків, Львів, Дніпро, Одеса, Вінниця, Івано-Франківськ, Кременчук, Полтава	2 400 –100	2 050 85%
10	<u>ZONE3000</u> Харків, Львів, Дніпро	2 395 +20	2 008 84%

У лінійці Ajax представлено централі керування із власною RTOS (OS Malevich), датчики руху, відчинення, захисту від затоплення та пожежні датчики, вуличні й домашні сирени, тривожну кнопку з функцією керування приладами, пристрої автоматизації. Ajax Systems має багато пропрієтарних технологій: радіопротоколи Jeweller і Wings, алгоритми LISA, SmartDetect, HazeFlow, технологія JetSparrow, а також володіє 38 патентами на винаходи,

дизайн тощо.

Виробництво Ajax Systems налічує три заводи, два з яких розташовані в Україні, а один — в Туреччині. Також у ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» є три R&D-офіси (R&D - Бізнес-аналіз процесів підготовки виробництва),: у Києві, Львові та Вінниці. ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» розвиває локальні команди, адже переконане, що місцеві експерти найкраще розуміють специфіку ринків. У компанії є sales представництва у всьому світі: Італії, Іспанії, Німеччини, Швеції, Норвегії, Данії, Фінляндії, ПАР, Австралії та інших регіонах [35].

За розробку пристроїв у Ajax відповідає R&D, який складається з чотирьох департаментів: System, Device, Automation та QA.

Device Department займається розробкою пристроїв для безпеки й автоматизації. А також ставить перед собою серйозні виклики в таких напрямках: пристрої мають працювати максимально довго від штатних батарей; масовий продукт повинен залишатися в діапазоні середнього цінового сегмента; схемотехніку, корпуси та інші елементи має бути легко повторити в сотнях тисяч пристроїв на виробництві без втрати якості.

Automation Department займається розробкою програмно-апаратних комплексів для тестування кожного пристрою в процесі виробництва, створює роботизовані лінії для автоматизації збирання та пакування. А також розробляє програмне забезпечення для прошивки пристроїв і керування виробництвом, що дає змогу оптимізувати витрати часу на виготовлення датчиків.

System Department робить пристрої розумними, перетворюючи їх на повноцінний IoT. Вони створили й розвивають OS Malevich (модульна RTOS для різних апаратних платформ) і хмарний сервіс Ajax Cloud (Java 20 / Kotlin, AWS, Akka, NATS, Kafka, Mongo, MySQL). Для керування, обслуговування та моніторингу системи користувачами, інсталяторами й інженерами охоронних компаній розроблені додатки для iOS (Objective-C, Swift), Android (Java, Kotlin), Windows/macOS (Python / C++, QT, QML) [35].

Системи безпеки мають підвищені вимоги до надійності та стабільності роботи. Саме тому QA Department в Ajax Systems супроводжує продукт як на етапі розроблення, так і в процесі виробництва й подальшого розвитку. Вони виявляють баги у залізі, софті або взаємодіях систем. Це не просто команда «клікерів», це творчі інженери. Вони перевіряють нові пристрої в різних екстремальних умовах: імітують рухи людей і тварин, відтворюють складні погодні умови, перепади температур, влаштовують контрольовані пожежі та затоплення.

ТОВ «Аджакс Систем Манюфакчурінг» - це українська історія успіху, місце неймовірної сили та енергії. Вона була заснована в Києві у 2011 році Олександром Конотопським. Продукція товариства є найбільш титулованою бездротовою системою безпеки в Європі. Компанія відзначена нагородами професійних галузевих конкурсів.

Основні напрями роботи компанії: створення охоронних систем, розробка програмного забезпечення для них та тісні взаємодія з охоронними компаніями. Основою продукцією компанії є:

- датчики руху та відчинення дверей (MotionProtect, DoorProtect);
- датчики розбиття скла (GlassProtect);
- домашні та вуличні сирени (HomeSiren, StreetSiren);
- керуючі центральні (Hub, Hub Plus);
- панелі управління системами (KeyPad, Button, SpaceControl);
- модулі інтеграції (uartBridge, transmitter);
- розумні датчики якості повітря (LifeQuality);
- вимикачі і розетки для керування освітленням й електроприладами (LightSwitch та Outlet) [35].

У табл. 2.3 наведено три групи, що складають цільовий ринок досліджуваного підприємства. Це кінцеві споживачі; організації, які використовують у своїх проектах продукцію досліджуваного підприємства; дилери та посередники (торгові організації), які

просуванням та перепродажем продукції Ajax Systems . На сьогодні основними покупцями продукції є великі дистриб'юторські компанії, що займаються розповсюдженням товарів по всьому світу.

Таблиця 2.3 – Характеристика цільового ринку компанії (складено автором)

Ринкові сегменти	Галузь	Ринок	Ціль	Статус взаємовідносин
Великі та середні дистриб'ютори	Оптова та роздрібна торгівля	Європа, Західна Азія, Австралія, Африка	Продаж	постійні договірні
Посередники			Продаж	постійні договірні
Охоронні компанії	Послуги з охорони майна		Використання у своїй діяльності	співробітництво
Великі організації	Будь-яка		Використання для власних потреб	постійні договірні

Такі значні темпи розвитку досліджуваного підприємства пояснюються постійним вивченням не лише потреби та поведінки кінцевих користувачів, але й самого сприйняття систем безпеки. Підприємство почало створювати більше нових форматів та показувати нові підходи до промо, щоб передати професіоналам індустрії експертизу Ajax Systems з маркетингу й продажу. Так, було створено Ajax Road Show як регулярний захід, адже кожний регіон присутності Ajax Systems має свої особливості, тож формат таких заходів враховує всі аспекти окремих ринків та пропонує практичний досвід й глибоке розуміння продуктів Ajax для подальшої монетизації отриманих знань партнерами.

У таблиці 2.4 наведено результати PEST- аналізу (PEST– аналіз економічних, політичних, соціальних, та технологічної сфер) ТОВ «Аджакс Систем Манюфакчурінг»

Таблиця 2.4 – PEST-аналіз ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»
(складено автором)

Економічні фактори	Технологічні фактори
1. Послаблення національної валюти; 2. Очікуваний темп зростання ВВП; 3. Зменшення рівня безробіття; 4. Збільшення доходів населення; 5. Сутність глобалізації та відкритості економіки.	1. Високий рівень технологічного розвитку галузі, використання передових зарубіжних технологій; 2. Порівняно низькі витрати на дослідження та розробку нових проектів; 3. Високий рівень інновацій і технологічного розвитку галузі; 4. Зростання темпів використання, впровадження та передачі технологій. 5 Криза електронних компонентів;
Політичні фактори	Соціально-культурні фактори
1. Воєнні дії на території країни 2. Зміни влади; 3. Рівень бюрократизації та корупції; 4. Антимонопольне і трудове законодавство; 5. Податкове навантаження;	1. Відповідальне ставлення персоналу до роботи, за умови відповідного рівня оплати праці; 2. Вимоги до якості продукції помірно високі, споживча культура розвинена на досить високому рівні; 3. Темпи росту населення від'ємні, що спричинені міграційними процесами та від'ємним природним приростом.

Як видно з табл. 2.4, наведені тенденції макросередовища здатні істотно вплинути на ринок і бізнес. На ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» постійно відслідковують глобальні тренди, зокрема ситуацію з курсом євро (більшість виручки сформовано у цій валюті) та кризу електронних компонентів. На підприємстві відмічають, що досвід британських страхових компаній, які почали страхувати вітчизняні виробничі об'єкти, дозволило більш впевнено залучати інвестування.

Наступним етапом з метою поглибленого вивчення конкурентного середовища досліджуваного підприємства складемо матрицю SWOT-аналізу (табл. 2.5)

Таблиця 2.5 – Матриця SWOT-аналізу ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» (складено автором)

Сильні сторони	Слабкі сторони
– Власні розробки продукції, новаторський підхід та можливість швидко пристосовуватись до потреб світового ринку; – Мала потреба у зовнішніх ресурсах – підприємство самостійно виробляє майже всі деталі для виготовлення приладів; – Значна економія ресурсів, фінансів та часу завдяки організації виробництва повного циклу; – Сучасне потужне обладнання європейського зразка; – Налагоджені експортні поставки в більш ніж 90 країн світу.	– Відсутність великого досвіду, адже стрімкий розвиток компанії відстежується тільки останні 5 років; – Відсутність синергії у ще не сформованому колективі, який постійно збільшується; – Висока конкуренція.
Можливості	Загрози
– Розвиток бренду та охоплення більшої кількості ринків; – Постійний ріст попиту на продукцію; – Можливість розвитку у інших ІТ-сферах, із залученням нових проектів; – Посилення інтеграційних процесів України в світову торгівлю та доступність інформації пов'язаної з експортом; – Стимулювання та підтримка експорту продукції українських виробників з боку держави.	– Виникнення більшої кількості конкурентів; – Підвищення курсу долара збільшить собівартість закупівлі матеріалів; – Високі стандарти та вимоги до продукції.

Із табл. 2.5. видно, що конкурентна позиція досліджуваного підприємства наразі є доволі стійкою та перспективною. Ajax Systems вже

роками вдало втілює у реальність слоган «Мистецтво захищати», але наразі розширює сферу діяльності і пропонує більше, ніж просто інноваційні системи безпеки. Метою досліджуваного підприємства є охоплення усіх сфер життя, які пов'язані з безпекою, та надання клієнтам можливість керувати ними. У 2023 році новим слоганом Ajax Systems є «Керуй своїм простором», що втілює намір надати людям повний контроль над їхнім середовищем, гарантуючи найвищий рівень безпеки, свободи та комфорту.

Проведемо аналіз фінансово-економічної діяльності досліджуваного підприємства за 2020-2022 роки на основі даних наведених на платформі Clarity Project (clarity-project.info) [37], надає користувачам велику кількість систематизованої інформації щодо всіх історичних даних про компанії та організації, які були опубліковані у реєстрі ЄДР та інших реєстрах до 2022 року.

Варто відзначити, що досліджуване підприємство у досліджуваному періоді у 2020-2021 роки звітувала за спрощеною системою та подавала фінансову звітність малого підприємства. Починаючи з 2022 року підприємство перейшло до звичайної системи фінансової звітності.

У табл. 2.6 наведено середньорічні значення основних статей активу підприємства та їх абсолютні та відносні відхилення у досліджуваному періоді – 2020 -2022 роки.

Як видно з табл. 2.6 вартість активів у 2022 році склала 491240,1 тис. грн, що на 192,63% або 322266,6 тис. грн більше за відповідне значення 2021 року (167873,6 тис. грн), яке у свою чергу більше на 87,52% або 78350,9 тис. грн аналогічне значення 2020 року (89522,7 тис. грн.) Іншими словами підприємству порівняно зі значенням 2020 року майже подвоїти вартість активів у 2021 році, а в понад 5 разів у 2022 році.

Як показують проведені розрахунки у табл 2.6 впродовж досліджуваного періоду має місце зростання як необоротної, так і оборотної частини активу підприємства.

Таблиця 2.6 – Динаміки господарських засобів ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» (складено автором)

Актив	Код рядка у ф.1.	Середньорічні значення за			Відхилення значень 2021р. від 2020р.		Відхилення значень 2021р. від 2020р.	
Назва рядка		2020 р.	2021 р.	2022 р.	абс., тис. грн	відносне, %	абс., тис. грн	відносне, %
I. Необоротні активи	1000	451,9	453,2	239,7	1,4	0,30	-213,6	-47,12
Нематеріальні активи								
первісна вартість	1001	568,6	856,6	1085,0	288,0	50,64	228,5	26,67
накопичена амортизація	1002	116,8	403,4	845,4	286,6	245,48	442,0	109,58
Незавершені капітальні інвестиції	1005	3665,1	4593,7	8544,5	928,6	25,33	3950,8	86,01
Основні засоби	1010	14387,7	47945,3	101078,3	33557,6	233,24	53133,1	110,82
первісна вартість	1011	22342,5	73017,6	164915,9	50675,2	226,81	91898,3	125,86
знос	1012	7954,8	25072,4	63837,6	17117,6	215,19	38765,2	154,61
Усього за розділом I	1095	18504,6	52992,1	121592,9	34487,5	186,37	68600,8	129,45
II. Оборотні активи	1100	20926,9	33037,1	98322,1	12110,2	57,87	65285,0	197,61
Запаси								
Готова продукція	1103	323,8	733,8	4892,7	410,0	126,62	4158,9	566,76
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	26586,4	34397,5	184363,8	7811,2	29,38	149966,3	435,98
з бюджетом	1135	11233,8	31575,1	57236,9	20341,3	181,07	25661,9	81,27
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	5748,4	8142,7	9952,3	2394,4	41,65	1809,6	22,22
Рахунки в банках	1165	5783,4	6579,7	14879,5	796,4	13,77	8299,8	126,14
Витрати майбутніх періодів	1170	350,9	951,1	941,7	600,2	171,05	-9,4	-0,99
Інші оборотні активи	1190	388,5	198,3	929,5	-190,2	-48,96	731,2	368,71
Усього за розділом II	1195	71018,1	114881,5	369647,2	43863,4	61,76	254765,8	221,76
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	-
Баланс	1300	89522,7	167873,6	491240,1	78350,9	87,52	323366,6	192,63

Середньорічна вартість необоротних активів у 2022 році склала 121592,9 тис. грн, що на 129,45% або 68600,8 тис. грн більше за значення 2021 року. У 2021 році відносно зростання вартості необоротних активів складає 186,4%, проте у абсолютному значення воно поступається і складає 34487,5 тис. грн. Проте має місце стрімке нарощення виробничих потужностей підприємства: порівняно з 2020 роком (18504,6 тис. грн) у 2021 році вартість необоротних активи зросла в понад 2,5 рази і склала 52992,1 тис.грн, а у 2022 році вже 121595,9 тис. грн, тобто в понад 6,5 рази порівняно з базовим 2020 роком.

Таке зростання відбувається за рахунок додаткового залучення основних засобів (у 2021 році їх залишкова вартість зросла на 33557,6 тис. грн (233,2%) порівняно з 2020 роком, а у 2022 р. – на 53133,1 тис. грн (110,8%) відповідно. Також має місце суттєве нарощення вартості капітального будівництва: у 2020 році воно складало 3665,1 тис. грн, у 2021 році – 47945,3 тис. грн, а у 2022 році – вже 101078,3 тис. грн, що свідчить про продовження розширення виробничих можливостей підприємства і у наступних періодах.

Аналіз активу балансу підприємства за 2020 р. вказує, що його необоротна частка складає 21% $(18804,5/89522,7*100\%)$, у 2021 р. вона становить вже 31,6 % $(52992,1/167873,6*100\%)$, а у 2022 році – 24,7% $(121592/491240,1*100\%)$, що відповідає загальним тенденціям ІТ-галузі продуктового сектору.

Середньорічна вартість оборотних активів у 2022 році складає 369647,2 тис. грн, що на 254765,8 тис. грн або 221,7% вище за рівень 2021 році, у якому також було суттєве нарощення оборотного капіталу (на 43863,4 тис. грн або 61,76%)

Як видно з табл. 2.6 найбільше по статеве зростання має дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги, вартість якої у 2021 році зросла на 7811,2 тис. грн або 29,4% , а у 2022 році на 25661,9 тис. грн або 435,9% та сягнула позначки понад 184 млн. грн., що свідчить про агресивне розширення дилерської мережі досліджуваного підприємства.

Зростання обсягів виробництва простежується і у залишках готової

продукції, які у 2020 році склали 323,8 тис. грн, у 2021 році були подвоєні (733,8 тис. грн), а у 2022 році складають 4892,7 тис. грн (тобто зросли за рік на 566,8%)

У табл. 2.7. наведено склад та динаміку джерел фінансування досліджуваного підприємства.

Як видно з табл. 2.7. підприємству вдається розширювати вартість джерел фінансування господарських засобів достатньо потужно. При чому частка власного капіталу не є значною, хоча і зростає щороку:

- у 2020 р. склала 5377,3 тис. грн або 6,0% у складі загального капіталу підприємства ($5377,3/89533,7 \cdot 100\%$);

- у 2021 році – 33382,4 тис. грн або 19,9% загального капіталу ($33382,4/167873,6 \cdot 100\%$);

- у 2022 році – 121802,6 тис. грн або 24,8% у складі загального капіталу ($121802,6/491240,1 \cdot 100\%$).

Нарощення власного капіталу відбувається за рахунок щорічного зростання вартості статутного капіталу підприємства та значних розмірів нерозподілених прибутків.

Так, статутний капітал у 2020 році складав лише 15 тис. грн, а 2021 році був збільшений до 13999,7 тис. грн, а у 2022 році вже складає 27984,2 тис. грн

Динаміка середньорічного нерозподіленого прибутку також доволі вражаюча:

- у 2020 році – це 5361,1 тис. грн

- у 2021 році – 33382,4 тис. грн, що на 261,5% більше ніж у попередньому році;

Таблиця 2.7 – Динаміки джерел фінансування господарських засобів ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»
(складено автором)

Пасив	Код рядка у ф.1.	Середньорічні значення за			Відхилення значень 2021р. від 2020 р.		Відхилення значень 2021р. від 2020 р.	
Назва рядка		2020 р.	2021 р.	2022 р.	абс., тис. грн	відносно, %	абс., тис. грн	відносно, %
I. Власний капітал	1400	15,0	13999,7	27984,2	13984,7	93231,33	13984,5	99,89
Зареєстрований (пайовий) капітал								
Додатковий капітал	1410	0,6	0,0	0,0	-0,6	-100,00	0,0	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	5361,1	19382,1	93818,4	14021,0	261,53	74436,3	384,05
Усього за розділом I	1495	5377,3	33382,4	121802,6	28005,1	520,81	88420,2	264,87
Довгострокові кредити банків	1510	5574,1	21702,4	28012,9	16128,4	289,35	6310,5	29,08
Інші довгострокові зобов'язання	1515	0,0	0,0	1972,5	0,0	-	1972,5	-
Усього за розділом II	1595	0,0	0,0	13282,0	0,0	-	13282,0	-
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	1687,6	6574,5	19574,9	4886,9	289,59	13000,5	197,74
товари, роботи, послуги	1615	28848,7	45715,2	166505,1	16866,6	58,47	120789,9	264,22
розрахунками з бюджетом	1620	520,9	1286,7	5501,8	765,8	147,03	4215,2	327,61
у тому числі з податку на прибуток	1621	505,5	1274,0	3817,3	768,6	152,05	2543,3	199,63
розрахунками зі страхування	1625	4,4	3,7	0,0	-0,7	-16,09	-3,7	-100,00
розрахунками з оплати праці	1630	69,9	249,3	23895,5	179,4	256,58	23646,2	9486,94
за одержаними авансами	1635	0,0	0,0	25693,0	0,0	-	25693,0	-
Поточні забезпечення	1660	0,0	0,0	21711,0	0,0	-	21711,0	-
Інші поточні зобов'язання	1690	47440,7	58960,2	76571,0	11519,5	24,28	17610,8	29,87
Усього за розділом III	1695	78572,0	112789,4	339452,2	34217,4	43,55	226662,8	200,96
IV. Зобов'язання, пов'язані з необ. активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	-
Баланс	1900	89522,7	167873,6	491240,1	78350,9	87,52	323366,6	192,63

- у 2022 році – 93818,4 тис. грн, що на 384,1% більше ніж у попередньому році. Крім того варто зауважити, що це прибуток згенеровано під час повномасштабного вторгнення, коли переважна частка підприємств демонстрували суттєве зниження прибутковості та навіть збитковість.

Досить зрозумілим є те, що така надприбутковість полегшує залучення позикового капіталу.

Так у 2022 році підприємство збільшує довгострокові запозичення на 13282 тис. грн., а поточні на 226662,8 тис. грн

Частка поточних зобов'язань має значну питому вагу:

- у 2020 році це 87,8% ($78572/89522,7 \cdot 100\%$),
- у 2021 році – 67,2% ($112789,4/167873,6 \cdot 100\%$);
- у 2022 році – 69,1% ($339456,2/491240,1 \cdot 100\%$).

Найбільшу питому частку у поточних зобов'язаннях наразі займають поточна заборгованість за товарами, роботами та послугами, вартість якої суттєво зростає щороку: у 2021 році на 16866,6 тис. грн або 58,5% порівняно з 2020 роком, а у 2022 році на 120789,9 тис. грн або 264,2% порівняно з 2021 роком.

Також варто звернути увагу на зростання заборгованості у 2022 році щодо поточних зобов'язань з оплати праці, яке склало 23646,2 тис. грн, що свідчить про значне розширення штату працівників у цьому періоді.

У табл. 2.8 на основі даних форми звітності № 2 «Звіт про фінансові результати» узагальнено динаміку фінансових результатів досліджуваного підприємства за період 2020 -2022 роки.

Враховуючи відсутність розкриття певних статей доходів та витрат у звітності малого підприємства (2020-2021 рік) не було можливості обчислити відхилення таких рядків.

Таблиця 2.8 – Динаміки фінансових результатів ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» (складено автором)

Назва рядка	Код рядка ф.№ 2	2020*	2021	2022	Відхилення значень 2021р. від 2020 р.		Відхилення значень 2022 р. від 2021 р.	
					абс., тис. грн	відносне, %	абс., тис. грн	відносне, %
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	147144	419 518,00	1 267 073,00	272 374,00	185,11	847 555,00	202,03
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	115873,2	351 298,00	881 615,00	235 424,80	203,17	530 317,00	150,96
Валовий: прибуток	2090	31270,8	68 220,00	385 458,00	36 949,20	118,16	317 238,00	465,02
Інші операційні доходи	2120	14536,5	32 707,00	44 910,00	18 170,50	125,00	12 203,00	37,31
Адміністративні витрати	2130	*	28 793,00	123 098,00	*	-	94 305,00	327,53
Витрати на збут	2150	*	4 854,00	53 970,00	*	-	49 116,00	1011,87
Інші операційні витрати	2180	33258,9	36 561	73 342,00	3 302,10	9,93	36 781,00	100,60
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190		29 756,00	179 958,00	*	-	150 202,00	504,78
Інші доходи	2240	0	0	728	0	-	728,00	-
Фінансові витрати	2250	*	3 317,00	3 540,00	*	-	223,00	6,72
Інші витрати	2270	3 676,70	1 745,00	17 761,00	-1 931,70	- 52,54	16 016,00	917,82
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	8871	24 694,00	159 385,00	15 823,00	178,37	134 691,00	545,44
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	1799	5 036,00	29 009,00	3 237,00	179,93	23 973,00	476,03
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	7072	19 658,00	130 376,00	12 586,00	177,97	110 718,00	563,22

*

За 2020- 2021 рік підприємство звітувало за спрощеною системою (звітність малого підприємства) – відповідні дані відсутні у загальному доступі

Як видно з табл. 2.8 чистий дохід від реалізації продукції у 2022 році склав 1267073 тис. грн, що на 847555 тис. грн або 202% більше ніж у 2021 році.

