

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА**

Факультет економіки та управління

Кафедра менеджменту

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

Менеджмент бізнес-організацій

07 Управління та адміністрування

073 Менеджмент

Форма здобуття освіти: заочна

**КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА
УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМ КАПІТАЛОМ БІЗНЕС-ОРГАНІЗАЦІЇ В
УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ
БИСТРОВОЇ ІРИНИ ЯКІВНИ**

Науковий керівник: к.е.н., доц., доц. кафедри менеджменту Юлія ЛАЗАРЕНКО

**Робота допущена до захисту перед екзаменаційною комісією
з атестації здобувачів вищої освіти (ЕК)**

Завідувач кафедри: д.е.н., проф. Михайло САГАЙДАК

Київ 2026

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМ КАПІТАЛОМ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ.....	6
1.1 Поняття, сутність та структура людського капіталу.....	6
1.2 Принципи, моделі й інструменти управління людським капіталом бізнес-організації.....	16
1.3 Вплив цифрової трансформації на управління людським капіталом в сучасному бізнес-середовищі.....	27
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ПОТОЧНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМ КАПІТАЛОМ ТОВ «БОГДАН-АВТО» ТА ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ ЇЇ УДОСКОНАЛЕННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ.....	35
2.1 Організаційно-економічна характеристика бізнес-організації.....	35
2.2 Оцінка діючої системи управління людським капіталом бізнес-організації та розробка заходів для її удосконалення... ..	48
2.3 Економічне обґрунтування запропонованих заходів та управлінське забезпечення їх реалізації.....	57
ВИСНОВКИ.....	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	72
ДОДАТКИ.....	77

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. У сучасних умовах розвитку економіки та цифровізації бізнес-процесів особливої актуальності набуває проблема ефективного управління людським капіталом бізнес-організацій. Цифрова трансформація суттєво змінює підходи до організації праці, формування компетентностей персоналу, мотивації, оцінювання результатів діяльності та прийняття управлінських рішень. Впровадження цифрових технологій, автоматизація HR-процесів, використання аналітики даних, штучного інтелекту та віддалених форматів роботи зумовлюють необхідність переосмислення традиційних моделей управління людським капіталом і адаптації їх до нових умов господарювання. Для українських бізнес-організацій питання управління людським капіталом в умовах цифрової трансформації набуває особливої значущості з огляду на нестабільність зовнішнього середовища, посилення конкуренції, дефіцит кваліфікованих кадрів та необхідність підвищення продуктивності праці. Водночас практика свідчить, що не всі підприємства готові до комплексного впровадження цифрових HR-рішень, що знижує ефективність використання людського потенціалу та стримує їх розвиток. У цьому контексті актуальним є дослідження теоретичних засад і практичних підходів до управління людським капіталом бізнес-організації з урахуванням викликів цифрової трансформації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання теоретичного обґрунтування, формування та розвитку людського капіталу в сучасних економічних умовах перебувають у центрі уваги багатьох науковців. Значний внесок у розвиток концептуальних засад управління людським капіталом та визначення його сутності зробили Ю.І. Пилипенко, А.С. Швець [1], Г.В. Пуйда [2], Ю.Ю. Точиліна [3], Л.І. Чернобай, Ю.О. Широн [4] та ін. Особливості стратегічного управління та трансформації HR-технологій під впливом глобальної цифровізації бізнес-процесів досліджено у працях Г. Бойківської, Д. Лучко, П.

Гордон [6], Н. Москаленко, П. Радчука [8], Г. Бей, Г. Середи [20], Ю.Л. Орел, А.А. Смаглюк [22], а також М.Д. Ведернікова [23]. Питання адаптації механізмів управління людським капіталом до специфіки Індустрії 5.0 та інноваційної економіки висвітлено у роботах О.В. Шкуренко [5], А.О. Азарової, Я.Ю. Остапчук, В.С. Пугач [11], В.В. Короленка [13], Г.М. Юрченко та А.П. Лєсьо [27]. Проте незважаючи на значний інтерес науковців до окресленої проблематики, окремі питання управління розвитком людського капіталу на рівні підприємства потребують подальшого дослідження.

Метою кваліфікаційної бакалаврської роботи є узагальнення теоретичних основ та розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення управління людським капіталом бізнес-організації на засадах впровадження цифрових інструментів.

Для досягнення поставленої мети в роботі визначено такі *завдання*:

- дослідити сутність та структуру людського капіталу як економічної категорії;
- охарактеризувати принципи, моделі й інструменти управління людським капіталом бізнес-організації;
- визначити вплив цифрової трансформації на процес управління людським капіталом в сучасному бізнес-середовищі;
- навести організаційно-економічну характеристику досліджуваної бізнес-організації – ТОВ «Богдан-Авто» та проаналізувати основні показники її фінансово-господарської діяльності;
- дослідити елементи наявної системи управління людським капіталом бізнес-організації та розробити заходи для її удосконалення на засадах впровадження цифрових інструментів;
- здійснити економічне обґрунтування й розглянути управлінський супровід реалізації запропонованих заходів.

Об'єктом дослідження є процес управління людським капіталом бізнес-організації в умовах цифрової трансформації

Предметом дослідження є теоретичні основи та практичні аспекти управління людським капіталом бізнес-організації в умовах цифрової трансформації.

Методологічною основою дослідження є загальнонаукові та спеціальні методи, зокрема, аналіз і синтез, індукція та дедукція, системний і структурно-функціональний підходи, порівняльний аналіз, економіко-статистичні методи, графічні та табличні методи узагальнення результатів.

Інформаційну базу дослідження становлять законодавчі та нормативно-правові акти України, офіційні статистичні матеріали, фінансова та управлінська звітність ТОВ «Богдан-Авто», публікації наукових журналів, аналітичні огляди, матеріали мережі Інтернет з питань управління персоналом, теорії людського капіталу, а також наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених з проблем цифрової трансформації HR-менеджменту, результати власних досліджень автора.

Практичне значення результатів дослідження полягає у розробці конкретних прикладних рекомендацій щодо удосконалення системи управління людським капіталом ТОВ «Богдан-Авто» в умовах цифрової трансформації. Реалізація запропонованих заходів сприятиме підвищенню рівня залученості персоналу, скороченню обсягу адміністративних витрати на HR-менеджмент за рахунок цифровізації процесів, а також зміцненню бренду роботодавця на ринку автотранспортних засобів України.

Структура роботи визначається поставленою метою та логікою дослідження і складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. У першому розділі розкрито теоретичні засади управління людським капіталом в умовах цифрової трансформації. У другому розділі проведено аналіз діючої системи управління людським капіталом ТОВ «Богдан-Авто» та обґрунтовано напрями її удосконалення. У висновках узагальнено результати дослідження та сформульовано основні рекомендації. Кваліфікаційна бакалаврська робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, 4 рисунків, 25 таблиць, списку використаних джерел з 43 найменувань, 2 додатків. Основний зміст роботи викладено на 70 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМ КАПІТАЛОМ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

1.1 Поняття, сутність та структура людського капіталу

У наукових дослідженнях категорія «людський капітал» трактується неоднозначно, що зумовлено різними теоретичними підходами та рівнями аналізу цього явища. Узагальнення найбільш поширених визначень свідчить, що людський капітал розглядається як комплексна соціально-економічна категорія, яка поєднує індивідуальні характеристики людини та результати цілеспрямованих інвестицій у її розвиток.

Так, Голдін С. (С. Goldin) визначає людський капітал як сукупність звичок, знань, соціальних і особистісних атрибутів, у тому числі креативності, які втілюються у здатності до праці та спрямовані на створення економічної цінності. У цьому підході акцент зроблено на ролі нематеріальних якостей особистості як джерела економічного результату [1]. На думку Самборської О. Ю., людський капітал формується внаслідок інвестицій і накопичується у вигляді запасу здоров'я, знань, навичок, здібностей і мотивацій, що цілеспрямовано використовуються у сфері суспільного виробництва та сприяють зростанню продуктивності праці й доходів його носія [2].