У 2021 році вона складала 419518 тис. грн, що на 272374 тис. грн або 185,1% більше ніж у 2020 році (147144 тис. грн).

При цьому у 2022 році відмічається позитивне відставання темпу зростання собівартості реалізованої продукції (який склав 151%), що зумовило формування валового прибутку у розмірі 385458 тис. грн, що більше на 317238 тис. грн або 465% аналогічного показника 2021 року.

Розмір валового прибутку 2021 року склав 68220 тис. грн, що перевищувало отриманий валовий прибуток у 2020 році на 36949,2 тис. грн або 118,1%.

Потужне розширення виробництва, зокрема у 2022 році, супроводжується значним зростання операційних витрат. Так, адміністративні витрати зросли на 94305 тис. грн або 327% від рівня попереднього року та склали 123098 тис. грн.

Витрати на збут склали 53970 тис. грн, що на 49116 тис. грн більше попереднього року.

Інші операційні витрати зросли також вдвічі : з рівня 36561 тис. грн у 2021 році до 73342 тис. грн у 2022 році.

Проте сформований прибуток від операційної діяльності вказав на доречність такого зростання, адже його рівень зріс на 150202 тис. грн або 504,8% у 2022 році порівняно 2021 року.

Впродовж звітної періоду фінансові витрати у 2022 році зросла на 223 тис. грн або на 6,72%. Водночас інші витрати досліджуваного підприємства зросли з 1745 тис. грн у 2021 році до 1761 тис. грн у 2022 році, що склало 917,8%

Отриманий чистий прибуток у 2022 році склав 130076 тис. грн, що на 110718 тис. грн або 563,2% більше за рівень 2021 року, який в свою чергу

перевищив отриманий чистий прибуток у 2020 році на 12586 тис. грн або 177,9%.

Проведений аналіз показників фінансових результатів підтверджує стабільне нарощення прибутковості ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» та інтенсивний характер такого зростання.

У табл. 2.9 проведено аналіз структури операційних витрат

Таблиця 2.9 – Аналіз структури операційних витрат ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» (складено автором)

Елемент операційних витрат	За 2021 рік		За 2022 рік		Відхилення		
	тис. грн	питома вага, %	тис. грн	питома вага, %	абсолютне, тис. грн	відносне, %	у структурі, пп
Матеріальні затрати	70 231	19,60	241 267	22,14	171 036	243,53	2,54
Витрати на оплату праці	156 007	43,54	578 365	53,08	422 358	270,73	9,54
Відрахування на соціальні заходи	31 419	8,77	30 676	2,82	-743	-2,36	- 5,95
Амортизація	33 783	9,43	73 956	6,79	40 173	118,91	- 2,64
Інші операційні витрати	66 875	18,66	165 349	15,18	98 474	147,25	- 3,49
Разом	358 315	100,00	1 089 613	100,00	731 298	204,09	0,00

Як видно з табл 2.8 найбільшу частку у складі операційних витрат на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» займають витрати на оплату праці, які у 2021 році склали 156 007 тис. грн або 43,54% від загальної вартості операційних витрат, а у 2022 році зросли на 422 358 тис. грн та склали відповідно 578365 тис. грн або 53,08% загальної вартості операційних витрат.

Матеріальні витрати у 2021 році складали 70231 тис. грн або 19,6%, а у 2022 році – зросли до 241267 тис. грн або 22,14%.

Скорочення частки статі «Відрахування на оплату праці» може бути пояснено тим, що в Україні на ряду із штатними працівниками ІТ компаній

працюються окремі фізичні особи підприємці (ФОП), що самостійно відраховують відповідні соціальні виплати.

Суттєве нарощення вартості необоротних активів операційного призначення відобразилась у зростанні вартості амортизаційних відрахувань, які у 2021 році складали 33 783 тис. грн або 9,43%, а у 2022 році - 73 956 тис. грн або 6,79%.

Для наочності зобразимо у вигляді діаграми структури операційних витрат за 2022 рік (рис.2.9)

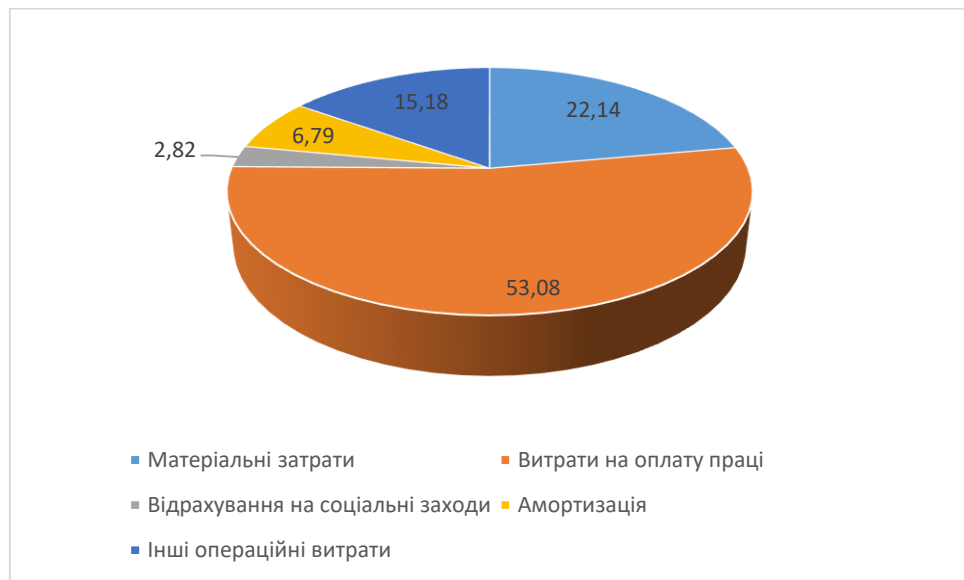


Рисунок 2.9 – Структура операційних витрат ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» у 2022 році (складено автором)

З рис. 2.9. видно, що основна частину операційних витрат займають витрати на оплату праці, що пояснюється значним зростанням кількості працівників у 2022 році. Також, значні частки припадають на матеріальні витрати та на інші операційні витрати, до яких належать: витрати на дослідження та розробки (що є однією із основ формування конкурентних переваг досліджуваного підприємства), собівартість реалізованої іноземної валюти (підприємство більшу частку продукції експортує) та інших витрат .

2.3 Аналіз ефективності управління командами на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»

Аналіз ефективності управління командами варто розпочати з огляду загальної організаційної структури (рис.2.10)



Рисунок 2.10 – Організаційна структура ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» (складено автором)

Функції генерального директора полягають в загальному керівництві виробничо-господарською діяльністю компанії. Саме генеральний директор несе повну відповідальність за всі прийняті рішення, за результати діяльності підприємства і збереження його майна.

Начальнику виробництва підпорядковуються три відділи. 1. Виробництво складається з трьох цехів, які займаються литтям окремих пластикових деталей, збіркою готових пристроїв, комплектацією та пакуванням готової продукції. 2. Інженерно-технічний відділ займається розробкою нових пристроїв та удосконаленням технологій, розробкою програмного забезпечення для систем. 3. Контроль якості слідкує за дотриманням норм та стандартів виробництва, проводить тестування кожного

приладу.

Комерційний директор керує трьома відділами: маркетингу, продажів, закупівлі та логістики. Відділ маркетингу займається дослідженням ринків, виявленням потреб, створенням та розповсюдженням реклами на різних платформах. Відділ продажів займається пошуком дистриб'юторів на міжнародному ринку. Відділ закупівель та логістики налічує близько 30 осіб, виконує міжнародні перевезення окремих деталей на виробництво та готової продукції до зарубіжних дистриб'юторів.

Виконавчим відділок керує виконавчий директор, відділ займається забезпеченням функціонування компанії, до нього входять: відділ кадрів, IT-служба.

Реалізація продукції організовується непрямыми продажами, тобто продаж продукції організовується через посередників (це більш характерно для великих організацій, тому що для покупки товарів певної фірми клієнт повинен зв'язатися з офіційними торговими представниками; немає ніякого особистого контакту між продавцем і покупцем.

Як зазначено на офіційному сайті Ajax Systems [35] у 2023 році створені команди зосередилися на вдосконаленні автоматизації бізнесу та логістики, зокрема на вирішенні складних завдань із закупівель товарів, подоланні обмежень на українському кордоні та глобальної кризи на ринку компонентів.

Ще одна команд займалась відкриттям передсерійного виробництва в Києві, яке оснащено додатковими виробничими лініями, що дозволило тестувати пристрої перед масовим виробництвом набагато швидше, ніж раніше.

Впродовж 2023 року зростала команда R&D. Зокрема, було створено відділ штучного інтелекту для посилення експертизи в перспективній галузі технологій, якими керує ІІІ.

Незмінними пріоритетами досліджуваного підприємства є покращення вітчизняної технічної освіти та підтримка молодих інженерів. Окрема команда

займається організуванням стажування за напрямками «Embedded системи» та «Програмування на Java».

На ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» чітко розуміють, що ефективність командної діяльності з реалізації проекту полягає у можливості синергетичного ефекту від об'єднання зусиль, знань і вироблення управлінських рішень.

Основними принципами формування команди для управління проектом на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» є:

1. Провідні учасники проекту – підрядник та замовник – створюють команди, які очолюють керівники проекту, відповідно, від замовника і підрядника, ці керівники підпорядковуються єдиному керівнику проекту. Залежно від організаційної форми реалізації проекту керівник від замовника або від підрядника може бути керівником усього проекту.

2. Для управління проектом створюється єдина команда на чолі з керівником проекту.

3. У команду входять повноважні представники всіх учасників проекту для здійснення функцій відповідно до прийнятого розподілу зон відповідальності. Ознаки команди проекту зображено на рис. 2.11.



Рисунок 2.11 – Ознаки команди проекту на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» (складено автором на основі [35])

4. Завданням керівника проекту під час формування команди є підбір членів команди, які забезпечують: відповідність кількісного й якісного складу команди цілям і вимогам проекту; ефективну групову роботу з управління

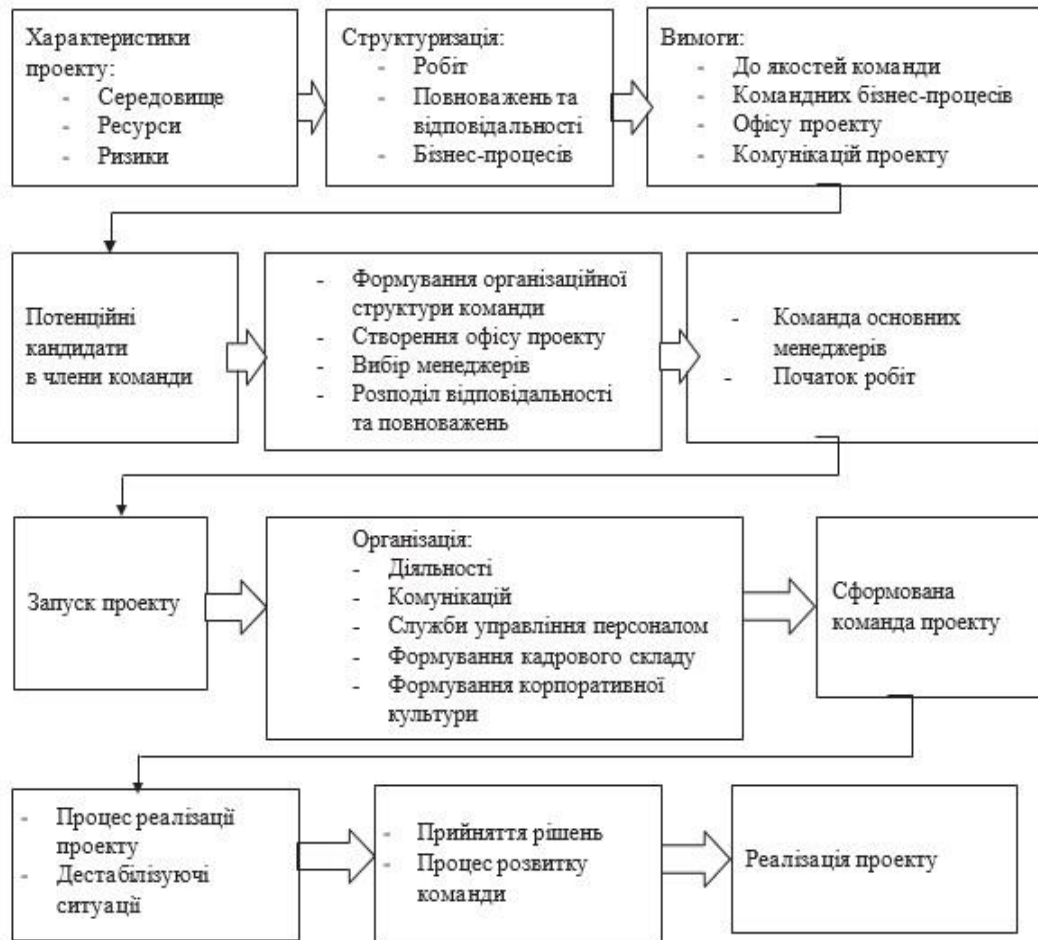


Рисунок 2.12 – Модель формування команди проекту на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» (складено автором на основі [35])

На досліджуваному підприємстві використовують в якості системи управління проектами Jira, яка дозволяє закривати майже всі завдання проектного менеджера в рамках одного інструмента: від планування до контролю процесів та результатів. Вона є комплексом з IT-рішень від компанії Atlassian, які об'єднані в Jira Family Products: Jira WM для роботи з бізнес-

процесами, Jira SM для побудови сервіс-диску, Jira Software для проектів з розробки програмного забезпечення [38].

Основними плюсами Jira, які широко використовуються на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг», є такі:

- широкий набір функцій, що дозволяє Проектним менеджменрам адаптувати її до роботи з проектами практично будь-якої складності;
- значний інтеграційний потенціал, зокрема з такими сервісами як Github, Salesforce, Outlook, Slack, Gmail, Teams;
- можливість розширення функціоналу, використовуючи різні плагіни, наприклад Script Runner, EazyBI, Big Picture, Structure;
- можливість роботи за методологіями Scrum або Kanban.

Робота з проектом починається зі створенням «нового проекту» за представленими шаблонами із можливістю вибору з врахуванням його специфіки певної методології. Наступним етапом є вибір типу проекту: керований командою або керований компанією. У табл. 2.5 наведено особливості кожної такої альтернативи.

Таблиця 2.10 – Особливості проектів, керованих компанією та командою (складено автором на основі [38])

Проект під керуванням команди	Проект під управлінням компанії
Команда залежить від адміну. Будь-який учасник проекту може налаштовувати Workflow.	Налаштовується та підтримується адміністраторами Jira.
Налаштування не впливають на інші проекти.	Налаштування можна розшарити між проектами.
Спрощене налаштування типів завдань та полів. Лише один тип на рівні підзавдань.	Повний контроль над типами завдань і полями, що налаштовуються.
Спрощені можливості автоматизації.	Повний спектр можливостей автоматизації.
Спрощена модель доступу. Учасник може мати лише одну роль.	Гнучке налаштування доступів та дозволів. Учасник може мати декілька ролей.
Одна дошка у проекті.	Можливість мати кілька дощок у проекті.

Після визначення типу проекту система переносить у його меню, де доступні інструменти, що відповідають вибраному шаблону та методології. Наприклад, у випадку зі Scrum точно буде Roadmap, Backlog, Active Sprints, Reports. Якщо використовуєте Kanban, то замість беклога і спринтів, буде Kanban Board.

На рис. 2.6. відображено логіку бізнес-процесів, яка дозволяє змінювати статус завдань у будь-якому порядку, а використання інструментів «Статус», «Перехід» і «Правило» дозволяє створювати новий ланцюжок переходів завдань з одного стану в інший, а також додавати нову колонку-статус на дошку.

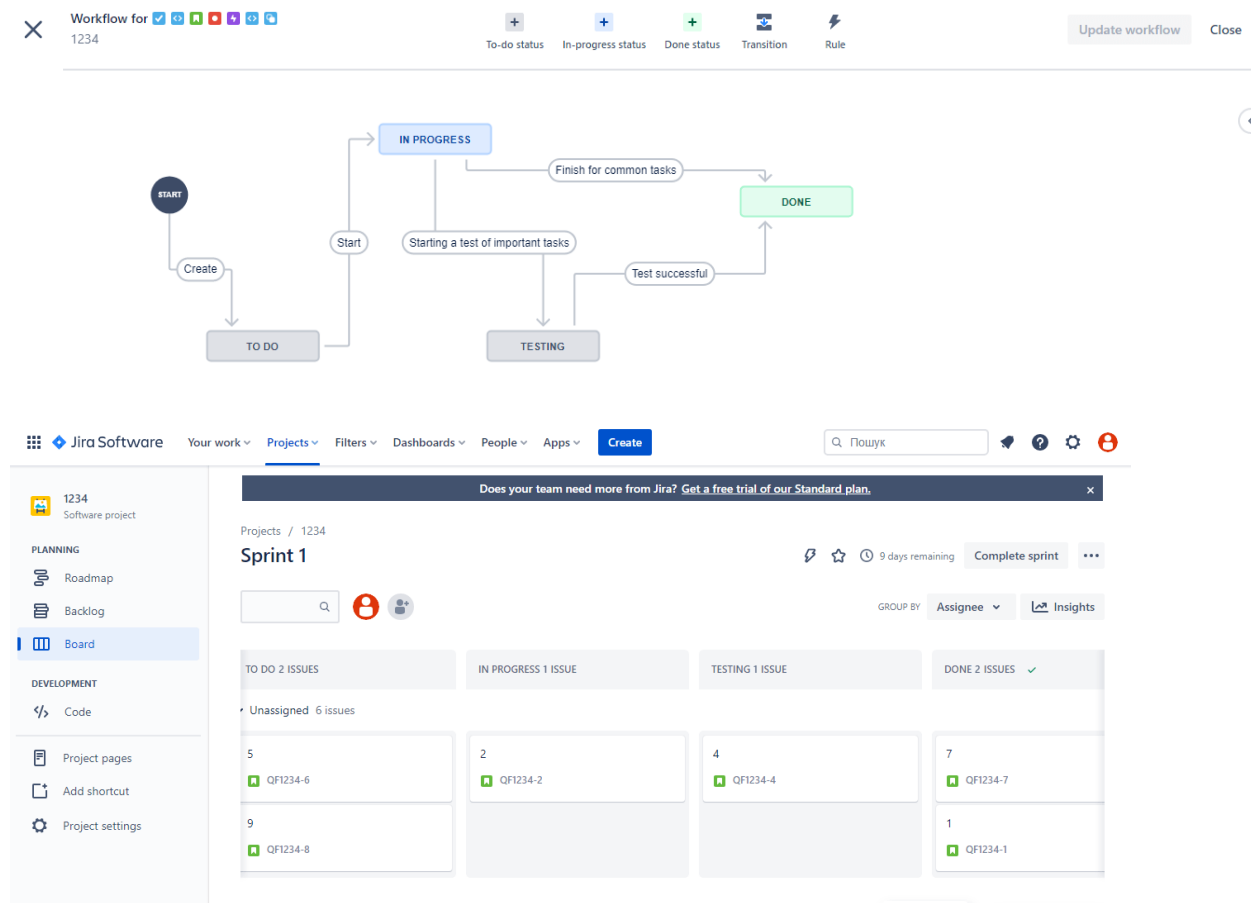


Рисунок 2.13 – Логіка бізнес-процесів в доступних інструментах програмного забезпечення [38]

У першому розділі нами було описано методику оцінки ефективності командної роботи із використанням показників KPI. На ТОВ «Аджакс Систем

Манюфекчурінг» широко застосовують програмне забезпечення для моніторингу їх рівня, що забезпечує

- швидкий доступ до результатів за різні періоди;
- дозволяє фільтрувати KPI за членами команди або за типами KPI;
- дає змогу ефективно відстежувати процес досягнення мети;
- допомагає зрозуміти процес і виявити проблеми для реалізації коригувальних дій;
- дає змогу HR-відділу управляти ефективністю співробітників і швидше реагувати на зниження показників.

Крім того, збір даних у системі або інструменті допомагає планувати стратегії на майбутні періоди, дає змогу проводити великий аналіз і покращує роботу HR-відділу завдяки автоматизації повторюваних дій.

Щодо вибору самих KPI, то на досліджуваному підприємстві намагаються врахувати специфіку роботи конкретних працівників, наприклад програміста-розробника, менеджера проекту або маркетолога. До найзагальніших критеріїв оцінювання результативності програміста відносять кількість відпрацьованих годин та складність виконуваних задач. До супутніх чинників відносять суто спеціалізовані особливості роботи, наприклад швидкість завантаження веб-сторінки, своєчасність отримання завдання від менеджера проекту, адекватна оцінка працівником витрат часу і додаткових ресурсів на виконання конкретної задачі. До обчислення результативності роботи також включають: кількість годин, які відпрацьовано понаднормово; участь (допомога) у суміжних проектах; розробка та впровадження інноваційних рішень, проведення мастер-класів, тренінгів, наставництва тощо. Наведені показники ефективності роботи працівника, на нашу думку, мотивують його не тільки працювати більше та ефективніше, а і стимулюють його професійний розвиток та сприяють професійному визнанню в команді і компанії в цілому.

На сайті компанії [35] результативність команди R&D (Бізнес-аналізу процесів підготовки виробництва) оцінено достатньо високо, адже за рік

застосунки Ajax отримали понад 52 оновлень, хмарний сервіс Ajax Cloud – 22, а OS Malevich була оновлена 17 разів. Тепер кожен елемент працює ще швидше, а досвід користування продуктами вийшов на новий рівень.

Хмарна інфраструктура Ajax тепер має систему керування відеоспостереженням (Video Management System, VMS), щоб контролювати нові відеопродукти Ajax. Також з'явилась нова віртуальна сутність — простір. Тепер система Ajax базується не на хабі, а на просторі, що об'єднує камери відеоспостереження, пристрої безпеки й автоматизації в єдиному хмарному середовищі. Користувачі можуть легко поєднувати захист від вторгнення, відеоспостереження, виявлення пожежі, захист від протікання й автоматизацію — контроль та керування усіма пристроями Ajax тепер знаходяться в одному місці. Перехід від хаб-орієнтованої парадигми до простору буде простим і безшовним. Звичний для користувачів інтерфейс залишається незмінним: вкладка керування, кімнати та швидкий доступ до пристроїв автоматизації.

Висновки до другого розділу

Проведений у другому розділі аналіз стану та перспектив вітчизняної ІТ-галузі вказав, що не зважаючи, що на те, що під час повномасштабної війни галузь переживає непрості випробування, вона зберігає стійкість та розвивається. Так, ІТ-компанії продовжують працювати та виконувати проекти навіть за умови блекаутів, своєчасно сплачують податки, збільшують присутність на глобальному ринку та залучають нових клієнтів.

Проведений аналіз літературних джерел підтвердив, що ІТ-сфера постійно зростає та залишається однією з провідних у вітчизняній економіці. До того ж, це єдина експортна галузь, що повноцінно працює в воєнний час. Щоправда, зараз цей процес уповільнився: якщо до великої війни експорт національної ІТ-індустрії щорічно збільшувався на 25-30%, то у 2023 році він зріс лише на 10%.

Всі українські ІТ-компанії зіткнулися з труднощами та викликами, але знайшли шляхи їх вирішення: 34,3% компаній успішно пристосувались до воєнних реалій, 9 з 10-ти підтримували безперервність більшості бізнес-процесів, більше ніж 43% прогнозували зростання обсягів бізнесу у 2023 році, а 61,3% стверджували, що працюють стабільно, хоча подолали не всі виклики.

Проведений аналіз фінансово-економічних показників досліджуваного підприємства засвідчив, що ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» займається виробництвом та реалізацією охоронної продукції, зростає великими темпами, його дохід постійно збільшується, та за рахунок регулярного вкладання коштів розміри господарської діяльності стало масштабуються. Серед його сильних сторін: розробка нових технологій та постійне зростання, широке представлення за кордоном (понад 90 країн), виробництво повного циклу, постійні інновації.

При оцінювання ефективності командної роботи на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» увагу приділяють таким напрямкам:

- командна робота (аналізують активність члена команди та його взаємодію із іншими членами, здатність висувати цікаві ідеї)
- рівень складності кодування та його продуктивність (оцінюють час виконання завдання та рівень витратчених ресурсів)
- якість та ефективність готового продукту (оцінюють за відповідністю усім нормам та стандартам, у т. ч. кількість помилок та багів окремого продукту)
- здатність до навчання (оцінюють швидкість опановування нових технологій, мов програмування, інноваційних методів тощо).

3 ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ КОМАНДАМИ ПІДПРИЄМСТВ ІТ ГАЛУЗІ НА ПРИКЛАДІ ТОВ «АДЖАКС СІСТЕМ МАНЮФЕКЧУРІНГ»)

3.1 Стратегічні особливості управління персоналом в ІТ-сфері

Проведений аналіз у попередніх розділах представленої магістерської кваліфікаційної роботи дозволяє виявити актуальні особливості системи управління персоналом саме в ІТ сфері та окреслити її специфічні принципи.

Враховуючи стрімкий розвиток ІТ-напрямку, який щоправда у 2023 році дещо скорочує теми зростання, він потребує підбору широкого кола ІТ-спеціалістів, які повинні постійно навчатись та бути ефективно вмотивованими. Вирішенням цих питань в ІТ-компаніях займаються HR-менеджери, до яких висунуто ряд вимог:

- орієнтація у специфічних характеристиках ІТ-ринку;
- розбиратись у специфіці ІТ-професій (ERP-програміст, тестувальник програмного забезпечення, адміністратор бази даних, бізнес-аналітик, контент-менеджер та інші);
- якісно аналізувати великі масиви інформації та працювати зі значною кількістю вакансій одночасно;
- вміти вибудовувати компанію з підбору персоналу;
- володіти дієвими методами пошуку, відбору та підбору персоналу;
- вміти ефективно проводити співбесіди з претендентами із застосуванням спеціальних тестів та завдань, у т.ч. для оцінювання технічних компетентностей, та вміти абстрагуватись від зовнішнього вигляду, комунікабельності, манер претендентів та іншого, які для прикладу претендують на вакансію системного адміністратора, програміста або тестувальника;
- володіти сучасними методами адаптації працівників та їх мотивування;
- вдало презентувати вакансії, проекти та компанію в цілому, щоб зацікавлювати кандидатів;

- професійно супроводжувати відмови;
- високий рівень володіння англійською мовою

Основний капітал ІТ-компаній – це висококваліфіковані спеціалісти, тому забезпечення професійного розвитку працівників ІТ-компаній для майбутнього збільшення продуктивності праці і, як наслідок, приросту прибутку та досягнення соціального ефекту, є одним з основних обов'язків HR-менеджера. Але при цьому завжди зберігається ризик того, що після отримання необхідних знань та досвіду працівник може перейти на роботу до конкурентів або залишити компанію для організації власної справи, тим самим створюючи їй конкуренцію. Не здійснювати заходів із розвитку професійних компетенцій працівників ІТ-компанія не може, оскільки зіткнеться з ризиком того, що втратить свої конкурентні переваги, кращих працівників, а також імідж на ринку праці.

Щоб розвивати співробітників, необхідно вміти їх оцінювати, а тоді вже на основі цієї оцінки можна будувати плани розвитку фахівців. Фаховість працівників ІТ-компаній оцінюють відповідно до стандарту CMM («Модель оцінки зрілості процесів компаній – розробників ПЗ», Capability Maturity Model for Software CMM). Окрім процесної зрілості, до уваги беруться ще продуктивність за звітний період (оцінює керівник проекту), технічні і «процесні» знання, особистісні якості. За оцінками присвоюються кваліфікаційні рівні: молодший (Junior), середній (Middle), старший (Senior) та експерт (Principal).

Наголосимо на тому, що якщо продуктивність когось із працівників ІТ-компанії визнано незадовільною, то для нього встановлюється випробувальний термін (якщо продуктивність знизилася в результаті дії факторів чи обставин, на які працівник не міг вплинути) або його звільняють.

Процес розвитку співробітників ІТ-компанії також регламентується відповідними галузевими стандартами, наприклад через модель Competence Group Manager (CGM). Тому в ІТ-компанії є людина, до функціональних обов'язків якої належить управління конкретною компетенцією (визначення

компетенції, планування заходів щодо її розвитку в компанії і т. п.). Саме вона забезпечує «тимчасовою роботою» фахівців, які на даний момент не зайняті в поточних проектах, у результаті чого забезпечується оцінка технічних знань співробітників, підвищується кваліфікація фахівців та відбувається розвиток стандартів кваліфікації групи компетенцій [39].

Специфіка ІТ-сфери така, що ІТ-компанії регулярно наймають нових працівників і з такою ж регулярністю з різних причин працівники з неї йдуть. Середній термін роботи ІТ-спеціаліста на одному місці праці – півтора-два роки. Таким чином, щорічно певна частина кадрового складу компанії оновлюється. При цьому якість роботи фахівців і рівень їх продуктивності знаходяться в дуже широкому діапазоні. В умовах такої динамічності штату абстрагуються від конкретних фахівців і говорять про ресурсний пул, під яким розуміють сукупність співробітників усіх необхідних спеціалізацій і рівнів кваліфікації, необхідних для виконання всіх актуальних і планованих проектів ІТ-компанії.

Для збереження працівників, залучення в компанію нових спеціалістів та стимулювання продуктивності праці в ІТ-компаніях особливу увагу приділяють розробленню соціального пакету. Найчастіше в таких компаніях усім співробітникам незалежно від кількісних і якісних показників їхньої роботи дають безкоштовні обіди, оплачують витрати на транспорт та мобільний зв'язок, забезпечують обов'язковим медичним страхуванням, оплачують відпустки і лікарняні листки.

Великі ІТ-компанії пропонують співробітникам пакети пільг на вибір, але залежно від цінності фахівця це може бути: надання безвідсоткових кредитів, оплата відпочинку для всієї родини, заняття англійською мовою в офісі, закордонні відрядження, страхування членів сім'ї співробітника за корпоративною страховкою, страхування від нещасного випадку, оплата витрат на сертифікацію і фахову літературу, оплата занять спортом, додаткове медичне страхування, включаючи стоматологію і протезування, відшкодування витрат на комунальні платежі і знімання квартири, оплата

дошкільних установ для дітей співробітників.

Велику роль під час вибору ІТ-компанії для працевлаштування, а також для втримання ІТ-спеціалістів відіграють прозорі контракти, так звана «біла» зарплата, особливий психологічний клімат та унікальні умови роботи. Також у компаніях обладнані спеціальні місця для відпочинку.

Для пошуку спеціалістів кадрові служби ІТ-компаній найчастіше використовують три різних канали, серед яких є професійні мережі (LinkedIn, 23%), рекомендації (19%) і корпоративні бази даних (16%). Рідше для пошуку фахівців використовують сайти для пошуку роботи, професійні ресурси розробників Github, DOU, Habrahabr (15%) і соціальні мережі (11,5%) [40].

У зв'язку з такою громіздкістю функціональних обов'язків та вимогами сучасного бізнесу (управління витратами на персонал, забезпечення ефективності бізнес-процесів, відповідність законодавчим та регуляторним вимогам, підвищення цінності людського капіталу, управління талантами, аналіз, візуалізація) для управління кадрами в ІТ-компаніях широко використовують спеціалізовані системи класу HRM (Human Resource Management), до складу яких входять підсистеми для ведення штатних розкладів і оргструктур, обліку кадрів, обліку робочого часу, розрахунку заробітної плати тощо. Дані системи є повнофункціональними і забезпечують автоматизацію основних функцій управління персоналом, а також ефективне прийняття управлінських рішень, серед яких:

- облік і робота з повним комплексом інформації про співробітників організації, ведення картотеки персоналу;
- робота з організаційною структурою будь-якого ступеня складності;
- ведення розгорнутого штатного розкладу;
- робота з документами по персоналу (наказами, табелями, трудовими книжками, лікарняними листами, довідками по співробітниках і т. д.);
- облік і зберігання будь-яких видів файлів по кожному співробітнику (фотографій, сканованих документів і т. д.);
- планування та облік заходів з оцінки професійних та особистісних

характеристик персоналу;

- планування та облік професійно-посадового просування працівників, складання маршрутів кар'єрного росту і планування кар'єри;
- планування й управління програмами підвищення кваліфікації, навчання і перепідготовки персоналу;
- управління кадровим резервом, робота зі списками кадрового резерву;
- планування та облік проведення атестацій;
- облік витрат на персонал у різних аналітичних роз-різах: навчання, мотивація і т. д.;
- моніторинг потреби в персоналі;
- набір і добір персоналу: ведення бази даних канди-датів, відбір кандидатів на посаду;
- формування системи матеріального стимулювання працівників;
- планування та облік відпусток, відряджень;
- робота з інформацією щодо соціального забезпе-чення співробітників;
- аналіз показників щодо персоналу організації;
- складання статистичної звітності для керівництва організації.

Частка повнофункціональних HRM-систем на ринку засобів автоматизації кадрових служб становить 58%, решта систем є спеціалізованими і містять автоматизацію тільки одного з блоків функцій щодо управління персоналом. До таких систем належать системи автоматизації найму (Recruitment, 9% ринку), системи автоматизації обліку праці (Workforce Management, 13% ринку), системи управління ефективністю і компенсаціями (Performance and compensation, 12% ринку) та системи управління навчанням (Learning Management, 8% ринку) [41].

Основними іноземними розробниками повнофункціональних HRM-систем є: Lawson Software (система Strategic Human Capital Management), Oracle (Oracle EBS 12.0 і Oracle PeopleSoft 9.0), SAP (SAP ERP HCM 6.0), Workday, Agresso, IFS, Infor, Oracle's JD Edwards, Sage Software. Проекти з HRM розроблено й українськими ІТ-компаніями, серед яких – IQusion,

SOFTLINE IT.

Тому вважаємо, що досліджуваному підприємству також варто скористатись перевагами, які мають повнофункціональні HRM-системи, зокрема скорочення HR-витрат на підбір, адаптацію, навчання, відпусток, лікарняних, відряджень для співробітників власного IT-відділу персоналу і HR на боці IT-аутсорсера, а також впровадження кращих професійних практик і рішень.

Також варто залучити увесь комплекс програм розвитку кадрового потенціалу підприємства (табл. 3.1)

Таблиця 3.1 - Програма розвитку кадрового потенціалу підприємства (складено автором на основі [42-44])

Розвиток 1	Окремого працівника 2	Підприємства загалом 3
Цілі	Розвиток потенціалу особистості	Розвиток кадрового потенціалу підприємства.
Завдання	- Набуття нових компетенцій; - Нарощування і поглиблення наявних компетенцій; - Накопичення професійного досвіду; - Особистісний розвиток.	- Досягнення необхідного рівня компетентності; - Підвищення продуктивності праці; - Підвищення гнучкості та адаптивності кадрового потенціалу; - Ефективне використання та нарощування кадрового потенціалу; - Розвиток управлінського потенціалу.
Напрями	- Навчання, підготовка, перепідготовка на основі професійних компетенцій; - Забезпечення більш повного використання компетенцій працівників та підвищення їхнього рівня компетентності; - Сприяння саморозвитку працівників; - Планування трудової кар'єри та просування по службі згідно з вимогами до професійної компетентності.	- Організація процесів розвитку кадрового потенціалу.

Продовження табл 3.1

1	2	3
Методи	– Ознайомлення. – Методи трудового розвитку: – Тимчасове заступництво; – Застосування складних завдань; – Ротація; – Перехресний тренінг. – Консультування, коучинг. – Навчання: – Курси підготовки і перепідготовки працівників; – Методи підвищення кваліфікаційно- професійного рівня; – Стажування; – Лекції; – Професійні семінари; – Конференції; – Майстер-класи; – Тренінги; – Групові дискусії; – Практичні ситуації; – Бізнес-симуляції; – Ділові, рольові та імітаційні ігри; – Розвиваючі проекти і завдання; – Індивідуальні плани розвитку; – Професійний інструктаж; – Демонстрування.	– Методи організаційного розвитку; – Методи удосконалення організаційних структур; – Методи розвитку та використання різноманітних інструментів спрямовані на засвоєння і отримання працівниками нових компетенцій, досягнення необхідного рівня компетенцій; – Методи встановлення норм, стандартів, критеріїв оцінювання отриманих результатів після проходження працівниками програм удосконалення кадрового потенціалу; – Методи контролю за програмами удосконалення і розвитку кадрового потенціалу підприємства.

На нашу думку, розвиток потенціалу окремих працівників будується на поглибленні наявних компетенцій та здобутті нових, накопичені професійного досвіду вирішення завдань та його різнобічного особистісного розвитку. Водночас, метою такого розвитку для підприємства є досягнення конкретного рівня колективної компетентності, зростання показників продуктивності праці, вдосконалення гнучкості та адаптивності кадрового потенціалу, нарощення управлінських компетенцій щодо ефективнішої його реалізації.

В межах нашого дослідження, вважаємо актуальним напрямком саме навчання, підготовку та перепідготовку на основі професійних компетенцій, адже залучення механізмів систематичного навчання однозначно сприяє зростанню і розширенню сфери компетенцій працівників. Таке систематичне навчання повинно відбуватись за такої послідовністю:

- Виявлення та аналізування потреб в навчанні;

- Розроблення цілей і навчальних планів;
- Реалізація запланових заходів;
- Оцінювання результатів проведеного навчання.

Основним інструментом аналізування потреб у навчанні є діагностика розриву між бажаним рівнем компетентності працівників і його фактичним рівнем, яку можна провести із застосуванням

- профілів компетенцій працівників;
- опитувань працівників, щодо їх особистого бачення щодо необхідних напрямів розвитку;
- аналізу посадових інструкцій та посадових карт, де детально визначено необхідні для роботи знання, вміння і кваліфікацію;
- оцінюванню кваліфікаційно-професійних стандартів, які включають визначення рівня знань, навичок та особистісних якостей, які необхідні для виконання конкретного завдання;
- об'єктивним оцінкам результатів попередніх навчань;
- інформацію кадрової служби, щодо окремих працівників.

3.2 Ідентифікація компетенцій учасників команди за допомогою методів ранжирування

У першому розділі нами було обґрунтовано авторську позицію щодо визначення сутності поняття «команда», яка полягає у об'єднанні групи індивідів навколо одного лідера, які займаються спільною справою із задоволенням, інтегрують особисті цілі із загальними та усвідомлено взаємодіють один з одним для їх досягнення.

Як бачимо – вирішального значення у забезпеченні ефективності командної роботи набуває особистість лідера, чий особисті професійні риси та управлінська компетентність здатні якісно об'єднати людей для виконання спільної роботи, створити умови для психологічного визнання членами

команди один одним та в цілому сформувати взаємодоповнюючий склад групи.

Наведене вище актуалізує питання ідентифікації компетенцій, які б сприяли формуванню команди та максимізували її продуктивність. Водночас, варто відмітити, що компетентність та рольова ідентифікація кожного з членів команди, а особливо її лідера, характеризується множиною чинників, які доволі складно формалізувати і обґрунтувати без врахування особливостей ведення господарської діяльності підприємства та специфіки конкретного проекту або задачі, для рішення якої і створюється команда. Крім того, можна припустити, що така ідентифікація буде залежати і від стадії життєвого циклу команди в наслідок впливу на неї зовнішніх та внутрішніх чинників.

Проте, не зважаючи на унікальність кожного проекту, а відповідно і вимог до компетенцій її членів, спробуємо обґрунтувати компетентнісну модель формування необхідного спектра компетенцій лідера команди.

В ІТ-сфері, враховуючи специфіку галузі, виділяють такі типи проектних команд:

- Технічні – команди, що працюють над створенням готового продукту компанії (для продуктових ІТ-підприємств – це виконавча команда) або над розробкою програм для стороннього замовника (для аутсорсингових підприємств) ;

- Нетехнічні – команди, що працюють над маркетинговим або кадровим забезпеченням процесу господарської діяльності підприємства;

- Комбіновані – команди, які можуть бути залучені до роботи одночасно до декількох проектах різного напрямку.

Глобалізація ІТ сфери зумовлює широке залучення міжнародних стандартів, зокрема IPMA ICB 4, який є міжнародним стандартом, що визначає елементи компетентності, якими повинні володіти професіонали в керуванні проектами, програмами та портфелями проектів та програм.

ICB 4 [45] – це базовий документ для оцінки професійної компетентності за чотирирівневою системою сертифікації IPMA, де

представлені основні професійні вимоги та знання, які необхідні для успішного управління сучасними проектами, програмами та портфелями проектів та програм. У ICB 4 описуються загальні елементи компетентності, необхідні професіоналам, які працюють у цих галузях. Кожен із 29 елементів компетентності відноситься до однієї з трьох сфер компетентності:

1) Люди (People), яка визначає особисті якості, знання, вміння та навички міжособистісної взаємодії, які необхідні для успішної роботи в управлінні проектом/програмою/портфелем проектів.

2) Практика (Practice), яка визначає загальні методи та засоби, володіння якими необхідне для управління проектами/програмами/портфелями проектів та програм.

3) Контекст (Context), яка визначає професіоналізм у роботі з оточенням, в якому реалізується проект/програма/портфель проектів.

Водночас, кожна сфера компетентності складається з універсальних елементів компетентності, які є актуальними для всіх областей. Кожен елемент компетентності включає певні знання, вміння та навички. Ключові показники компетентності – це індикатори успішного управління проектами, програмами та/або портфелями проектів (для однієї, двох чи всіх трьох областей). Критерії дозволяють отримати більш детальне уявлення про компетентність у межах кожного з ключових показників компетентності.

Міжнародний стандарт побудовано на визначені компетентності професіонала як його здатності застосовувати свої знання, навички та вміння для досягнення бажаних результатів, де

- знання – це інформація, підтверджена досвідом, який має професіонал (наприклад, розуміння, що таке діаграма Ганта);

- навички – це певні здібності, які дозволяють професіоналові виконувати те чи інше завдання (наприклад, здатність побудувати діаграму Ганта);

- вміння – це ефективне застосування знань та навичок у певному контексті (наприклад, здатність розробити та успішно керувати календарним

планом (розкладом) проекту).

Таким чином, компанія, про формуванні команди має можливість оцінити наявність необхідних компетентностей для управління проектом у претендента на роль формального лідера команди, а також, діагностувавши «вузькі місця» вказати шляхи удосконалення професійної компетентності окремого працівника, що визначає компетентність команди і організації в цілому.

Вищенаведене дозволяє побудувати математичну модель компетентнісної моделі (табл 3.2) лідера команди, як успішного управителя проектами.

Таблиця 3.2 – Порівняльна характеристика елементів оцінювання кадрового потенціалу та оцінювання кадрового потенціалу за компетентнісним підходом (складено автором на основі [46])

Елементи	Оцінювання кадрового потенціалу	Оцінювання кадрового потенціалу за компетентнісним підходом
Ціль	Розвиток кадрового потенціалу організації шляхом підвищення продуктивності праці, ефективного виконання обов'язків працівниками	Розвиток кадрового потенціалу організації шляхом досягнення необхідного рівня компетенцій працівників, його підвищення та розвитку
Завдання	Встановлення відповідності професійних вмінь, навичок займаній посаді та визначення можливостей працівника	Визначення рівня компетентності працівника та встановлення його відповідності профілю компетенцій посади
Предмет	Кадровий потенціал	Компетенції за складовими кадрового потенціалу
Суб'єкт	Працівники кадрового відділу, керівники, експерти	
Об'єкт	Працівники, група працівників за категоріями посад	
Області застосування	Управління кадровим забезпеченням Навчання, розвиток та планування трудової кар'єри Мотивація Розробка заходів з розвитку кадрового потенціалу	Управління кадровим забезпеченням Навчання, підготовка, перепідготовка працівників, орієнтованих на підвищення рівня компетенцій та їх нарощування Службове просування з урахуванням компетентності Забезпечення системи мотиваційних заходів для розвитку компетенцій Розробка заходів з розвитку кадрового потенціалу

Серед моделей і методів, які можна задіяти з метою розкриття сутності ключових характеристик, виділяють ряд моделей, що дозволяють дати кількісну оцінку вибору кращої альтернативи з кількох наявних.