Подібної позиції дотримується і Грішнова О. А., яка підкреслює визначальну роль інвестицій у розвиток продуктивних якостей людини та їх вплив на економічні результати діяльності [2]. Мельничук Д. П. розглядає людський капітал як економічний актив, що формується в результаті інвестицій через набуття знань і трансформацію продуктивних спроможностей індивіда, трудового колективу або суспільства загалом. Такий підхід дозволяє трактувати людський капітал як форму реалізації накопиченого потенціалу в процесі

трудової діяльності, яка забезпечує дохід усім учасникам інвестиційно-виробничого процесу [4]. У більш широкому соціально-економічному контексті Лукашевич В. М. визначає людський капітал як сукупність якостей, притаманних індивіду, групі людей або суспільству в цілому, що охоплює стан здоров'я, рівень знань, професійні здібності, кваліфікацію, мобільність, культурний розвиток і мотивацію [3]. Автор наголошує, що ці характеристики формуються під впливом як вроджених властивостей, так і цілеспрямованих інвестицій та продуктивної участі у створенні матеріальних і духовних благ.

Островець В. М. акцентує увагу на здатності людини до накопичення та використання знань, умінь і компетенцій, а також на ролі здоров'я як передумови створення конкурентоспроможних товарів і послуг та ефективного опрацювання й передавання інформації [3]. Прушківська Е. В. та Переверзева А. В. розглядають людський капітал як накопичений запас здібностей, знань і навичок, що використовуються у процесі суспільного відтворення та забезпечують зростання продуктивності й доходів особи [3].

Міжнародні організації також надають вагоме значення цій категорії. Так, Організація Об'єднаних Націй (ООН) визначає людський капітал через знання, навички, компетенції та атрибути, що формуються на основі виховання, освіти, навчання на виробництві, охорони здоров'я та міграційних процесів. Організація економічного співробітництва та розвитку підкреслює роль навчання, професійного досвіду, мотивації та фізичного, емоційного й психічного здоров'я у формуванні людського капіталу. Всесвітній економічний форум розглядає його крізь призму рівня формальної освіти, нагромадження та використання спеціалізованих навичок і системи безперервного підвищення кваліфікації. Світовий банк акцентує увагу на знаннях, навичках і здоров'ї, накопичених протягом життя, які забезпечують реалізацію потенціалу людини як продуктивного члена суспільства та створюють значні вигоди для економіки [1].

Туроу Л. розглядає людський капітал як здатність людини створювати товари та послуги завдяки її виробничим навичкам, знанням і здібностям. Бен-Порет І., у свою чергу, проводить аналогію між людським капіталом і

матеріальними фондами підприємства, підкреслюючи його функцію у виробництві трудових послуг [1]. Багато дослідників визначають людський капітал як сукупність знань, умінь, навичок і творчих здібностей, тоді як Воробей Ю. М. доповнює цю структуру такими нематеріальними складовими, як моральні цінності та культура праці [4].

Разом із тим, низка авторів звертає увагу на прикладний аспект даної категорії. Зокрема, Долан Е. Дж. і Ліндсей Д. акцентують увагу на людському капіталі як сукупності розумових здібностей і практичного досвіду, отриманих у процесі освіти та професійної діяльності, що дозволяє здійснювати його економічну оцінку [5]. Вовканич С. підкреслює, що людський капітал відображає не самі особистісні характеристики працівника, а результат їх впливу на його економічну цінність для підприємства [3]. Єфремова В. розглядає людський капітал крізь призму накопиченого практичного досвіду та системи взаємовідносин працівників, що формують додану вартість у процесі спільної діяльності [1]. На основі опрацювання наукових джерел основні визначення категорії «людський капітал» узагальнено у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Наукові підходи до визначення людського капіталу як економічної категорії

Автор / джерело 1	Визначення 2	Коментар 3
Голдін С. (C. Goldin) [1]	Людський капітал – це сукупність звичок, знань, соціальних і особистісних атрибутів (зокрема креативності), що втілюються у здатності до праці та створюють економічну цінність.	Акцент зроблено на нематеріальних характеристиках особистості. Визначення є досить широким і сучасним, але меншою мірою враховує інвестиційний аспект формування капіталу.
Самборська О. Ю. [2]	Людський капітал формується через інвестиції та накопичується як запас здоров'я, знань, навичок, здібностей і мотивацій, що використовуються у виробництві.	Чітко підкреслено інвестиційний характер і прикладне використання. Визначення є комплексним і добре відображає економічну сутність категорії.
Грішнова О. А. [2]	Людський капітал – результат інвестицій у розвиток продуктивних якостей людини, що впливають на економічні результати діяльності.	Сильний акцент на інвестиціях і результативності. Водночас дещо звужене, оскільки менше уваги приділяється соціальним аспектам.
Мельничук Д. П. [4]	Людський капітал – економічний актив, що формується через інвестиції у знання та трансформацію продуктивних спроможностей індивіда або колективу.	Визначення підкреслює активну природу капіталу та можливість його вимірювання. Є досить повним і придатним для економічного аналізу.

Продовження табл. 1.1

1	2	3
Лукашевич В. М. [3]	Сукупність якостей (здоров'я, знання, кваліфікація, мобільність, культура, мотивація), притаманних індивіду або суспільству.	Найбільш широкий підхід, що враховує соціальні й культурні аспекти. Однак менше уваги приділено механізму формування через інвестиції.
Островерхов В. М. [3]	Здатність до накопичення та використання знань, умінь і компетенцій за умови належного стану здоров'я.	Акцент на функціональному використанні знань і ролі здоров'я. Визначення частково звужене, але добре відображає практичну сторону.
Прушківська Е. В., Переверзева А. В. [3]	Накопичений запас знань, здібностей і навичок, що забезпечують зростання продуктивності та доходів.	Класичне економічне трактування. Чітке, але дещо спрощене – не враховує соціальних і мотиваційних факторів.
Організація Об'єднаних Націй (ООН) [1]	Знання, навички, компетенції та атрибути, сформовані через освіту, виховання, охорону здоров'я та інші процеси.	Інституційний підхід. Враховує широкий спектр факторів формування, але менш орієнтований на економічний результат.
Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) [1]	Сукупність знань, досвіду, мотивації та фізичного й психічного здоров'я.	Баланс між економічними й соціальними аспектами. Достатньо повне визначення, придатне для міжнародних порівнянь.
Світовий банк [1]	Знання, навички та здоров'я, накопичені протягом життя, що забезпечують продуктивність людини.	Практичне та вимірюване визначення. Добре підходить для макроекономічного аналізу, але дещо узагальнене.
Туроу Л. [1]	Здатність людини створювати товари та послуги на основі знань і навичок.	Виробничий підхід. Чіткий, але досить вузький – не охоплює соціальні й інституційні аспекти.
Бен-Порет І. [1]	Людський капітал подібний до матеріальних фондів і виконує функцію виробництва трудових послуг.	Оригінальний підхід через аналогію з фізичним капіталом. Корисний для моделювання, але спрощує складність явища.
Воробей Ю. М. [4]	Сукупність знань, навичок і творчих здібностей, доповнена моральними цінностями та культурою праці.	Розширене трактування з урахуванням етичних факторів. Робить визначення більш повним і сучасним.
Долан Е. Дж., Ліндсей Д. [5]	Сукупність розумових здібностей і практичного досвіду, що можуть бути економічно оцінені.	Прикладний підхід із фокусом на вимірюваність. Корисний для економічного аналізу, але звужує зміст категорії.
Вовканич С. [4]	Людський капітал – це економічна цінність, що формується внаслідок реалізації характеристик працівника.	Акцент на результаті (цінності), а не на самих характеристиках. Цікавий, але частково абстрактний підхід.
Єфремова В. [1]	Накопичений досвід і система взаємовідносин, що створюють додану вартість.	Виділяє роль взаємодії та соціального капіталу. Розширює класичне розуміння, але змішує суміжні категорії.