Під час вирішення питання щодо розвитку кадрового потенціалу підприємства необхідно визначити основні орієнтири цього процесу. Одним з них є компетентнісно орієнтоване формування кадрового забезпечення (рис. 3.1)

Вважається обов'язковим наявність двох етапів при вирішенні задачі математичного моделювання: по-перше, створення змістовно-сутнісної моделі даного процесу, засноване на узагальненні конкретно-наукових уявлень про такий об'єкт моделювання, його головних рисах, особливостях функціонування; по-друге, формально-кількісне моделювання, основою якого є конфігурація кількісних характеристик з відповідною математичною обробкою, яка повинна адекватно відображати сукупність визначальних рис об'єкта моделювання.

Для вибору необхідних компетенцій використовуємо математичну модель, засновану на багатокритеріальному підході і експертну оцінку. В якості критеріїв оцінки функцій, які виконуються учасниками команди обрані компетенції зі стандарту ІСВ 4.0 за трьома групами: практика, люди, контекст.

Побудова математичної моделі буде відбуватись у такій послідовності:

1. Роботодавець на основі посадових інструкцій та особливостей конкретного проекту формує функціонально-компетентнісну матрицю.

2. Функціонально-компетентнісна матриця передається експертам для визначення практичної та кадрової значущості компетенцій на основі методу ранжування.

3. Статистичне опрацювання функціонально-компетентнісної матриці:

- 3.1 Обчислення середньої арифметичної величини рангів за формулою:

$$\bar{a}_i = \frac{\sum_{j=1}^m a_{ij}}{m} \quad (3.1.)$$

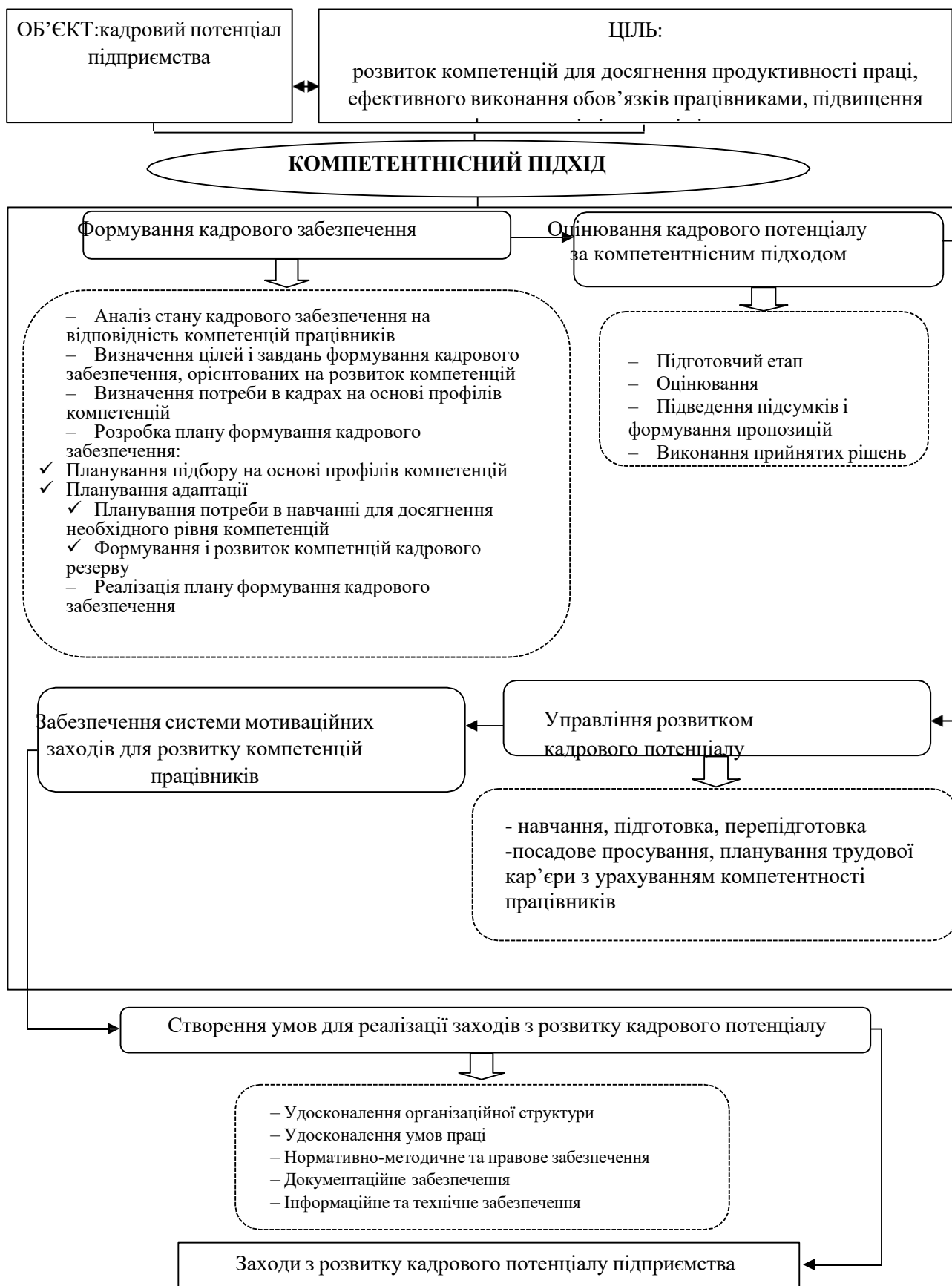


Рисунок 3.1– Компетентнісний підхід в системі управління

де $i = 1, 2, 3, \dots, n$ – порядковий номер компетенції;

$j = 1, 2, 3, \dots, m$ – порядковий номер експерта;

n – кількість компетенцій;

m – число експертів.

3.2 Обчислення середнього квадратичного відхилення реальних значень рангів від їх середньої величини за формулою:

$$\delta_a = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (a - \bar{a})^2}{m}} \quad (3.2)$$

3.3. Визначення інтервалу довіри, в який повинні входити значення рангів, проставлених експертами. Цей інтервал дозволяє оцінити ступінь узгодженості експертів і виявити оцінки, поставлені необдуманно. У разі якщо ранг не влучає в певний інтервал, то він виключається з масиву даних, а значення середньої арифметичної і середнього квадратичного відхилення перераховуються:

$$a_{ij} \in [\bar{a} - 1,5 \times \delta; \bar{a} + 1,5 \times \delta] \quad (3.3)$$

3.4. Розрахунок коефіцієнту варіації за формулою (3.4), який не повинен перевищувати 50%.

$$V = \frac{\delta_a}{\bar{a}} \times 100\% \quad (3.3)$$

Відповідно описаного алгоритму проведемо обчислення ранговості компетенцій з кожного блоку (у експертному опитуванні прийняло участь 10 експертів – діючих тім-лідів ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»)

З першого блоку компетентностей – «Контекст», який вміщує

компетентності стандарту ICB 4:0 :

- Стратегія;
- керівництво, структури та процеси;
- відповідність вимогам, дотримання стандартів та правил;
- влада та інтереси;
- культура і цінності;

Експертами обрано 3 компетентності, які на їх думку мають вищу ранговість (табл. 3.3.)

Таблиця 3.3 – Результат експертного оцінювання рангу компетенцій блоку «Контекст»

Компетенція	a_i	δa_i	$[a_i - 1,5\delta a_i]$	$[a_i + 1,5\delta a_i]$	V, %	Ранг
Керівництво, структури і процеси	7,58	1,19	6	9	16	3
відповідність вимогам, дотримання стандартів і регламентів	6,25	1,42	4	8	23	2
Стратегія	4,42	0,86	3	6	20	1

З блоку «Персонал», який відповідно стандарту ICB 4:0 включає такі компетентності :

- самокритичність та самоорганізація;
- особиста цілісність та надійність;
- міжособистісні комунікації;
- ставлення та залучення;
- лідерство;
- організація командної роботи;
- конфлікти та кризи;
- творчий підхід
- перемовини (переговори);
- орієнтованість на результати,

опитаними експертами обрано 5 компетенцій з найвищим рангом.
(табл 3.1.)

По групі «Люди» з 10 компетенцій стандарту ІСВ 4 виділили 5 найбільш пріоритетних (табл. 3.2).

Таблиця 3.4 – Ранжування компетенцій по групі «Люди»

Компетенція	a_i	δa_i	$[a_i - 1,5\delta a_i]$	$[a_i + 1,5\delta a_i]$	V, %	Ранг
Лідерство	6,25	0,92	5	8	15	3
Організація командної роботи	7,17	1,07	6	9	15	4
Конфлікти і кризи	6,08	1,04	5	8	17	2
Переговори	5,83	0,99	4	7	17	1
Орієнтація на результат	7,42	0,95	6	9	13	5

До блоку «Практика» стандартом віднесено такі компетентності :

- загальний план (концепція) проекту;
- вимоги та цілі ;
- зміст;
- терміни;
- організація та інформація;
- якість;
- фінанси
- ресурси ;
- закупівлі;
- планування та контроль;
- ризики та можливості;
- зацікавлені сторони;
- зміни та перетворення;
- відбір та балансування

Результати ранжування наведено у табл. 3.5.

Таблиця 3.5 – Ранжування компетенцій по групі «Практика»

Компетенція	a_i	δa_i	$[a_i - 1,5\delta a_i]$	$[a_i + 1,5\delta a_i]$	V, %	Ранг
Вимоги, цілі	6,42	1,19	5	8	19	7
Зміст	4,25	0,83	3	5	20	3
Терміни	4,75	1,36	3	7	29	4
Якість	4,17	1,46	2	6	35	2
Ризики та можливості	4,00	1,08	2	6	27	1
Зацікавлені сторони	5,00	1,35	3	7	27	5
Зміни та перетворення	5,75	0,92	4	7	16	6

Визначаємо питому вагу компетенції в загальній системі оцінок, яку прийнято за одиницю методом нормалізації експертних оцінок

Таблиця 3.6 – Нормалізація рангових оцінок компетентностей (чим вищий ранг, тим більша питома вага

номер рангу	Компетенція	a_i	$1/a_i$	$\frac{1/a_i}{\sum \frac{1}{a_i}}$
1	Ризики та можливості	4	0,2500	0,091
2	Якість	4,17	0,2398	0,087
3	Зміст	4,25	0,2353	0,085
4	Стратегія	4,42	0,2262	0,082
5	Терміни	4,75	0,2105	0,076
6	Зацікавлені сторони	5	0,2000	0,073
7	Зміни та перетворення	5,75	0,1739	0,063
8	Переговори	5,83	0,1715	0,062
9	Конфлікт і криза	6,08	0,1645	0,060
10	Лідерство	6,25	0,1600	0,058
11	Дотримання стандартів і регламентів	6,25	0,1600	0,058
12	Вимоги, цілі	6,42	0,1558	0,057
13	Командна робота	7,17	0,1395	0,051
14	Орієнтація на результат	7,42	0,1348	0,049
15	Керівництво, структури і процеси	7,58	0,1319	0,048
	РАЗОМ	85,34	2,7537	1,000

На рис. 3.2. графічно зображено залежність між питомою вагою компетентності у математичній компетентнісній моделі та її рангом, отриманим внаслідок експертного опитування.

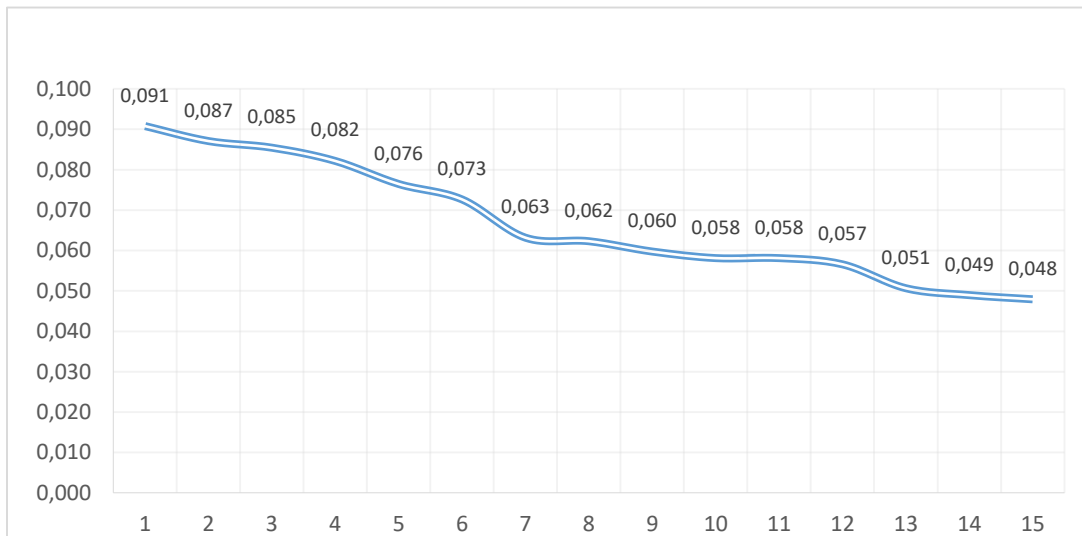


Рисунок 3.2 – Залежність середнього рангу компетентні та питомою вагою компетентності у математичній моделі

Далі експерт визначає відповідність між компетенціями і завданнями, що виконуються згідно з матрицею відповідальності.

На підставі виявлених відповідностей формується матриця асоціацій (табл. 3.7). На перетині i асоціації та k функції проставляється кількість експертів, у яких виникли дані асоціації. Як приклад, наведемо матрицю асоціацій компетенцій і функцій, які виконуються керівником проекту HeatDetector EN54 (рис.3.3)

Таблиця 3.7 – Матриця асоціацій

№	Компетенція /функція	Затвердження предметної області проекту	Визначення складу команди	Затвердження програми контролю успішності проекту	Аналіз термінів і якості виконання робіт	Збір і перевірка аналітичних звітів від членів команди
1	Керівництво, структури і процеси	4	6	5	4	1
2	Дотримання стандартів і регламентів	1	0	5	3	6
3	Стратегія	4	2	0	0	0
4	Лідерство	0	7	0	2	2
5	Командна робота	1	10	5	5	7
6	Конфлікт і криза	0	9	1	8	1
7	Переговори	2	9	2	3	1
8	Орієнтація на результат	6	6	10	9	3
9	Вимоги, цілі і перевага	9	10	8	9	7
10	Зміст	8	2	1	1	0
11	Час	3	3	1	10	1
12	Якість	2	8	4	10	2
13	Ризики і можливості	8	4	3	4	0
14	Зацікавлені сторони	2	7	0	9	1
15	Зміни і перетворення	8	10	5	8	1

Таким чином, запропонована модель дозволить професіоналам та організаціям удосконалювати свою компетентність у галузі управління проектами, що необхідно в сьогоденному все більш і більш конкурентному світі. Наведена матриці включає повний перелік елементів компетентності, які має володіти і які має розвивати професіонал, щоб успішно виконувати проекти.

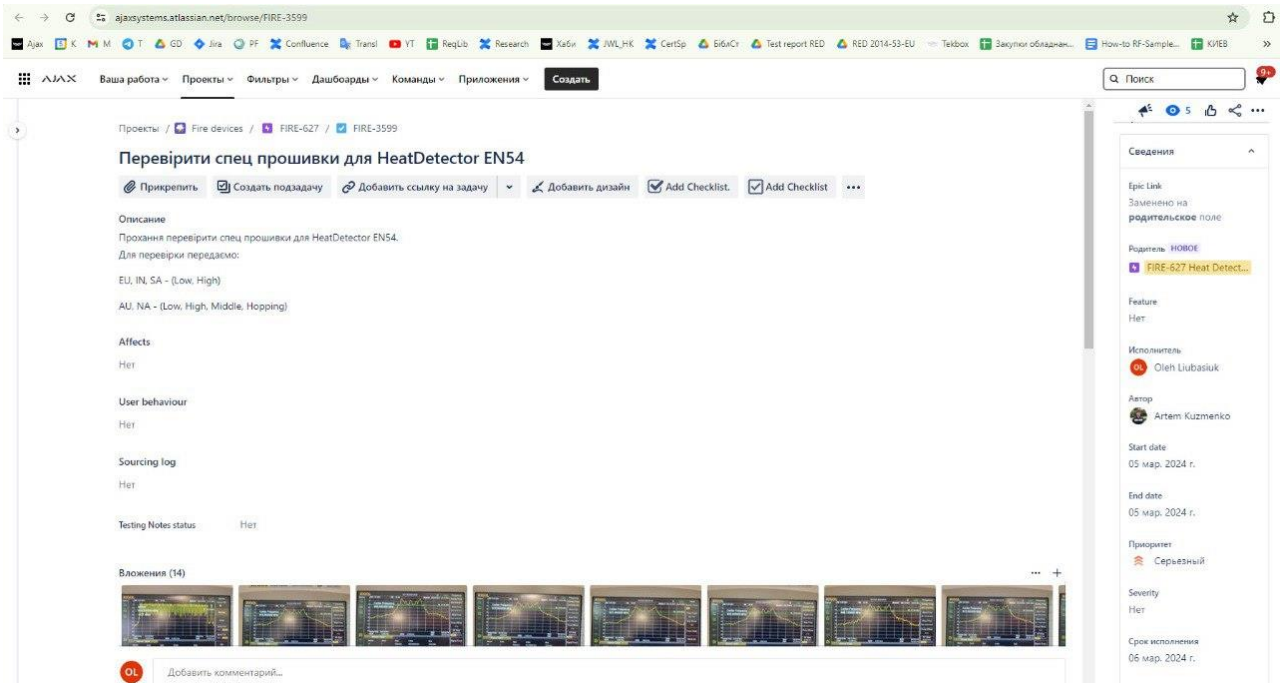


Рисунок 3.3 - Этап реализации проекта HeatDetector EN54

Універсальна модель оцінки компетентності професіоналів у галузі управління проектами застосовна для всіх секторів та галузей промисловості. Організація сама може вибрати відповідні її діяльності методи та інструменти, і в кожній конкретній ситуації професіонал повинен вибирати найбільш відповідні з широкого діапазону доступних методологій, методів та інструментів. Необхідний для успішної реалізації проектів рівень розвитку різних елементів компетентності може змінюватись в залежності від типу проекту (наприклад, ІТ, виробництво, дослідно-конструкторські роботи та наукові дослідження) та галузі промисловості (наприклад, будівництво, послуги для бізнесу та державний сектор). Проте професіонал у галузі управління проектами повинен мати всі перелічені елементи компетентності.

3.3 Обґрунтування заходів з удосконалення управлінського лідерства на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»

Цінності, яких притримуються в компанії ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» формують поняття управлінського процесу, у якому основними компонентами є взаємодія суб'єкта та об'єкта управління, вона відбувається каналами прямих та зворотних зв'язків між членами команди проекту, та розглядається виключно як взаємодія людей (команди проекту) при виконанні конкретних професійних обов'язків.

До основних процесів управління командами в компанії ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» можна віднести наступні:

1. планування і постановки задач на команду;
2. контролю за виконанням задач командою;
3. розподілу обов'язків між членами команди;
4. оцінки ефективності роботи команди;
5. мотивації та розвитку команди.

Управлінці у компанії ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг», адаптували систему оцінювання за власними вимогами розробивши власні КРІ для отримання головного показнику - продуктивність.

Для підвищення основних показників продуктивності надважливе значення для керівників проектних груп в компанії ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» має мотивація персоналу. З цією метою керівництво компанії ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» застосовує такі види мотивування персоналу

- матеріальна мотивація,
- нематеріальна мотивація;
- внутрішнє заохочення;
- зовнішні стимули.

На досліджуваному підприємстві спостерігається проблема професійного вигорання, коли деякі працівники працюють значно понад норм,

що згодом, на жаль, призводить до погіршення їх емоційного стану. Тому, задля уникнення факту професійного вигорання кадрів ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» варто впровадити ряд заходів, а саме:

- віртуальні неформальні зустрічі
- організація груп терапії серед розробників за допомогою професійного психолога.

У контексті вдосконалення системи управління командними змінами на досліджуваному підприємстві вплив управлінського лідера як суб'єкта управління на команду зумовлюють наступні взаємопов'язані чинники:

- об'єктивні цілі і можливості управлінського лідера у формуванні і управлінні командою;
- індивідуальні характеристики членів групи, їхні особисті мотиви, компетентність і очікування;
- особливості стадії формування команди і процесів групової динаміки в досліджуваній організації;
- організаційні цілі, стратегія, їхній зв'язок з цілями командної діяльності;
- вибір управлінським лідером відповідного способу підтримки команди

Саме тому основним напрямом діяльності управлінського лідера з метою удосконалення управління командою і командною роботою на досліджуваному підприємстві має стати забезпечення емоційної стійкості членів команди, яка складається із таких елементів:

- мотиваційний досвід, що включає силу мотивів, що пояснює, чому один співробітник може виявити різну міру емоційної стійкості залежно від того, які мотиви його спонукають до прояву активності.
- емоційний досвід особистості, який було накопиченого у процесі подолання негативних впливів в екстремальних ситуаціях;

- вольовий досвід, що визначається здатністю індивіда до свідомої саморегуляції дій щодо приведення їх у відповідність до вимог ситуації;
- інтелектуальна характеристика, яка визначається здатністю оцінити і визначити вимоги ситуації, спрогнозувати її динаміку, а також прийняти рішення щодо оптимальної моделі поведінки.

Водночас, при створенні команди, її лідеру варто враховувати вплив певних бар'єрів, які здатні знизити ефективність її функціонування, зокрема:

- низький рівень мотивації членів команди;
- відсутність дієвих методів розвитку працівників;
- неприйнятний стиль керівництва в команді;
- нерозвинена система загальних цінностей в команді;
- відсутність «командного духу» між членами команди, що може призвести до виникнення конфліктів;
- низький рівень кваліфікації та інтелектуального розвитку є перешкодою для формування управлінської команди;
- відсутність вміння конструктивної критики оцінювання результатів діяльності членів команди.

Зростаюча складність комунікативного середовища надає розширення можливостей щодо більш ефективного використання доступної інформації для прийняття якісних рішень. Команда здатна переробити, зрозуміти і утилізувати набагато більший обсяг інформації, ніж окремі, нехай навіть дуже обдаровані індивіди або жорстка ієрархічна система. На рис. 3.4 показано, що уже в групі з чотирьох осіб (виконавців В1 – В4) кількість каналів комунікації помітно зростає при переході до командного способу організації роботи.

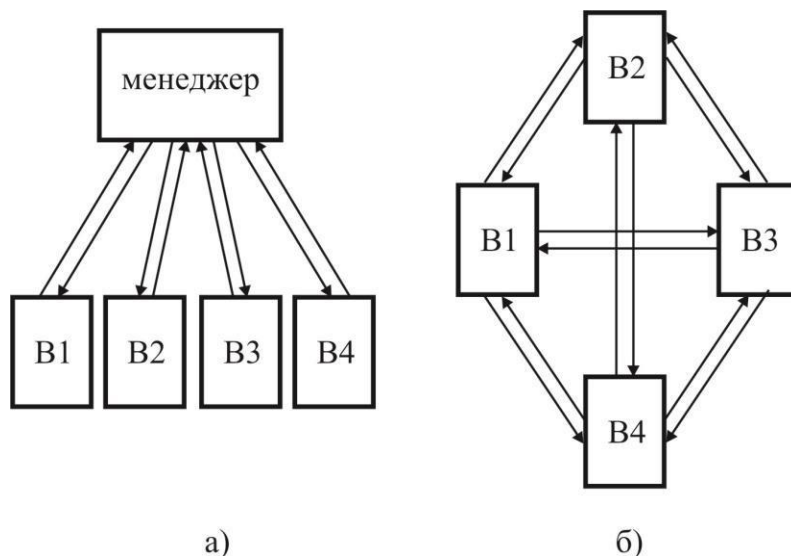


Рисунок 3.4 – Схема комунікаційних каналів при традиційному (а) та командному (б) способі організації роботи (складено автором на основі [19])

Як видно з рис. 3.4 використання командної організації роботи на підприємстві здатне суттєво пришвидшити обмін інформацією, а відповідно підвищити продуктивність виконання поставлених перед командою завдань.

Це дає змогу обрахувати ефект від поширення командної організації роботи на досліджуваному підприємстві.

На нашу думку, оптимізація комунікаційних каналів при командному способі організування роботи забезпечить скорочення адміністративних витрат на 5% порівняно з 2022 роком, коли їх рівень склав 123 098 тис. грн, тобто 6154,9 тис. грн.

Додаткового ефекту можна досягти за рахунок використання ІТ-аутсорсингу для ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» у сфері HR, який дозволить отримати такі переваги

1. Скорочення суми адміністративних витрат, пов'язаних із обслуговуванням та розвитком ІТ-інфраструктури, зокрема уникнення додаткових витрат щодо найму та навчання кадровиків, закупівлю для них обладнання та програмного забезпечення;

2. Зосередження на продуктових напрямках компанії та спеціальних проектах;

3. Доступ до новітніх професійних знань та HR технологій без додаткових змагань за професійних спеціалістів;

4. Адаптивність до масштабування діяльності : замовлення обсягу послуг відповідно до актуального запиту поточного періоду.

Для прикладу, розрахуємо економічний ефект від впровадження HR проекту від вітчизняного розробника SOFTLINE IT, продукт якого дозволяє постійно й ефективно відслідковувати роботу персоналу, кожного співробітника, виділяти найбільш перспективних і знаходити найменш ефективних співробітників.

Розробник цієї системи також гарантує, що на підставі результатів оцінки персоналу є можливість аналізу відсутніх компетенцій з метою розробки відповідних програм навчання для окремих груп співробітників. На нашу думку, така система здатна полегшити створення кадрового резерву за рахунок функції порівняння компетенцій посад і компетенцій кандидатів на посаду, так само як і при підборі кандидатів на посаду.

Ми пропонуємо ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» скористатись модулем системи «Оцінка ефективності персоналу», яка комплексно охоплює такі принципові тези:

- співробітники є не просто одним з ресурсів організації, а й основним фактором досягнення стратегічних цілей на підставі компетенцій, якими вони володіють, і ступеня їх використання;

- набір компетенцій є єдиною підставою для прийняття на посаду, призначення винагороди та компенсаційного пакета, включення до програми навчання, розвитку, кадрового та професійного резерву, а в поєднанні з виконанням виробничих цілей — для переміщення, звільнення, просування, заохочення і покарання;

- оцінки персоналу проводяться на підставі виконання виробничих цілей (оцінка діяльності) і набору компетенцій, що дозволяють цю діяльність

ефективно виконувати (оцінка компетенцій);

- управління по цілях організації може відбуватися тільки шляхом транслявання цілей до рівня окремого співробітника, а постановка цілей співробітникові може відбуватися тільки на підставі наявності у нього набору певних компетенцій, які дозволять досягти цієї мети. При цьому співробітник повинен отримувати регулярно зворотний зв'язок від керівника у вигляді заохочення позитивних результатів руху до мети та її досягнення і відповідної винагороди (преміювання, комісійних виплат, бонусів).

Програмне рішення «Оцінка ефективності персоналу» дозволяє описати цілі кожного співробітника організації і проводити оцінку досягнення цілей з певною періодичністю. Результати оцінки відображаються через функцію «Оцінка». Підтримується ув'язування цілей всієї організації із цілями кожного департаменту і цілей департаменту з цілями кожного співробітника цього департаменту.

Реалізована можливість опису профілів посад і відповідності їм компетенцій та кваліфікацій співробітників. Для посади рівень кожної компетенції задається в залежності від специфіки цієї посади і цілей, що стоять перед конкретним департаментом.

У табл. 3.7 наведено очікуваний ефект від впровадження заходів удосконалення командної роботи на досліджуваному підприємстві.

Таблиця 3.7 – Очікуваний фінансовий результат від впровадження заходів на ТОВ «Аджакс Систем Манюфкчурінг» (складено автором)

Назва рядка	2020	2021	2022	темп зростання 2021 до 2020	темп зростання 2022 до 2021	очікуваний темп зміни % (закладається в прогноз)	прогноз, тис. грн (розраховано відносно 2022 року)	Очікуваний прогноз, з врахуванням пропозицій
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	147144	419 518,00	1267073,00	185,11	202,03	130	1647194,9	1647194,9
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	115873,2	351 298,00	881 615,00	203,17	150,96	130	1146099,5	1146099,5
Валовий: прибуток	31270,8	68 220,00	385 458,00	118,16	465,02	-	501095,4	501095,4
Інші операційні доходи	14536,5	32 707,00	44 910,00	125,00	37,31	100	44910	44910
Адміністративні витрати		28 793,00	123 098,00	-	327,53	130	160027,4	147717,6 (оптимізація адміністративних витрат за рахунок залучення командної організації роботи (-5%) та автоматизації HR системи (-5%))
Витрати на збут		4 854,00	53 970,00	-	1011,87	130	70161	70161
Інші операційні витрати	33258,9	36 561	73 342,00	9,93	100,60	130	95344,6	88010,4 (скорочення вартості послуг сторонніх підприємств, втрати від курсових різниць, знецінення запасів, псування цінностей, списання та уцінки активів на 10%)

Продовження табл. 3.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток		29 756,00	179 958,00	-	504,78		220472,4	240116,4
Інші доходи	-	-	728	0	-	100	728	728
Фінансові витрати		3 317,00	3 540,00	0	6,72	130	4602	4248 підприємство скорочує потребу у залучених ресурсах за рахунок оптимізації внутрішніх бізнес-процесів на 10%, а відповідно скорочуються витрати на відсотки, а також інші витрати підприємства, пов'язані із запозиченнями
Інші витрати	3 676,70	1 745,00	17 761,00	- 52,54	917,82	130	23089,3	23089,3
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	8871	24 694,00	159 385,00	178,37	545,44		193509,1	213507,1
Витрати (дохід) з податку на прибуток	-1799	-5 036,00	-29 009,00	179,93	476,03		34831,6	38431,3
Чистий фінансовий результат: прибуток	7072	19 658,00	130 376,00	177,97	563,22		158677,5	175075,8

Як видно з табл. 3.1 в якості прогнозних розрахунків використано достатньо обґрунтований темп зростання, який пояснюється певним уповільненням розвитку ІТ-галузі в Україні у 2023 році. Також враховано запропоновані заходи, які, на нашу думку, дозволять отримати щонайменше чистий прибуток у розмірі 175 075,8 тис. грн, що на 44699 тис. грн або на 34,28% ($44699/130376 \cdot 100\%$) більше за значення попереднього (2022) року.

Висновки до третього розділу

Розвиток ІТ-сфери та успішна діяльність ІТ-компаній залежать від кваліфікації ІТ-спеціалістів, їх уміння і бажання продуктивно працювати, тому питання управління кадрами повинне займати одну з основних позицій у стратегії розвитку ІТ-сфери України (скорочення диспропорції в попиті і пропозиції висококваліфікованих фахівців, зупинка їх можливого відтоку за кордоні т. п.). Окрім того, самим компаніям, щоб займати лідируючі позиції на ринку, залучати й утримати висококваліфікованих і талановитих фахівців, потрібна особлива політика щодо роботи з персоналом.

Надважливе значення професійного рівня працівників в ІТ-сфері актуалізує проблематику впровадження нових підходів в практику управління персоналом ІТ-галузі, що дозволило обґрунтувати компетентнісний підхід до забезпечення компетентними кадрами, який засновано на формуванні, використанні та розвитку кадрового потенціалу та застосовується в підборі, адаптації, навчанні, оцінюванні, мотивації та розвитку працівників підприємства.

Відзначено, що категорія «компетенція» варто розуміти, як сукупність знань, досвіду, професійних вмінь і мотиваційних характеристик конкретного працівника, а також його готовності до ефективного виконання обов'язків відповідно вимогам посади та досягнення певних результатів праці.

На основі методу ранжування визначено ранговість компетентностей членів команд. Так, в роботі обґрунтовано, що навички командної роботи в ІТ

включають тісну взаємодію й взаємозалежність, відчуття залученості до команди та відповідальності на результати команди. Водночас, важливості також набувають лідерські якості, які залежать від займаної посади або ролі в команді та уміння вести переговори, що вимагають значних навичок ділового спілкування, здібностей до переконування та ефективного впливу на співрозмовника.

Відмічено, що управління потенціалом компетентностей охоплює навчання, підготовку, перепідготовку тих членів команд, які орієнтовані на підвищення рівня своєї компетентності, а також подальшого забезпечення просування та планування трудової кар'єри з урахуванням підвищених рівнів компетентностей.

Також відзначено вирішальне значення вмотивованого бажання працівників володіти конкретними компетенціями та потреби у їх постійному розвитку, що на практиці реалізується через систему мотиваційних заходів для розвитку компетенцій працівників компанії.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження за темою: «Удосконалення управління командами підприємств ІТ галузі (на прикладі товариства з обмеженою відповідальністю «Аджакс Систем Манюфекчурінг» дозволило сформулювати такі висновки:

1. Дослідження сутності та характерних відмінностей команди від інших типів груп виявило, що наразі команди набувають домінування в організації роботи сучасного корпоративного світу, маючи серед переваг значний потенціал накопичення ресурсів та організації праці, виконання поставлених завдань та своєчасного самоліквідування, а також позитивне значення командної роботи у системі мотивації персоналу. В роботі основними принципами побудови команди визначено: добровільність входження; колективне виконання роботи; колективна відповідальність, орієнтованість оплати праці на кінцевий результат командної роботи; автономність; самоврядування команди; підвищена виконавська дисципліна; взаємопідтримка, комфортний клімат і дружні відносини.

Таким чином, серед ознак команди, які відрізняють її від інших груп, нами виділено те, що члени команди орієнтовані на загальну мету та, використовуючи знання, вміння та навички усіх (особисто вмотивованих) учасників, команда може створити якісно новий продукт. В роботі відзначено, що під «командою», варто розуміти соціальну групу, в якій неформальні стосунки між її членами можуть мати більше значення, порівняно з формальними, а дійсна роль і вплив конкретної особи може не відповідати її офіційному статусу і вазі. Отже, командою однозначно також виступає трудовий колектив з високим рівнем згуртованості, прихильності всіх працівників спільним цілям і цінностям організації.

Таким чином, авторська позиція щодо визначення сутності поняття «команда» полягає у об'єднанні групи індивідів навколо одного лідера, які займаються спільною справою із задоволенням, інтегрують особисті цілі із

загальними та усвідомлено взаємодіють один з одним для їх досягнення. Основними ознаками, які характеризуються команду є об'єднання людей для виконання спільної роботи; чітко виражений лідер; спільна мета; наявність колективної відповідальності; психологічне визнання членами команди одне одного; взаємодоповнюючий склад групи.

2. Дослідження етапів та особливостей процесу формування команд підтвердило, що такий процес є достатньо складним та потребує високої управлінської компетенції та професіонального складу персоналу, який вмотивований на спільну працю і загальний результат. Процес формування команди включає 5 етапів: формування, штурм, нормування, виконання та розпуск. На першому етапі виділяють 4 стадії: підготовка, створення робочих умов, побудова команди та сприяння в роботі. Саме під час першого етапу формування команди, вона проходить еволюцію від робочої групи, яка створена формально для вирішення певного питання, до групи вищої якості – команди.

Таким чином в роботі визначено, що формування ефективної команди означає створення членами команди спільного дієвого механізму щодо досягнення загальноорганізаційних цілей, шляхом згуртування власних зусиль та компетенцій, за умов дотримання механізмів самоорганізації, самомотивації, самодисципліни та самоконтролю. Водночас, лідер команди має одночасно поєднувати зовнішнє керівництво та забезпечення умов для самокерівництва для кожного члена команди, що й створює ефект синергії командної організації праці.

3. Вивчення методичних підходів до діагностики життєздатності та оцінювання ефективності діяльності команди підтвердило значну кількість моделей оцінювання критеріїв ефективності командної роботи. На нашу думку, найбільш повно їх описано у моделі Хекмана, автор якої запропонував виділити 5-ть таких : реальний, а не номінальний характер команди; наявність чіткого напрямку для спільної роботи; наявність організаційної структури, яка

сприяє командній роботі; доброзичний контекст всередині організації; можливість високоякісного навчання та наставництва для учасників команди.

В роботі обґрунтовано методику кількісного визначення ефективності груп на основі моделі «тривимірна концепція ефективності групи», що включає три критерії: якість продукту групи; групова підтримка; задоволення потреб членів групи, яку нами доповнено ключовими показниками ефективності (KPI), тобто фінансовими та нефінансовими показниками, які допомагають оцінити ефективність поточної діяльності.

4. Оцінювання поточної ситуації та перспектив вітчизняної ІТ галузі вказало, що інформаційні технології та зв'язок - це галузь, яка відповідає за збір, зберігання і передачу інформації за допомогою технічних пристроїв. Проведений аналіз вказав, що за 2022 рік українські ІТ-компанії забезпечили державі близько 44% від усього експорту послуг. Проте вже у січні 2023 року прибутки від ІТ-послуг значно знизилися і принесли на \$223 мільйони менше, аніж у грудні минулого року. Також варто відмітити, суттєве скорочення абсолютних показників експорту ІТ послуг, і хоча частка сектору в загальному експорті товарів та послуг України за півтора роки війни зросла з 8,8% до 13,4%, це передусім пов'язано із ще більшим падінням агропромислових товарів у загальній сумі експорту.

В магістерській кваліфікаційній роботі також досліджено концентрацію ділової активності у сфері інформаційних технологій України та визначено ряд чинників, які формують певні полюси економічного росту, зокрема міста Київ, Львів, Харків, Вінниця, Дніпропетровськ та інші.

5. В якості досліджуваного підприємства нами обрано ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг», яке є однозначним лідером ІТ ринку в Україні за одержаним доходом у 2022 році та приростом кількості працюючих. Проведений аналіз фінансових результатів досліджуваного підприємства вказав, що чистий дохід від реалізації продукції у 2022 році склав 1267073 тис. грн, що на 847555 тис. грн або 202% більше ніж у 2021 році. Водночас у 2021 році він склав 419518 тис. грн, що на 272374 тис. грн або 185,1% більше

ніж у 2020 році (147144 тис. грн). В результаті аналізу нами відмічено, що суттєве розширення виробництва, відповідно, супроводжується значним зростання операційних витрат за усіма статтями. Проте сформований прибуток від операційної діяльності вказав на доречність такого зростання, адже його рівень зріс на 150202 тис. грн або 504,8% у 2022 році порівняно 2021 року. Також показовим є рівень отриманого чистого прибутку у 2022 році - 130076 тис. грн, що на 110718 тис. грн або 563,2% більше за рівень 2021 року, який в свою чергу перевищив отриманий чистий прибуток у 2020 році на 12586 тис. грн або 177,9%.

6. Аналіз ефективності управління командами на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» вказав, що у 2023 році створені команди зосередилася на вдосконаленні автоматизації бізнесу та логістики, зокрема на вирішенні складних завдань із закупівель товарів, подоланні обмежень на українському кордоні та глобальної кризи на ринку компонентів. Також достатньо значна частка ресурсів була витрачена на відкриття передсерійного виробництва в Києві, яке оснащене додатковими виробничими лініями, що дозволило тестувати пристрої перед масовим виробництвом набагато швидше, ніж раніше. Впродовж 2023 року зростала команда R&D. Зокрема, було створено відділ штучного інтелекту для посилення експертизи в перспективній галузі технологій, якими керує ІІІ.

Аналіз підтвердив, що на досліджуваному підприємстві чітко розуміють, що ефективність командної діяльності з реалізації проектів полягає у можливості синергетичного ефекту від об'єднання зусиль, знань і вироблення управлінських рішень. Також визначено, що на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» в якості системи управління проектами використовують продукт Jira, яка дозволяє автоматизувати майже всі завдання проектного менеджера в рамках одного інструмента: від планування до контролю процесів та результатів. Також було відзначено, що на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» широко застосовують програмне забезпечення для моніторингу рівня KPI, що створює цілий ряд переваг досліджуваного

підприємства, зокрема легкий доступ до результатів за різні періоди; фільтрування показників ефективності відповідно членів команд або типів KPI; ефективний моніторинг процесу досягнення мети; розуміння процесу і діагностика проблеми для реалізації коригувальних дій; здатність HR-відділу контролювати ефективність співробітників і швидше реагувати на зниження показників; а також планування стратегії на майбутні періоди, за рахунок автоматизації повторюваних дій.

7. Дослідження стратегічних особливостей управління персоналом в ІТ-сфері дозволило визначити специфічні передумови її функціонування, зокрема регламентацію процесу розвитку співробітників ІТ-компанії відповідними галузевими стандартами, наприклад через модель Competence Group Manager (CGM); пряму залежність успішності компанії від професіоналізму працівників; високу плинність кадрів (середній термін роботи ІТ-спеціаліста на одному місці праці – 1,5 – 2 роки); абстрагування від конкретних фахівців до конкретних компетенцій, необхідних для виконання всіх запланованих проектів ІТ-компанії; утримання та мотивація працівників за рахунок соціального пакету; широке застосування автоматизованих систем HRM (Human Resource Management). На основі чого нами було обґрунтовано програму розвитку окремого працівника та підприємства в цілому.

8. Проведення ідентифікації компетенцій учасників команди за допомогою ранжирування побудовано на твердженні, що вирішального значення набуває управлінська компетентність, яка сприяє якісному об'єднанню для виконання спільної роботи, створенню умов для психологічного визнання членами команди один одним та в цілому формування взаємодоповнюючого складу групи. Для кількісного визначення сукупності компетенцій використано стандарт ІСВ 4, який є базовим документом для оцінки професійної компетентності за чотирирівневою системою сертифікації ІРМА, де представлені основні професійні вимоги та знання, які необхідні для успішного управління сучасними проектами. У вказаному стандарті виділено 3 сфери компетентностей, кожна з яких

складається з універсальних елементів компетентності, які є актуальними для всіх областей. Водночас кожен елемент компетентності включає певні знання, вміння та навички. Ключові показники компетентності – це індикатори успішного управління проектами (для однієї, двох чи всіх трьох областей). Критерії дозволяють отримати більш детальне уявлення про компетентність у межах кожного з ключових показників компетентності. На основі експертного опитування побудовано ранжування компетентностей за трьома сферами та після нормалізації рангових оцінок сформовану математичну модель. Наступним етапом представленого дослідження було визначення відповідності між компетенціями і завданнями, що виконуються згідно з матрицею відповідальності, на основі чого було сформовано матрицю асоціацій відповідності.

9. Обґрунтування заходів з удосконалення управлінського лідерства на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» проведено у відповідності до основних процесів, зокрема планування і постановки задач на команду; контролю за виконанням задач командою; розподілу обов'язків між членами команди; оцінюванням ефективності роботи команди; мотивації та розвитку команди. В роботі обґрунтовано, що використання командної організації роботи на підприємстві здатне суттєво пришвидшити обмін інформацією, а відповідно підвищити продуктивність виконання поставлених перед командою завдань, що забезпечить скорочення адміністративних витрат на 5% порівняно з 2022 роком, коли їх рівень склав 123 098 тис. грн, тобто 6154,9 тис. грн. Також обґрунтовано додатковий ефект за рахунок використання ІТ-аутсорсингу для ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг» у сфері HR, що забезпечить чистий прибуток у розмірі 175 075,8 тис. грн, що на 44699 тис. грн або на 34,28% ($44699/130376*100\%$) більше за значення попереднього (2022) року.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Симоненко Н.В., Сметанюк О.А. Сутність та характерні відмінності команди від інших типів груп. *Матеріали конференції «Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні (2024)».* *Актуальні проблеми управління сучасним підприємством в повоєнний період.* URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/fiip/fiip2024/paper/view/20226> (дата звернення 10.04.2024 р.)
2. Симоненко Н.В., Сметанюк О.А. Стратегічні особливості управління персоналом в ІТ-сфері. *Матеріали конференції «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи (МН-2024)»*. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/mn/mn2024/paper/view/21190> (дата звернення 10.04.2024 р.)
3. Соціальні групи. Поняття і проблеми. *Освіта.UA* (osvita.ua). URL: https://osvita.ua/vnz/reports/psychology/9969/#google_vignette (дата звернення 10.01.2024 р.)
4. Шевченко І.Б. Управління змінами: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: НТУУ «КПІ» Політехніка, 2015. 231с. URL: http://www.dut.edu.ua/uploads/l_1603_65256919.pdf (дата звернення 10.01.2024 р.)
5. Брич, В., Борисяк, О., Білоус Л., Галиш Н. Трансформація системи управління персоналом підприємств : монографія. Тернопіль : Економічна думка. ТНЕУ, 2020. 211 с.
6. Jon R. Katzenbach, Douglas K. Smith *The Wisdom of Teams: Creating the High-Performance Organization*, The Wisdom of Teams: Creating the High-Performance Organization Hardcover October 13, 2015 URL: <http://archive.tlt.psu.edu/suggestions/teams/about/definition.html>. (дата звернення 12.01.2024 р.)
7. Lewis-McClear K. Psychological contract breach and the employment exchange: perceptions from employees and employers. Paper Presented to the

Academy of Management, San Diego.
 URL: <http://archive.tlt.psu.edu/suggestions/teams/about/definition.html> (дата звернення 12.01.2024 р.)