Джерело: складено автором на основі [1-5]

Узагальнюючи підходи, наведені у табл. 1.1, людський капітал доцільно визначити як сукупність природних і набутих у процесі навчання та практичної діяльності знань, умінь, навичок і здібностей людини, використання яких у суспільному виробництві забезпечує отримання доходу та сприяє економічному зростанню.

Його розвиток передбачає кількісне й якісне зростання структурних елементів на основі цільових соціально-економічних інвестицій. Формування людського капіталу безпосередньо пов'язане з вкладеннями у сферу виховання, загальну, професійну та вищу освіту, охорону здоров'я, соціальну інфраструктуру, а також навчання на робочому місці й розвиток науково-дослідного сектору. Такі інвестиції сприяють підвищенню якості робочої сили та загальному соціально-економічному прогресу.

З огляду на сучасні виклики розвитку України, особливо актуальним є проведення узгодженої державної політики у сфері розвитку людського капіталу у взаємодії з бізнесом та інститутами громадянського суспільства. Підвищення престижності висококваліфікованої праці, підготовка фахівців затребуваного профілю, розвиток системи охорони здоров'я та підвищення якості освітніх послуг мають стати ключовими чинниками його зростання

У підсумку слід зазначити, що розвиток людського капіталу є одним із визначальних чинників післявоєнної відбудови України, оскільки ефективність інституціональної та технологічної модернізації національної економіки значною мірою залежить від якості людського потенціалу. Цільові соціально-економічні інвестиції у сфери освіти, науки, охорони здоров'я та соціальної інфраструктури є необхідною умовою сталого розвитку держави.

У межах сучасних економічних досліджень сутність людського капіталу найчастіше розглядається у взаємозв'язку з інтелектуальним капіталом, що зумовлює необхідність комплексного підходу до його тлумачення. У цьому контексті людський капітал трактується як та складова інтелектуального капіталу, яка безпосередньо пов'язана з особистістю людини та охоплює знання, практичні навички, творчі здібності, різноманітність мислення, духовні й моральні цінності, лідерські якості, культуру праці, креативність, когнітивні характеристики та інтелектуальну активність. Такий підхід акцентує увагу на ролі людини як носія інтелекту, джерела інновацій і ключового чинника створення економічної вартості. Попелов О. В. підкреслює, що конкурентна перевага наукоємних підприємств формується завдяки здатності трансформувати активи людського

капіталу – знання, досвід та інноваційні ідеї працівників – у технологічний і матеріальний капітал, яким підприємство може володіти та ефективно розпоряджатися [6]. У такому розумінні людський капітал посідає центральне місце в структурі капіталу підприємства, виступаючи його активним і провідним елементом, що забезпечує динамічний розвиток та довгострокову конкурентоспроможність.

Аналіз наукових підходів до співвідношення людського та інтелектуального капіталу дає змогу виокремити дві протилежні позиції. Представники першої вважають людський капітал складовою інтелектуального капіталу підприємства, тоді як інші дослідники трактують інтелектуальний капітал як елемент людського капіталу. Вбачається, що обидва підходи є обґрунтованими залежно від рівня та контексту аналізу. З позиції підприємства інтелектуальний капітал охоплює сукупність уречевлених і неуречевлених знань, носіями яких є як працівники, так і технічні системи, тому людський капітал у цьому випадку виступає його складовою. Водночас на рівні індивіда саме людина є власником інтелектуального потенціалу, а отже інтелектуальний капітал може розглядатися як складова людського капіталу.