8. Understanding Team. What is a Team ? URL: <http://www.Managementstudyguide.com/understanding-team.htm> (дата звернення 12.01.2024 р.)

9. Team Technology. The Basics of Team Building. Team Technology.
 URL: <http://www.teamtechnology.co.uk/tt/t-articl/tb-basic.htm>. (дата звернення 12.01.2024 р.)

10. Москаленко В.О. Сучасні підходи до формування команди проекту.
 URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/20799/1/3.pdf>(дата звернення 12.01.2024 р.)

11. Хитра О. Управління командами : навчальний посібник.
 Хмельницький : ХНУ, 2017. 495 с.

12. Доронін А., Михайленко, Д., Доронін, С. Розвиток професійної мобільності управлінського персоналу : монографія. Харків: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського, 2021. 288 с.

13. Шпитко Н. Управління командними змінами URL:
http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/37734/1/Shpytko_PUA_41.pdf (дата звернення 12.01.2024 р.)

14. Team Models. Different types of teams
 URL: <http://www.managementstudyguide.com/team-models.htm> (дата звернення 12.01.2024 р.)

15. Гавриш, О., Довгань, Л., Кейдич, І., Семенченко, Н. Технології управління персоналом: монографія. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. 528 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/19480>

16. Team Development. Meaning, Stages and Forming an Effective Team
 URL: <http://www.managementstudyguide.com/team-development.htm> (дата звернення 12.01.2024 р.)

17. Муха Р.А. Команда, її сутність та особливості розвитку. *Ефективна економіка*. 2015. № 8. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4253> (дата звернення: 16.01.2024).
18. Шпортько Г.Ю., Карабаш А. Г. Дослідження формування ефективної управлінської команди. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 25. URL: <https://www.economyandsociety.in.ua> (дата звернення: 20.01.2024).
19. Сазонова Т. О., Кемова Я.М., Яковлева К.В. Методи управління командою: аспект самоорганізації. *Економічний простір*. 2022. № 181. С. 138-142. URL: <http://www.prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/1165> (дата звернення: 20.01.2024).
20. Rubin I.M., Plovnick M.S. & Fry R.E. Task oriented team development. New York: McGraw-Hill, 1977. URL: https://books.google.com.ua/books/about/Task_Oriented_Team_Development.htm [l?id=jB0GNQAACAAJ&redir_esc=y](https://books.google.com.ua/books/about/Task_Oriented_Team_Development.htm) (дата звернення 12.01.2024 р.)
21. Michael M. Lombardo, Robert W. Eichinger. The Leadership Machine. Architecture to Develop Leaders for Any Future. Edition Paperback January 1, 2006 URL: <https://www.amazon.com/Leadership-Machine-Architecture-Develop-Leaders/dp/0965571262>(дата звернення 12.01.2024 р.)
22. J. Richard Hackman. Leading Teams: Setting the Stage for Great Performances, Harvard Business Review Press, 2002
23. Schwarz R. The skilled facilitator: A comprehensive resource for consultants, facilitators, managers, trainers, and coaches.. San Francisco: Jossey-Bass.- 2002.- 432 pp.
24. ДСТУ ISO 22400-2:2019 Автоматизовані системи керування виробництвом. Ключові показники ефективності (KPIs) для керування виробничими процесами. Частина 2. Визначення та описання (ISO 22400-2:2014, IDT
25. Дмитрієв, І., Шевченко, І., Максимюк, Г. Управління трудовим потенціалом на засадах рейтингування : монографія. Харків : О.В. Бровін, 2020. 231 с.

26. Корнилюк Р. Розвиток ІТ в Україні: поточна ситуація та перспективи. *YC.Market* (youcontrol.market) URL: <https://blog.youcontrol.market/rozvitok-it-v-ukrayini-potochna-situatsiia-ta-pierspiektivi/> (дата звернення 12.02.2024 р.)

27. Спільнота програмістів. DOU URL: <https://dou.ua/> (дата звернення 12.02.2024 р.)

28. Українське ІТ у 2023 році - прогнози, виклики, тренди (itfin.io) URL: https://www.itfin.io/blog/ukrainian-it-in-2023?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwwMqvBhCtARIsAIXsZpYKNJUdF3CyfJLWjVfUEPDC2VC3oSb6GqsuIR-kKZrHnfT3vtWLIaYaAjfIEALw_wcB (дата звернення 12.02.2024 р.)

29. Як мінялася частка ІТ в економіці України за роки незалежності. *speka.media*) URL: <https://speka.media/it-v-ekonomici-ukrayini-yak-minyalasya-iogo-castka-vpliv-ta-trendi-rinku-za-roki-nezaleznosti-plrw0p> (дата звернення 12.02.2024 р.)

30. Головна - Асоціація "IT Ukraine" URL: <https://itukraine.org.ua/> (дата звернення 12.02.2024 р.)

31. Реалії ІТ сектора сьогодні URL: <http://www.uitp.org/> (дата звернення 12.02.2024 р.).

32. Статистична інформація (ukrstat.gov.ua) URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/oper_new.html (дата звернення 22.02.2024 р.)

33. Статистика зовнішнього сектору (bank.gov.ua) URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external> (дата звернення 22.02.2024 р.)

34. Forbes Ukraine назвав топ-10 ІТ-компаній України: лідерство за SoftServe. Новини України та Світу . URL: <https://itechua.com/news/239441> (дата звернення 22.02.2024 р.)

35. Охоронна система Ajax — сигналізація та smart-системи. Офіційний сайт URL: <https://ajax.systems/ua/> (дата звернення 28.02.2024 р.)

36. Товариство з обмеженою відповідальністю Аджакс Системс Манюфактурінг: вся інформація про компанію. *VKURSI.PRO* URL:

<https://vkursi.pro/card/tov-as-maniufekchurinh-42593133> (дата звернення 28.02.2024 р.)

37. Товариство з обмеженою відповідальністю «АДЖАКС СИСТЕМС МАНІЮФЕКЧУРІНГ». Основна інформація. *Clarity Project* (clarity-project.info URL: <https://clarity-project.info/edr/42593133> (дата звернення 28.02.2024 р.)

38. Що таке Jira і як з нею працювати. IAMPM URL: <https://iampm.club/ua/blog/shho-take-jira-i-yak-z-neyu-praczuuvati/> (дата звернення 28.02.2024 р.)

39. Войтко С.В., Мельниченко А.А. Лідерство та антикризовий менеджмент: підручник для здобувачів ступеня магістра за спеціальностями галузей знань «Соціальні та поведінкові науки» та «Управління та адміністрування», «Публічне управління та адміністрування». Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 92 с.

40. Особливості управління персоналом в IT-сфері.pdf (uzhnu.edu.ua) URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/13830/1/%D0%9E%D0%A1%D0%86.pdf> (дата звернення 12.03.2024 р.)

41. Управління персоналом в IT компаніях - European Business Association (eba.com.ua) URL: <https://eba.com.ua/upravlinnya-personalom-v-it-kompaniyah/> (дата звернення: 12.03.2024 р.).

42. Затейщикова О. О. Формування стратегії розвитку та використання управлінського персоналу : автореф. дис. к.е.н. : 08.00.04 / НАН України, Н.-д. центр індустріал. пробл. Розвитку : Харків, 2020. 23 с.

43. Horton S., Hondeghem A., Farnahm D. Competency Management in the Public Sector. *European Variations on a Theme*. IOS Press. 2018. P. 13–17.

44. Laakso-Manninen R., Viitala R. Competence management and human resource development. Haaga-Helia University of Applied Sciences, 2007. 121 p

45. IPMA Individual Competence Baseline (IPMA ICB) - Wikiwand URL: [https://www.wikiwand.com/IPMA_Individual_Competence_Baseline_\(IPMA_ICB\)#google_vignette](https://www.wikiwand.com/IPMA_Individual_Competence_Baseline_(IPMA_ICB)#google_vignette) (дата звернення: 12.03.2024 р.).

46. Ільїна О. А. Системно-компетентнісний підхід до управління

розвитком кадрового потенціалу підприємства. *Економіка і Суспільство*. 2016 р. Випуск № 7. С. 72–77.

47. Кузьмін, О., Мельник, О., Бодарецька, О., Жежуха, В. Мотивування персоналу підприємств: інноваційні технології та реінжинірингові підходи : монографія. Львів: Галицька Видавнича Спілка, 2020. 215 с.

48. Хитра О.В., Атаманюк Р.І. Компетентнісно-рольовий підхід до формування робочих команд. URL: http://elar.khmnu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/5168/1/Khytra_Atamanyuk.PDF (дата звернення: 14.03.2022).

49. Аппело Ю. Менеджмент 3.0. Agile-менеджмент. Лідерство та управління командами. Харків: Видавництво «Ранок»: Видавництво «Фабула», 2019. 430 с.

ДОДАТКИ

Додаток А
(обов'язковий)
Протокол перевірки кваліфікаційної роботи
на наявність текстових запозичень

Назва роботи: Удосконалення управління командами підприємств ІТ галузі (на прикладі товариства з обмеженою відповідальністю «Аджакс Систем Манюфакчурінг»)

Тип роботи: магістерська кваліфікаційна робота

Підрозділ кафедра ММЕ, факультет МІБ

(кафедра, факультет)

Показники звіту подібності Unicheck

Оригінальність 83,5% Схожість 16,5%

Аналіз звіту подібності (відмітити потрібне)

Запозичення, виявлені у роботі, оформлені коректно і не містять ознак плагіату.

Виявлені у роботі запозичення не мають ознак плагіату, але їх надмірна кількість викликає сумніви щодо цінності роботи і відсутності самостійності її автора. Роботу направити на доопрацювання.

Виявлені у роботі запозичення є недобросовісними і мають ознаки плагіату та/або в ній містяться навмисні спотворення тексту, що вказують на спроби приховування недобросовісних запозичень.

Особа, відповідальна за перевірку


(підпис)

Карачина Н.П.
(прізвище, ініціали)

Ознайомлені з повним звітом подібності, який був згенерований системою Unicheck щодо роботи.

Автор роботи


(підпис)

Степаненко А.В.
(прізвище, ініціали)

Керівник роботи

Сметанюк О.А.
(прізвище, ініціали)

Додаток Б
(обов'язковий)

ФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ

ТОВ «АДЖАКС СИСТЕМС МАНЮФЕКЧУРІНГ»)
за 2020-2022 роки

ЄДРПОУ: 42593133
Назва: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АДЖАКС СІСТЕМС МАНЮФЕКЧУРІНГ" (ТОВ "АС МАНЮФЕКЧУРІНГ")
Організаційна форма: Товариство з обмеженою відповідальністю
Адреса: 04073, місто КИЇВ, вулиця СКЛЯРЕНКА, будинок 5
Стан: Зареєстровано
Дата реєстрації: 02.11.2018 (5 років 2 місяці)
Номер запису: 10691020000042549
Статутний капітал: 27 984 400.00 грн
Засновники: АДЖАКС СІСТЕМС КІПР ХОЛДІНГС ЛТД
Кіпр, Іфігеніас, 17, Строволос, 2007, Нікосія
Внесок: 27 984 400.00 грн, 100%
КОНОТОПСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ — Бенефіціар
04201, м. Київ, вул. Бережанська, буд. 10, кв. 22
Види діяльності: **26.30 Виробництво обладнання зв'язку**
58.29 Видання іншого програмного забезпечення
82.20 Діяльність телефонних центрів
80.20 Обслуговування систем безпеки
77.40 Лізинг інтелектуальної власності та подібних продуктів, крім творів, захищених авторськими правами
74.90 Інша професійна, наукова та технічна діяльність, н.в.і.у.
72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук
71.20 Технічні випробування та дослідження
63.11 Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність
62.03 Діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням
62.02 Консультування з питань інформатизації
62.01 Комп'ютерне програмування
26.11 Виробництво електронних компонентів
58.21 Видання комп'ютерних ігор
46.52 Оптова торгівля електронним і телекомунікаційним устаткуванням, деталями до нього
43.21 Електромонтажні роботи
27.90 Виробництво іншого електричного устаткування
26.70 Виробництво оптичних приладів і фотографічного устаткування
26.51 Виробництво інструментів і обладнання для вимірювання, дослідження та навігації
26.40 Виробництво електронної апаратури побутового призначення для приймання, записування та відтворювання звуку й зображення
26.12 Виробництво змонтованих електронних плат

Складено на основі [37]

Баланс (Звіт про фінансовий стан) за 2022 рік

Актив

Назва рядка	Код рядка	На початок звітнього періоду, тис. грн	На кінець звітнього періоду, тис. грн
I. Необоротні активи Нематеріальні активи	1000	246.00	233.00
первісна вартість	1001	840.00	1 330.00
накопичена амортизація	1002	594.00	1 097.00
Незавершені капітальні інвестиції	1005	3 008.00	14 081.00
Основні засоби	1010	73 406.00	128 751.00
первісна вартість	1011	110 800.00	219 032.00
знос	1012	37 394.00	90 281.00
Інші необоротні активи	1090	23 461.00	
Усього за розділом I	1095	76 660.00	166 526.00
II. Оборотні активи Запаси	1100	42 467.00	154 177.00
Виробничі запаси	1101	42 467.00	141 562.00
Незавершене виробництво	1102	11 010.00	
Готова продукція	1103	999.00	
Товари	1104	606.00	
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	60 642.00	308 086.00
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	6 043.00	
з бюджетом	1135	44 559.00	69 540.00
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	10 813.00	8 581.00
Гроші та їх еквіваленти	1165	2 733.00	27 026.00
Рахунки в банках	1167	2 733.00	27 026.00
Витрати майбутніх періодів	1170	1 200.00	683.00
Інші оборотні активи	1190	229.00	1 630.00
Усього за розділом II	1195	162 643.00	575 766.00
Баланс	1300	239 303.00	742 292.00

Пасив

Назва рядка	Код рядка	На початок звітнього періоду, тис. грн	На кінець звітнього періоду, тис. грн
I. Власний капітал Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	27 984.00	27 984.00
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	29 867.00	157 770.00
Усього за розділом I	1495	57 851.00	185 754.00
Довгострокові кредити банків	1510	27 646.00	22 619.00
Інші довгострокові зобов'язання	1515	3 945.00	
Усього за розділом II	1595	27 646.00	26 564.00
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	9 774.00	29 376.00
товари, роботи, послуги	1615	56 996.00	276 014.00
розрахунками з бюджетом	1620	1 938.00	9 066.00
у тому числі з податку на прибуток	1621	1 938.00	5 697.00
розрахунками зі страхування	1625	1 407.00	

Назва рядка	Код рядка	На початок звітнього періоду, тис. грн	На кінець звітнього періоду, тис. грн
розрахунками з оплати праці	1630	381.00	47 410.00
за одержаними авансами	1635	49 979.00	
Поточні забезпечення	1660	5 761.00	43 422.00
Інші поточні зобов'язання	1690	78 956.00	73 300.00
Усього за розділом III	1695	153 806.00	529 974.00
Баланс	1900	239 303.00	742 292.00

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) за 2022 рік

Фінансові результати

Назва рядка	Код рядка	За звітний період, тис. грн	За аналогічний період попереднього року, тис. грн
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	1 267 073.00	419 518.00
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	881 615.00	351 298.00
Валовий: прибуток	2090	385 458.00	68 220.00
Інші операційні доходи	2120	44 910.00	32 707.00
Адміністративні витрати	2130	123 098.00	28 793.00
Витрати на збут	2150	53 970.00	4 854.00
Інші операційні витрати	2180	73 342.00	37 524.00
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	179 958.00	29 756.00
Інші доходи	2240	728.00	
Фінансові витрати	2250	3 540.00	3 317.00
Інші витрати	2270	17 761.00	1 745.00
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	159 385.00	24 694.00
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-29 009.00	-5 036.00
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	130 376.00	19 658.00

Сукупний дохід

Назва рядка	Код рядка	За звітний період, тис. грн	За аналогічний період попереднього року, тис. грн
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	0.00	0.00
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	0.00	0.00
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	130 376.00	19 658.00

Елементи операційних витрат

Назва рядка	Код рядка	За звітний період, тис. грн	За аналогічний період попереднього року, тис. грн
Матеріальні затрати	2500	241 267.00	70 231.00
Витрати на оплату праці	2505	578 365.00	156 007.00
Відрахування на соціальні заходи	2510	30 676.00	31 419.00
Амортизація	2515	73 956.00	33 783.00
Інші операційні витрати	2520	165 349.00	66 875.00
Разом	2550	1 089 613.00	358 315.00

Фінансова звітність малого підприємства 2021

Актив

Назва рядка	Код рядка	На початок звітнього року, тис. грн	На кінець звітнього періоду, тис. грн
I. Необоротні активи Нематеріальні активи	1000	660.10	246.30
первісна вартість	1001	873.10	840.00
накопичена амортизація	1002	213.00	593.70
Незавершені капітальні інвестиції	1005	6 179.40	3 007.90
Основні засоби:	1010	22 484.90	73 405.60
первісна вартість	1011	35 235.50	110 799.70
знос	1012	12 750.60	37 394.10
Довгострокові біологічні активи	1020	0.00	0.00
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	0.00	0.00
Інші необоротні активи	1090	0.00	0.00
Усього за розділом I	1095	29 324.40	76 659.80
II. Оборотні активи Запаси:	1100	23 607.00	42 467.20
у тому числі готова продукція	1103	38.30	0.00
Поточні біологічні активи	1110	0.00	0.00
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	1125	8 153.40	60 641.60
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	18 216.30	44 933.80
у тому числі з податку на прибуток	1136	0.00	0.00
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	4 961.90	11 323.50
Поточні фінансові інвестиції	1160	0.00	0.00
Гроші та їх еквіваленти	1165	10 426.40	2 733.00
Витрати майбутніх періодів	1170	701.80	1 200.40
Інші оборотні активи	1190	167.70	228.90
Усього за розділом II	1195	66 234.50	163 528.40
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0.00	0.00
Баланс	1300	95 558.90	240 188.20

Пасив

Назва рядка	Код рядка	На початок звітнього року, тис. грн	На кінець звітнього періоду, тис. грн
I. Власний капітал Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	15.00	27 984.40
Додатковий капітал	1410	1.20	0.00
Резервний капітал	1415	0.00	0.00
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	8 897.40	29 866.70
Неоплачений капітал	1425	0.00	0.00
Усього за розділом I	1495	8 913.60	57 851.10
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	9 998.10	33 406.70
Короткострокові кредити банків	1600	0.00	0.00

Назва рядка	Код рядка	На початок звітнього року, тис. грн	На кінець звітнього періоду, тис. грн
III. Поточні зобов'язання Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	3 375.10	9 773.80
товари, роботи, послуги	1615	34 434.20	56 996.20
розрахунками з бюджетом	1620	634.50	1 937.60
у тому числі з податку на прибуток	1621	611.40	1 937.60
розрахунками зі страхування	1625	7.30	0.00
розрахунками з оплати праці	1630	117.60	380.90
Доходи майбутніх періодів	1665	0.00	0.00
Інші поточні зобов'язання	1690	38 078.50	79 841.90
Усього за розділом III	1695	76 647.20	148 930.40
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0.00	0.00
Баланс	1900	95 558.90	240 188.20

Звіт про фінансові результати за 2021 рік

Назва рядка	Код рядка	За звітний період, тис. грн	За аналогічний період попереднього року, тис. грн
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	419 517.80	147 144.00
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	351 749.90	115 873.20
Інші операційні доходи	2120	32 706.80	14 536.50
Інші операційні витрати	2180	71 169.60	33 258.90
Інші доходи	2240	0.00	0.00
Інші витрати	2270	2 600.50	3 676.70
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	452 224.60	161 680.50
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	425 520.00	152 808.80
Фінансовий результат до оподаткування (2280 - 2285)	2290	26 704.60	8 871.70
Податок на прибуток	2300	5 036.10	2 165.90
Чистий прибуток (збиток) (2290 - 2300)	2350	21 668.50	6 705.80

Фінансова звітність малого підприємства 2020

Актив

Назва рядка	Код рядка	На початок звітнього року, тис. грн	На кінець звітнього періоду, тис. грн
I. Необоротні активи Нематеріальні активи	1000	243.60	660.10
первісна вартість	1001	264.10	873.10
накопичена амортизація	1002	20.50	213.00
Незавершені капітальні інвестиції	1005	1 150.80	6 179.40
Основні засоби:	1010	6 290.40	22 484.90
первісна вартість	1011	9 449.40	35 235.50
знос	1012	3 159.00	12 750.60
Довгострокові біологічні активи	1020	0.00	0.00
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	0.00	0.00
Інші необоротні активи	1090	0.00	0.00
Усього за розділом I	1095	7 684.80	29 324.40
II. Оборотні активи Запаси:	1100	18 246.80	23 607.00
у тому числі готова продукція	1103	677.80	38.30
Поточні біологічні активи	1110	0.00	0.00
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	1125	45 019.30	8 153.40
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	4 251.20	18 216.30
у тому числі з податку на прибуток	1136	0.00	0.00
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	6 534.80	4 961.90
Поточні фінансові інвестиції	1160	0.00	0.00
Гроші та їх еквіваленти	1165	1 140.30	10 426.40
Витрати майбутніх періодів	1170	0.00	701.80
Інші оборотні активи	1190	609.30	167.70
Усього за розділом II	1195	75 801.70	66 234.50
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0.00	0.00
Баланс	1300	83 486.50	95 558.90

Пасив

Назва рядка	Код рядка	На початок звітнього року, тис. грн	На кінець звітнього періоду, тис. грн
I. Власний капітал Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	15.00	15.00
Додатковий капітал	1410	1.20	1.20
Резервний капітал	1415	0.00	0.00
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	1 824.70	8 897.40
Неоплачений капітал	1425	0.00	0.00
Усього за розділом I	1495	1 840.90	8 913.60
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	1 150.00	9 998.10
Короткострокові кредити банків	1600	0.00	0.00

Назва рядка	Код рядка	На початок звітнього року, тис. грн	На кінець звітнього періоду, тис. грн
III. Поточні зобов'язання Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	0.00	3 375.10
товари, роботи, послуги	1615	23 263.10	34 434.20
розрахунками з бюджетом	1620	406.00	634.50
у тому числі з податку на прибуток	1621	400.50	611.40
розрахунками зі страхування	1625	1.40	7.30
розрахунками з оплати праці	1630	22.20	117.60
Доходи майбутніх періодів	1665	0.00	0.00
Інші поточні зобов'язання	1690	56 802.90	38 078.50
Усього за розділом III	1695	80 495.60	76 647.20
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0.00	0.00
Баланс	1900	83 486.50	95 558.90

Звіт про фінансові результати за 2020 рік

Назва рядка	Код рядка	За звітний період, тис. грн	За аналогічний період попереднього року, тис. грн
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	147 144.00	42 641.90
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	115 873.20	34 743.00
Інші операційні доходи	2120	14 536.50	15 288.00
Інші операційні витрати	2180	33 258.90	20 962.10
Інші доходи	2240	0.00	0.40
Інші витрати	2270	3 676.70	0.00
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	161 680.50	57 930.30
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	152 808.80	55 705.10
Фінансовий результат до оподаткування (2280 - 2285)	2290	8 871.70	2 225.20
Податок на прибуток	2300	1 799.00	400.50
Чистий прибуток (збиток) (2290 - 2300)	2350	7 072.70	1 824.70

Додаток В
(обов'язковий)

ІЛЮСТРАТИВНА ЧАСТИНА

УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ КОМАНДАМИ ПІДПРИЄМСТВ ІТ
ГАЛУЗІ (НА ПРИКЛАДІ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «АДЖАКС СІСТЕМ МАНЮФЕКЧУРІНГ»)

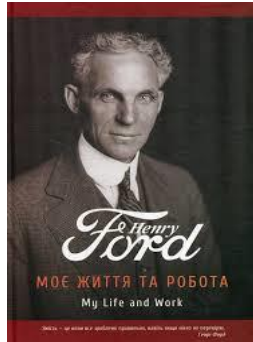
**«Удосконалення управління командами
підприємств ІТ галузі
(на прикладі товариства з обмеженою
відповідальністю
«Аджакс Систем Манюфекчурінг»)**

Виконала: студент 2-го курсу, групи МЗД-22мз

Симоненко Н.В.

Керівник: к.е.н., доц. каф. ММЕ

Сметанюк О.А



Генр Форд:

«Зібратися разом це початок.

Залишатися разом це прогрес.

Працювати разом це успіх».



МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ - обґрунтування заходів щодо удосконалення управління командами підприємств ІТ галузі з метою підвищення її ефективної діяльності.

Досягнення поставленої мети потребує вирішення таких завдань:

- - дослідити сутність та характерні відмінності команди від інших типів груп;
- - визначити етапи та особливості формування команд ;
- - обґрунтувати методичні підходи до діагностики життєздатності та оцінювання ефективності діяльності команди;
- - проаналізувати розвиток ІТ галузі в Україні, оцінити її поточний стан та перспективи;
- - провести оцінювання фінансово-економічної діяльності ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»;
- - проаналізувати ефективність управління командами на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»
- - визначити стратегічні особливості управління персоналом в ІТ-сфері;
- - ідентифікувати компетенції учасників команди за допомогою методів ранжирування;
- - обґрунтувати заходи з удосконалення управлінського лідерства на ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»

Об'єктом дослідження є процес управління командами підприємств ІТ галузі.

Предметом дослідження є теоретико-методичні та прикладні аспекти процесу управління командами товариства з обмеженою відповідальністю «Аджакс Систем Манюфекчурінг» .

Новизна одержаних результатів полягає в розвитку теоретичних основ та вдосконалення методико-прикладних положень управління командами на підприємствах ІТ галузі.

Основні положення магістерської кваліфікаційної роботи, що становлять наукову новизну, полягають в тому, що:

Удосконалено

- трактування сутності поняття «команда», яке на відміну від існуючих запропоновано розглядати як групу самовмотивованих фахівців, згуртовану навколо одного лідера, що займаються спільною справою із задоволенням, сполучають свою особисту мету із загальною, і свідомо взаємодіють один з одним для її досягнення, а результатом їхньої справи є якісно новий продукт, основними ознаками, відповідно, якої є: об'єднання людей для виконання спільної роботи; чітко виражений лідер; спільна мета; самоорганізованість; наявність колективної відповідальності; психологічне визнання членами команди одне одного; взаємодоповнюючий склад групи.

Дістало подальшого розвитку

- систематизація методичного підходу до оцінювання ефективності групи «тривимірна концепція ефективності групи», яку на відміну від запропонованої Дж. Хекманом, що включає три критерії (якість результатів досягнутих групою, групова підтримка, задоволення потреб членів групи) доповнено компетентністю моделлю учасника команди на основі методу ранжування та обґрунтування набору його показників KPI (ключові показники ефективності).

- *Апробація результатів магістерської кваліфікаційної роботи.* Основні положення дослідження доповідалися на Молодіжній науково-практичній інтернет-конференції студентів аспірантів та молодих науковців «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи», м. Вінниця та конференції «Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні (2024)», м. Вінниці.
- *Публікації результатів магістерської кваліфікаційної роботи .* Основні наукові положення, рекомендації та висновки опубліковано у 2 публікаціях у збірниках тез доповідей конференцій [1,2]

Таблиця 1 - Основні принципи формування команди

Назва принципу	Його зміст
Добровільність входження в команду	До складу команди може бути включений тільки той кандидат, хто добровільно виявив готовність увійти до складу команди на основі обізнаності і розуміння всіх умов її діяльності.
Колективне виконання роботи	Кожний член команди виконує ту частину загального завдання, яку йому доручила команда, а не ту, що він зазвичай виконував за завданням адміністративного начальства (останнє не виключається в рамках команди).
Колективна відповідальність	Вся команда втрачає в довірі, стимулюванні, у суспільному визнанні, якщо завдання не виконано з вини будь-якого з членів команди.
Орієнтованість оплати праці на кінцевий результат командної роботи	Всі члени команди, незалежно від посад, «придбають», якщо команда в цілому працювала ефективно, і «втрачають», якщо команда не досягла результату.
Гідна значущість стимулювання командиза кінцевий результат	Керівництво повинне володіти інформацією про стимули, значущі для кандидатів в члени команди. Як гідні стимули можуть виступати не тільки гроші, але й інші способи заохочення, засновані на хоббі, амбіціях і перевагах кандидатів. Нерідко громадське визнання виявляється більш цінним стимулом, ніж матеріальна винагорода.
Автономність самоврядування команди	Діяльністю членів команди управляє її керівник (лідер), а не адміністративне начальство корпорації.
Підвищена виконавська дисципліна	Кожний член команди відповідає за кінцевий загальнокомандний результат. Цей принцип добровільно приймається кожним членом команди.
Взаємопідтримка, комфортний клімат і дружні відносини	Команда буде тільки тоді командою, коли її члени поважають один одного, навчають один одного і підтримують дружні відносини, хоча за межами команди ці якості можуть і не виявлятися.

- Авторська позиція щодо визначення сутності поняття «**команда**» полягає у об'єднанні групи індивідів навколо одного лідера, які займаються спільною справою із задоволенням, інтегрують особисті цілі із загальними та усвідомлено взаємодіють один з одним для їх досягнення. Основними ознаки, які характеризуються команду є об'єднання людей для виконання спільної роботи; чітко виражений лідер; спільна мета; наявність колективної відповідальності; психологічне визнання членами команди одне одного; взаємодоповнюючий склад групи.



Таблиця 2 - Відмінності між групою і командою

Група	Команда
Має формального керівника	Розподіляє функції керівництва між учасниками або періодично змінює керівника
Індивідуальна відповідальність	Відповідальність один перед одним
Має непрямий вплив на бізнес (фінансові показники), на оцінку ефективності роботи організації	Оцінка ефективності прямо залежить від результатів роботи
Обговорює і розподіляє індивідуальну роботу	Обговорює і розподіляє загальну роботу
Працює всередині організації	Не обмежується рамками організації
Індивідуальні результати роботи	Групові результати роботи

Таблиця 3 - Критерії класифікації корпоративних команд (складено на основі

Критерій	Класифікація корпоративних команд у відповідності до критерію	1	2
1	2		
Організація і форма внутрішнього управління	- з горизонтальними структурними взаємозв'язками (горизонтальна команда). Вона складається з працівників того самого рівня, але з різних відділів, яким доручено виконання певного завдання. Після вирішення завдання група розпускається; - з вертикальними структурними взаємозв'язками (вертикальна команда). Вона складається з менеджера і його формальних підлеглих. Зазвичай до такої команди входить відділ (служба); - спеціалізовані команди. Ці команди, зазвичай, не входять до формальної структури організації і працюють над окремими, важливими для організації проектами;	За характером взаємостосунків команди навколишнього середовища	- ізолюючі, відособлені від зовнішнього середовища. Найчастіше це відбувається для збереження комерційної таємниці; - інформуючі, що створені для спілкування із зовнішнім середовищем, розповсюджують інформацію про організацію; - маркетингові, орієнтовані на вивчення запитів та інформування споживачів, просування товарів на ринок; - вивчаючі (здійснюють моніторинг, збір, впорядкування, аналіз інформації про зовнішнє середовище організації).
За структуро-ваністю та визначеністю завдань	- команди, націлені на вирішення нечітко визначених, складних проблем. Члени команд повинні довіряти один одному, бути надійними, інтелектуальними і прагматичними людьми; - творчі або дослідницькі команди, націлені на дослідження можливостей середовища та пошук альтернатив. Члени таких команд повинні бути незалежними, творчими й наполегливими в здійсненні колективних цілей; - команди тактичної реалізації (так звані «хірургічні» команди), націлені на виконання конкретного плану. Вони потребують чіткої постановки завдання, однозначного розподілу ролей і формулювання конкретних критеріїв успіху;	З погляду організації і форми внутрішнього управління	- команда, керована менеджером (manager-led team). Менеджер діє як лідер і відповідає за визначення цілей, методів їх досягнення і функціонування даної команди. Самі команди несуть відповідальність тільки за реальне виконання дорученої їм роботи. Команда повністю довіряє лідеру, вважаючи, що ніхто, окрім нього, не запропонує більш раціональних і продуманих рішень. Його розпорядження не підлягають сумніву і критиці. Керівник-лідер здійснює одноосібне управління діяльністю команди, періодично радячись з членами команди на свій розсуд. Така команда виключно ефективна в своїй діяльності до тих пір, поки авторитет керівника-лідера незаперечний і приймається в силу членами команди майже на підсвідомому рівні. Керівництво фірми відповідає за моніторинг і управління процесами діяльності, відбір членів команди і взаємодію з організацією; - самокерована (self-managing) або саморегулююча команда (selfregulating team). Менеджер або керівник визначає головну мету команди, але команда користується свободою вибору методів для досягнення цієї мети. Самокеровані команди набувають все більшу популярність і є маленькими групами людей, що володіють повноваженнями ухвалювати рішення, необхідні для самоврядування. Самокеровані команди є постійними й формальними елементами структури організації. Вони прийшли на зміну традиційним робочим групам, очолюваними начальниками; - цілеспрямовані (self-directing) або самопроектовані (self- designing) команди самі визначають свої задачі й методи їх досягнення. Цілеспрямовані команди пропонують максимальний потенціал для новаторства, посилюють прихильність цілям, надають можливості для організаційного навчання і змін. Ця форма управління найбільш прийнята для нечисленних команд справжніх професіоналів. Кожний член команди «закриває» автономну ділянку робіт і його думка є надзвичайно важливою для команди в цілому. Всі відповідальні рішення приймаються колегіально, реалізує їх керівник команди або один з ключових фахівців команди. Цілеспрямовані команди ухвалюють рішення про розподіл завдань; складають графік підвищення кваліфікації, відпусток, наднормових робіт і стежать за виробничими моментами, такими як низька продуктивність або погане положення з питаннями етики; - самоорганізуючі команди відповідають за виконання задачі, управляючи своєю діяльністю, створюючи групу або організаційний комітет. Вони беруть на себе максимальний ступінь контролю і відповідальності. В багатьох компаніях президент або генеральний директор був замінений командою, що самоорганізовується, - радою директорів. Рада директорів великої компанії може бути поділена на постійні комітети, такі як ревізійна комісія, фінансова комісія і виконавчий комітет. На більш низьких рівнях організації самоорганізуючі команди можуть бути утворені для таких цілей, як зниження собівартості, вдосконалення технології, вирішення соціальних питань або для поліпшення відносин між підрозділами;
За загальною характерістикою основних моделей команди	- функціональна команда, яка складається з фахівців, які повинні максимально ефективно вирішувати завдання, поставлені керівництвом. Команда може пропонувати керівництву інноваційні рішення проблем, але право висунення мети і ухвалення рішення залишається за керівництвом організації. Діяльність цього типу команди більш ефективна в традиційній ієрархічній організації, що функціонує в умовах стабільного, малодинамічного й передбачуваного ринку; - мультидисциплінарна команда. Вона поєднує фахівців (частіше провідних) з ряду організаційних підрозділів або партнерських організацій, чия компетентність дозволяє знайти й реалізувати найбільш оптимальне рішення складної і важкої проблеми. Об'єднання здібностей і можливостей кожного з членів команди, які взаємно доповнюють один одного, створює синергетичний ефект, що визначає високий потенціал мультидисциплінарної команди. Команда такого типу, як правило, легше пристосовується до середовища; - самокерована команда, що складається з фахівців, які володіють високим рівнем професіоналізму в деяких сферах, взаємно доповнюючи один одного. Цей тип команди характеризується високим ступенем свободи в прийнятті й реалізації рішень. Діяльність цього типу команди більш ефективна за умов становлення нової справи, створення нової організації або структури;		



Рисунок 1 – Етапи розвитку команди

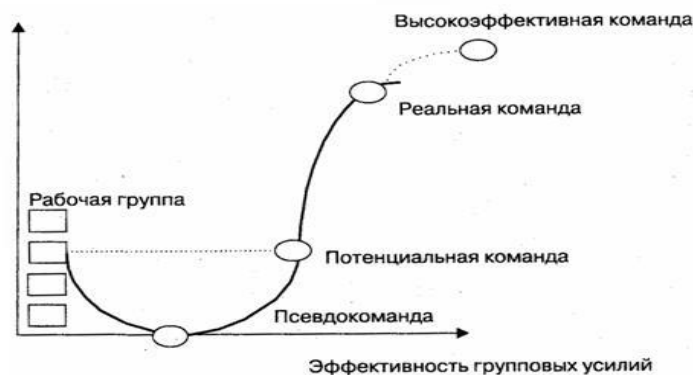


Рисунок 2 – Крива командних результатів

Одним із способів пояснення суті процесу розвитку команди можна навести класифікацію запропоновану Дж. Катценбахом та Д. Смітом [6] відповідно до якої команда проходить наступні стадії свого розвитку:

1. **Робоча група**, в якій взаємодія її членів здійснюється в основному через обмін інформацією та досвідом, та де члени групи несуть персональну відповідальність за результати їх діяльності
2. **Псевдокоманда**, члени якої можуть підвищити ефективність спільної діяльності, але не здійснюють при цьому жодних зусиль;
3. **Потенційна команда**, члени якої чітко розуміють необхідність загальної мети, узгодженість спільних дій, що направлені на її досягнення, та намагаються розробити ефективні методи співпраці.
4. **Реальна команда**, члени якої втілюють у собі взаємодоповнюючі риси та навички, мають спільні цілі та задачі та володіють ефективними методами для ведення спільної діяльності.
5. **Високоєфективна команда**, члени якої володіють всіма характеристиками реальних команд та сприяють індивідуальному розвитку її членів. Результати її діяльності перевершують всі очікування. Така команда характеризується: високим рівнем навичок командної роботи; поділом лідерства, ротацією ролей; високим рівнем енергетики; своїми власними правилами і нормами; зацікавленістю в особистісному рості і успіху один одного.

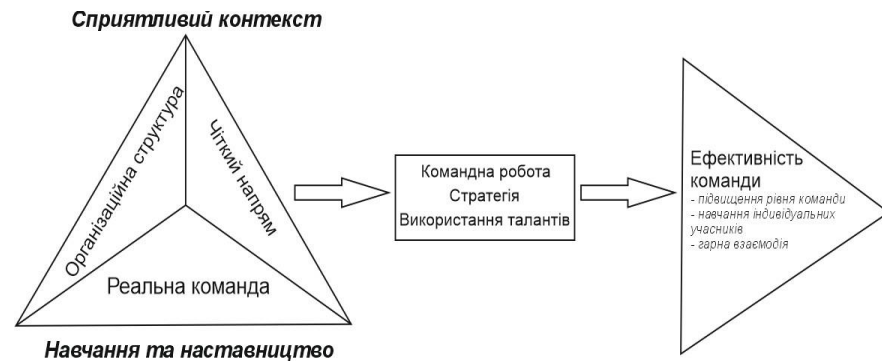


Рисунок 3 - Модель оцінки ефективності Р. Хекмана

УПРАВЛІННЯ КОМАНДОЮ ПРОЕКТУ

ФОРМУВАННЯ КОМАНДИ	ОРГАНІЗАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ	УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ КОМАНДИ
Організаційна структура	Організація спільної діяльності	Стратегія управління
Зона відповідальності та повноваження	Корпоративна культура	Кадрове планування
Організаційний розвиток команди	Комунікації та офіс	Розвиток кадрів
	Ухвалення рішень	Система мотивації
	Організація нарад	Соціально-психологічна робота
	Організація переговорів	Кадровий облік
		Управління робочим часом

Рисунок 4 Оцінювання результатів команди проекту

До підприємств ІТ-галузі відносять такі, основний вид діяльності, яких відповідає переліку таких ІТ-КВЕДів:

- 58.21 Видання комп'ютерних ігор
- 58.29 Видання іншого програмного забезпечення
- 62.01 Комп'ютерне програмування
- 62.02 Консультування з питань інформатизації
- 62.03 Діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням
- 62.09 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем
- 63.11 Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах
- 63.12 Веб-портали

Експорт ІТ-послуг України

щоквартальна динаміка, млрд дол.

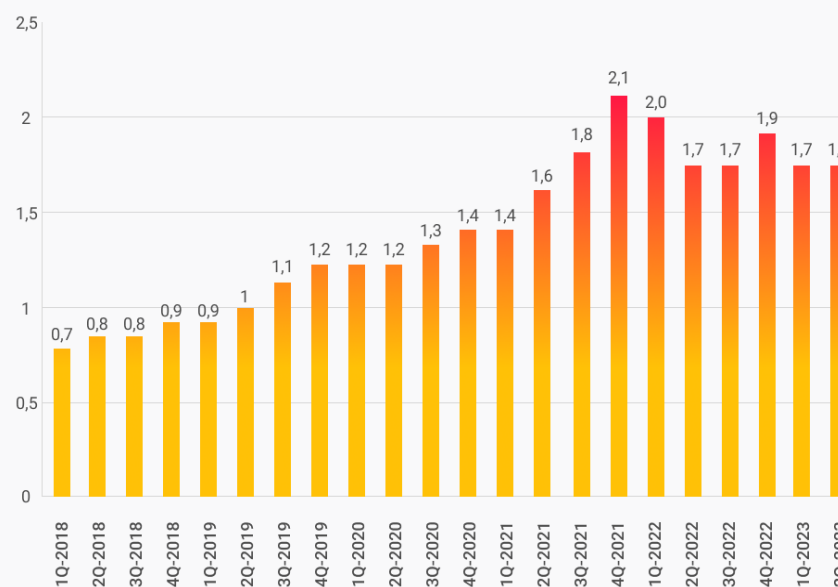


Рисунок 5 – Динаміка експорту ІТ-послуг України

Частка ІТ у структурі експорту

товарів та послуг з України, %

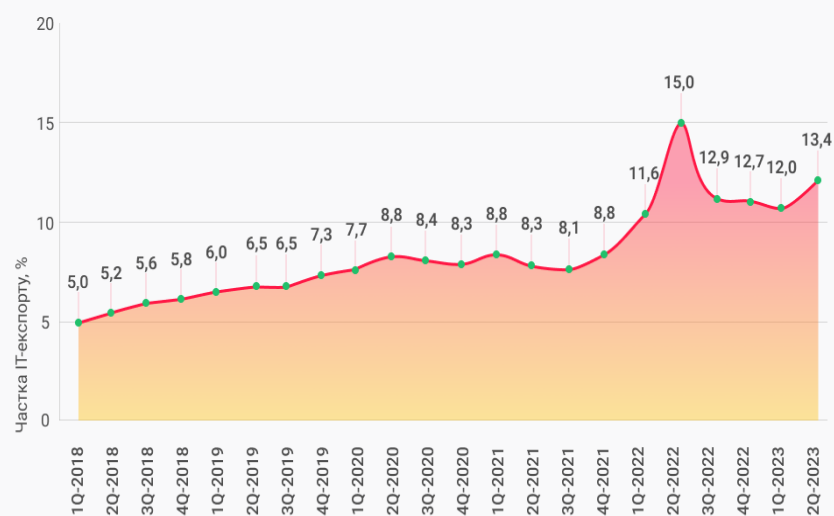


Рисунок 6 – Частка ІТ-товарів та послуг у структурі експорту

Частка регіонів у розподілі кількості* та сумарних доходів ІТ компаній України, %



*-мається на увазі кількість діючих компаній з ненульовою виручкою у 2022 р.

Рисунок 7 – Частка регіонів у розподілі доходів ІТ-компаній

Таблиця 4 – Лідери ринку ІТ в Україні

Місце	Компанія	Дохід 2022	Прибуток 2022	Динаміка доходу
1	SoftServe	25-30 млрд грн	н/д	н/д
2	EPAM Systems	20,2 млрд грн	3,4 млрд грн	+37%
3	GlobalLogic	11,5 млрд грн	1,1 млрд грн	+49%
4	Genesis	7,5-8 млрд грн	н/д	н/д
5	Ajax Systems	6-6,5 млрд грн	130,3 млн. грн	+202%
6	Luxoft	5,9 млрд грн	292 млн грн	+63%
7	DataArt	5,1 млрд грн	н/д	н/д
8	Ciklum	4,8 млрд грн	96 млн грн	+19%
9	Intellias	4,1 млрд грн	214 млн грн	+79%
10	Infopulse	3,4 млрд грн	513 млн грн	+26%

60

total distributors

31

countries

1,811

total attendees

13

languages

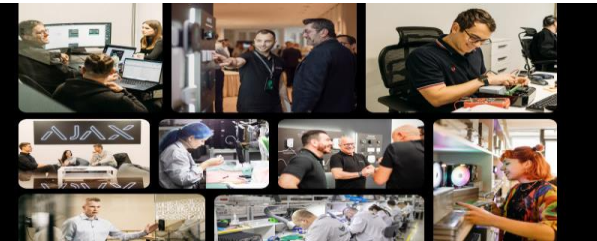


3,302

total employees

104

business developers



Таблиця 5 – Місце ТОВ «Аджакс Систем Манюфактурінг» на ринку праці ІТ-галузі

Місце	Компанія	Спеціалісти в Україні/ абсолютна зміна на січень 2024	Технічні спеціалісти/ частка у чисельності
1	EPAM Київ, Харків, Львів, Дніпро, Одеса, Вінниця, Житомир, Івано-Франківськ, Кременчук, Полтава, Рівне, Тернопіль, Ужгород, Хмельницький, Черкаси, Чернівці	9 986 -244	9 061 91%
2	SoftServe Київ, Харків, Львів, Дніпро, Одеса, Вінниця, Івано-Франківськ, Луцьк, Полтава, Рівне, Тернопіль, Ужгород, Хмельницький, Чернівці	7 841 -485	5 976 76%
3	GlobalLogic Київ, Харків, Львів, Миколаїв, Львів	6 412/-148	6 003/94%
4	Luxoft Київ, Дніпро, Одеса	3 400/-300	3 000/88%
5	Evoplay Київ, Львів	3 371/-640	2 022/ 60%
6	Ajax Systems Київ, Харків, Львів, Вінниця	2 994/ +95	1 074/36%
7	Genesis Київ	2 423/+145	1 147/47%
8	Intellias Київ, Львів, Одеса, Івано-Франківськ, Ужгород	2 409/- 151	2 013/ 84%
9	DataArt Київ, Харків, Львів, Дніпро, Одеса, Вінниця, Івано-Франківськ, Кременчук, Полтава	2 400/-100	2 050/ 85%
10	ZONE3000 Харків, Львів, Дніпро	2 395/+20	2 008/ 84%

Таблиця 6 – Динаміки фінансових результатів ТОВ «Аджакс Систем Манюфекчурінг»

Назва рядка	Код рядка ф.№ 2	2020*	2021	2022	Відхилення значень 2021р. від 2020 р.		Відхилення значень 2022 р. від 2021 р.	
					абс., тис. грн	відносно, %	абс., тис. грн	відносно, %
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	147144	419 518,00	1 267 073,00	272 374,00	185,11	847 555,00	202,03
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	115873,2	351 298,00	881 615,00	235 424,80	203,17	530 317,00	150,96
Валовий: прибуток	2090	31270,8	68 220,00	385 458,00	36 949,20	118,16	317 238,00	465,02
Інші операційні доходи	2120	14536,5	32 707,00	44 910,00	18 170,50	125,00	12 203,00	37,31
Адміністративні витрати	2130	*	28 793,00	123 098,00	*	-	94 305,00	327,53
Витрати на збут	2150	*	4 854,00	53 970,00	*	-	49 116,00	1011,87
Інші операційні витрати	2180	33258,9	36 561	73 342,00	3 302,10	9,93	36 781,00	100,60
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190		29 756,00	179 958,00	*	-	150 202,00	504,78
Інші доходи	2240	0	0	728	0	-	728,00	-
Фінансові витрати	2250	*	3 317,00	3 540,00	*	-	223,00	6,72
Інші витрати	2270	3 676,70	1 745,00	17 761,00	-1 931,70	- 52,54	16 016,00	917,82
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	8871	24 694,00	159 385,00	15 823,00	178,37	134 691,00	545,44
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	1799	5 036,00	29 009,00	3 237,00	179,93	23 973,00	476,03
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	7072	19 658,00	130 376,00	12 586,00	177,97	110 718,00	563,22



Таблиця 7 – Динаміки структури операційних витрат
ТОВ «Аджакс Систем Манюфкчурінг»

Елемент операційних витрат	За 2021 рік		За 2022 рік		Відхилення		
	тис. грн	питома вага,%	тис. грн	питома вага, %	абсолютне, тис. грн	відносне,%	у структурі, пп
Матеріальні затрати	70 231	19,60	241 267	22,14	171 036	243,53	2,54
Витрати на оплату праці	156 007	43,54	578 365	53,08	422 358	270,73	9,54
Відрахування на соціальні заходи	31 419	8,77	30 676	2,82	-743	-2,36	-5,95
Амортизація	33 783	9,43	73 956	6,79	40 173	118,91	-2,64
Інші операційні витрати	66 875	18,66	165 349	15,18	98 474	147,25	-3,49
Разом	358 315	100,00	1 089 613	100,00	731 298	204,09	0,00



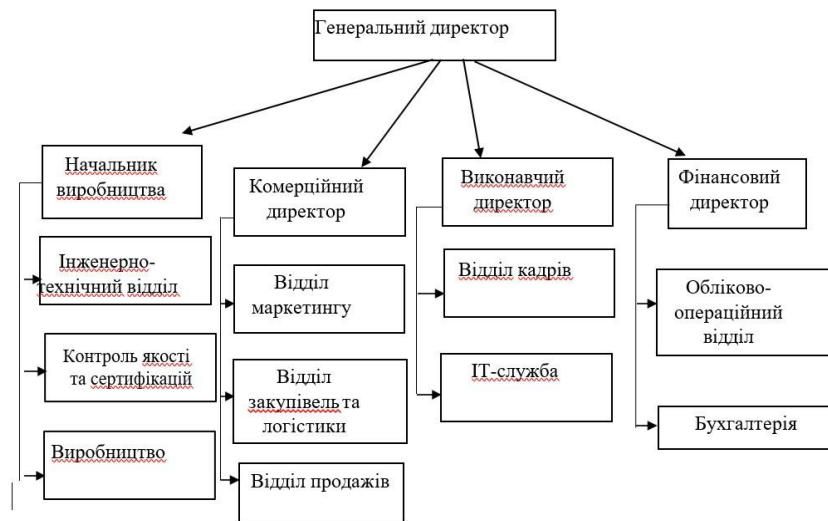


Рисунок 8 – Організаційна структура ТОВ «Аджакс Систем Манюфектурінг»

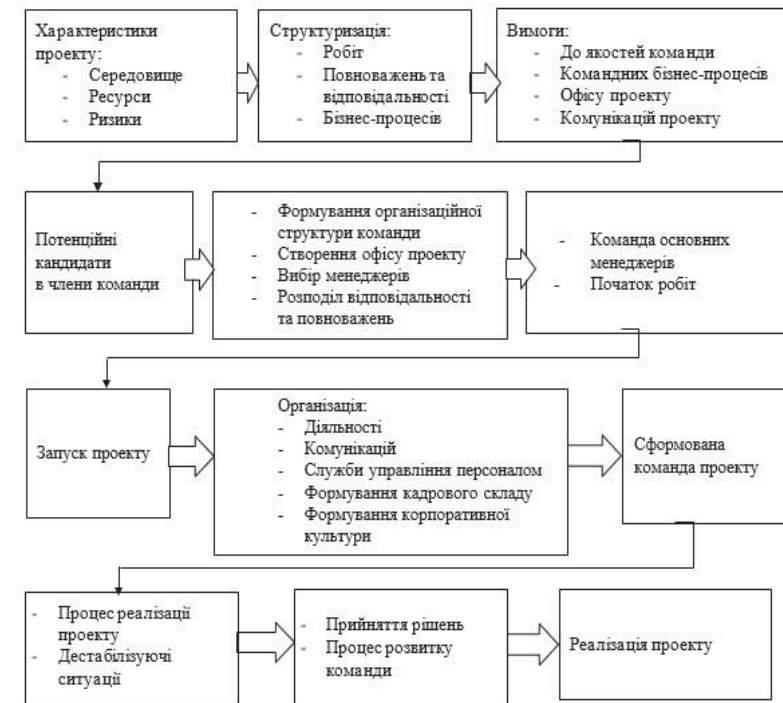


Рисунок 9 - Модель формування команди проекту на ТОВ «Аджакс Систем Манюфектурінг»

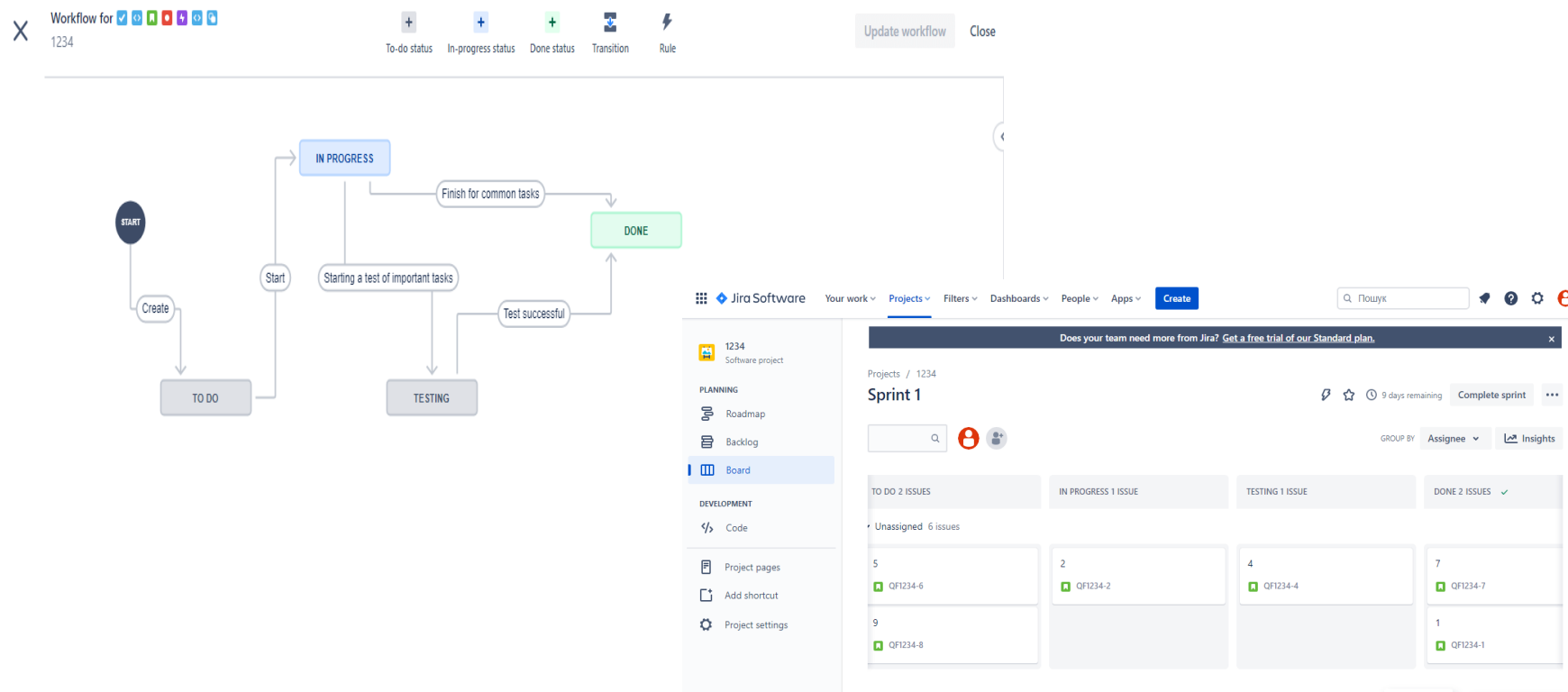


Рисунок 10 – Логіка бізнес-процесів в доступних інструментах програмного забезпечення

Міжнародний стандарт побудовано на визначені компетентності професіонала як його здатності застосовувати свої знання, навички та вміння для досягнення бажаних результатів, де

- знання – це інформація, підтверджена досвідом, який має професіонал (наприклад, розуміння, що таке діаграма Ганта);

- навички – це певні здібності, які дозволяють професіоналові виконувати те чи інше завдання (наприклад, здатність побудувати діаграму Ганта);

- вміння – це ефективне застосування знань та навичок у певному контексті (наприклад, здатність розробити та успішно керувати календарним планом (розкладом) проекту).

Таким чином, компанія, про формуванні команди має можливість оцінити наявність необхідних компетентностей для управління проектом у претендента на роль формального лідера команди, а також, діагностувавши «вузькі місця» вказати шляхи удосконалення професійної компетентні окремого працівника, що визначає компетентність команди і організації в цілому.

Вищенаведене дозволяє побудувати математичну модель компетентнісної моделі (табл. 8-10) лідера команди, як успішного управителя проектами.

Таблиця 8. – Результат експертного оцінювання рангу компетенцій блоку «Контекст»

Компетенція	a_i	δa_i	$[a_i-1,5\delta_{a_i}]$	$[a_i+1,5\delta_{a_i}]$	V, %	Ранг
Керівництво, структури і процеси	7,58	1,19	6	9	16	3
Відповідність вимогам, дотримання стандартів і регламентів	6,25	1,42	4	8	23	2
Стратегія	4,42	0,86	3	6	20	1

Таблиця 9 – Ранжування компетенцій по групі «Люди»

Компетенція	a_i	δa_i	$[a_i-1,5\delta_{a_i}]$	$[a_i+1,5\delta_{a_i}]$	V, %	Ранг
Лідерство	6,25	0,92	5	8	15	3
Організація командної роботи	7,17	1,07	6	9	15	4
Конфлікти і кризи	6,08	1,04	5	8	17	2
Переговори	5,83	0,99	4	7	17	1
Орієнтація на результат	7,42	0,95	6	9	13	5

Таблиця 10 – Ранжування компетенцій по групі «Практика»

Компетенція	a_i	δa_i	$[a_i-1,5\delta_{a_i}]$	$[a_i+1,5\delta_{a_i}]$	V, %	Ранг
Вимоги, цілі	6,42	1,19	5	8	19	7
Зміст	4,25	0,83	3	5	20	3
Терміни	4,75	1,36	3	7	29	4
Якість	4,17	1,46	2	6	35	2
Ризики та можливості	4,00	1,08	2	6	27	1
Зацікавлені сторони	5,00	1,35	3	7	27	5
Зміни та перетворення	5,75	0,92	4	7	16	6

Таблиця 11 – Нормалізація рангових оцінок компетентностей (чим вищий ранг, тим більша питома вага

номер рангу	Компетенція	a_i	$1/a_i$	$\frac{1/a_i}{\sum 1/a_i}$
1	Ризики та можливості	4	0,2500	0,091
2	Якість	4,17	0,2398	0,087
3	Зміст	4,25	0,2353	0,085
4	Стратегія	4,42	0,2262	0,082
5	Терміни	4,75	0,2105	0,076
6	Зацікавлені сторони	5	0,2000	0,073
7	Зміни та перетворення	5,75	0,1739	0,063
8	Переговори	5,83	0,1715	0,062
9	Конфлікт і криза	6,08	0,1645	0,060
10	Лідерство	6,25	0,1600	0,058
11	Дотримання стандартів і регламентів	6,25	0,1600	0,058
12	Вимоги, цілі	6,42	0,1558	0,057
13	Командна робота	7,17	0,1395	0,051
14	Орієнтація на результат	7,42	0,1348	0,049
15	Керівництво, структури і процеси	7,58	0,1319	0,048
	РАЗОМ	85,34	2,7537	1,000

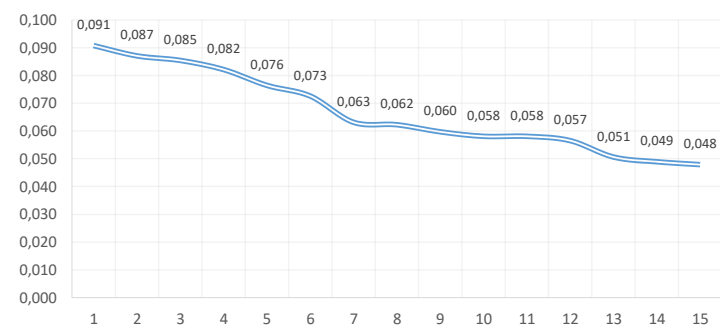


Рисунок 11 - Залежність середнього ранку компетентні та питоною вагою компетентності у математичній моделі

Таблиця 12 – Матриця асоціацій

№	Компетенція/функція	Затвердження предметної області проекту	Визначення складу команди	Затвердження програми контролю успішності проекту	Аналіз термінів і якості виконання робіт	Збір і перевірка аналітичних звітів від членів команди
1	Керівництво, структури і процеси	4	6	5	4	1
2	Дотримання стандартів в і регламентів	1	0	5	3	6
3	Стратегія	4	2	0	0	0
4	Лідерство	0	7	0	2	2
5	Командна робота	1	10	5	5	7
6	Конфлікт і криза	0	9	1	8	1
7	Переговори	2	9	2	3	1
8	Орієнтація на результат	6	6	10	9	3
9	Вимоги, цілі і перевага	9	10	8	9	7
10	Зміст	8	2	1	1	0
11	Час	3	3	1	10	1
12	Якість	2	8	4	10	2
13	Ризики і можливості	8	4	3	4	0
14	Зацікавлені сторони	2	7	0	9	1
15	Зміни і перетворення	8	10	5	8	1

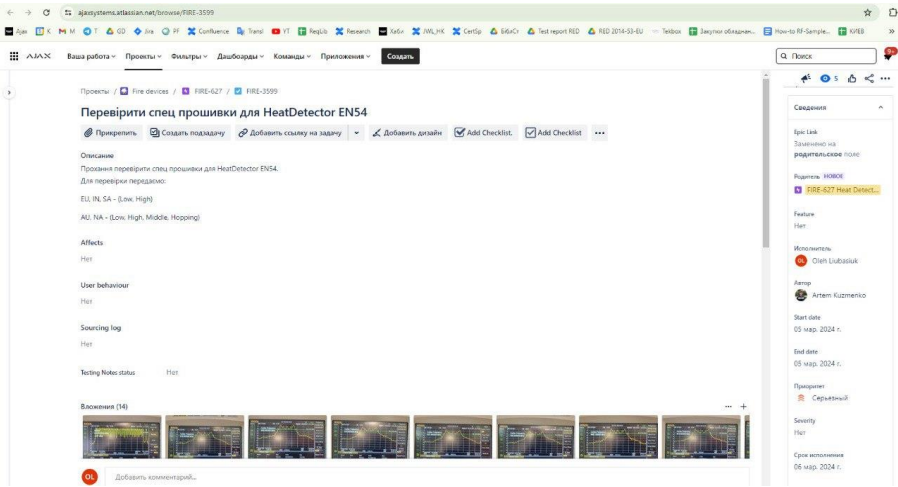


Рисунок 12 - Етап реалізації проекту HeatDetector EN54

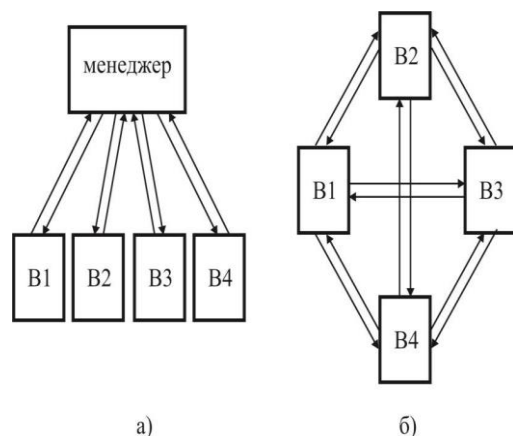


Рисунок 13 - Схема комунікаційних каналів при традиційному (а) та командному (б) способі організації роботи

Таблиця 13 – Очікуваний фінансовий результат від впровадження заходів на ТОВ «Аджакс Систем Манюфактурінг»

Назва рядка	2020	2021	2022	темп зростання 2021 до 2020	темп зростання 2022 до 2021	очікуваний темп зміни % (закладається в прогноз)	прогноз, тис. грн (розраховано відносно 2022 року)	Очікуваний прогноз, з врахуванням пропозицій
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	147144	419 518,00	1267073,00	185,11	202,03	130	1647194,9	1647194,9
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	115873,2	351 298,00	881 615,00	203,17	150,96	130	1146099,5	1146099,5
Валовий: прибуток	31270,8	68 220,00	385 458,00	118,16	465,02	-	501095,4	501095,4
Інші операційні доходи	14536,5	32 707,00	44 910,00	125,00	37,31	100	44910	44910
Адміністративні витрати		28 793,00	123 098,00	-	327,53	130	160027,4	147717,6 (оптимізація адміністративних витрат за рахунок залучення командної організації роботи (-5%) та автоматизації HR системи (-5%))
Витрати на збут		4 854,00	53 970,00	-	1011,87	130	70161	70161
Інші операційні витрати	33258,9	36 561	73 342,00	9,93	100,60	130	95344,6	88010,4 (скорочення вартості послуг сторонніх підприємств, витрати від курсових різниць, знецінення запасів, псування цінностей, списання та уцінки активів на 10%)
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток		29 756,00	179 958,00	-	504,78		220472,4	240116,4
Інші доходи	-	-	728	0	-	100	728	728
Фінансові витрати		3 317,00	3 540,00	0	6,72	130	4602	4248 підприємство скорочує потребу у залучених ресурсах за рахунок оптимізації внутрішніх бізнес-процесів на 10%, а відповідно скорочуються витрати на відсотки, а також інші витрати підприємства, пов'язані із залозиченнями
Інші витрати	3 676,70	1 745,00	17 761,00	- 52,54	917,82	130	23089,3	23089,3
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	8871	24 694,00	159 385,00	178,37	545,44		193509,1	213507,1
Витрати (дохід) з податку на прибуток	-1799	-5 036,00	-29 009,00	179,93	476,03		34831,6	38431,3
Чистий фінансовий результат: прибуток	7072	19 658,00	130 376,00	177,97	563,22		158677,5	175075,8