Незважаючи на різні підходи до співвідношення зазначених категорій, у науковій літературі відсутні сумніви щодо того, що людський капітал є обов'язковим елементом інтелектуального капіталу підприємства. Інтелектуальний капітал неможливий без людини як носія знань, творця інтелектуальних ресурсів та суб'єкта формування об'єктів інтелектуальної власності. Як наслідок, людський капітал відіграє визначальну роль у формуванні ринкової вартості підприємства та його стратегічного потенціалу.

Варто зазначити, що в наукових джерелах людський капітал описується через різні термінологічні категорії, зокрема «індивідуальний капітал», «персоніфікований капітал», «людські активи» або «людські ресурси» [2]. Доцільно уточнити, що зазначені терміни не є тотожними, хоча й описують близькі за змістом явища. Їх відмінності пов'язані передусім із рівнем узагальнення, економічною інтерпретацією та акцентами у підходах до

управління. Так, індивідуальний капітал акцентує увагу на особистісному рівні й охоплює знання, здібності, досвід і навички конкретної людини, які вона може використовувати для отримання доходу [2]. У цьому випадку наголос робиться на носіїві капіталу – окремому індивіді. Поняття персоніфікований капітал є близьким за змістом, однак підкреслює унікальність і невід’ємність цих характеристик від конкретної особи. Йдеться не лише про наявність знань і навичок, а й про їхню індивідуальну комбінацію, яка не може бути повністю відтворена або передана іншому працівнику.

Категорія «людські активи» відображає економічний підхід, за якого працівники розглядаються як ресурс, що приносить підприємству майбутні вигоди [3]. У цьому контексті особливого значення набувають інвестиції в розвиток персоналу та оцінка віддачі від них, подібно до інших видів активів організації.

Водночас термін «людські ресурси» є більш традиційним і управлінським за змістом. Він використовується для позначення сукупності працівників організації як елемента виробничої системи [2]. На відміну від концепції людського капіталу, тут менше уваги приділяється інвестиційній природі та здатності генерувати додану вартість, а більше – функціональній ролі персоналу в забезпеченні діяльності підприємства. Таке лексичне розмаїття не змінює соціально-економічної сутності поняття, а лише відображає різні аспекти його використання. Застосування терміна «капітал» підкреслює здатність людських якостей не лише використовуватися у господарській діяльності, а й примножувати економічну вартість у процесі відтворення.

Класичним у теорії людського капіталу є підхід Г. Беккера, який запропонував виокремлювати загальний і специфічний людський капітал. Загальний людський капітал формується внаслідок базової освіти та соціалізації й може бути використаний у будь-якій організації. Специфічний людський капітал, навпаки, виникає в результаті спеціалізованої підготовки та професійного досвіду, що мають цінність переважно в межах конкретного підприємства або галузі [2].

Така диференціація дозволяє пояснити зацікавленість як працівників, так і роботодавців у довгострокових трудових відносинах і безперервному професійному розвитку.

У сучасних дослідженнях структура людського капіталу значно ускладнюється та виходить за межі суто освітньо-професійних характеристик. Виокремлюють три взаємопов'язаних складники людського капіталу: базовий, професійний та культурний. Базовий складник відображає фізіологічний і психічний потенціал людини та визначає її здатність до активної трудової діяльності. Професійний складник характеризує рівень освіти, кваліфікації, досвіду, інноваційних і підприємницьких здібностей, що безпосередньо впливають на ефективність праці. Культурний складник формує мотивацію, ціннісні орієнтації, норми поведінки, здатність до соціальної взаємодії та включення в корпоративну культуру.

З огляду на складність внутрішньої будови людського капіталу, у науковій літературі часто деталізують його елементи, виокремлюючи капітал здоров'я, освітній, інтелектуальний, науково-інноваційний, капітал мобільності та культурно-етичний капітал (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Структура людського капіталу та характеристика його складових

Складова капіталу	Зміст	Економічне значення
1	2	3
Базовий (капітал здоров'я)	Фізичне та психічне здоров'я, спадкові характеристики, працездатність, витривалість, тривалість активного трудового життя	Забезпечує можливість участі у виробничій діяльності, впливає на продуктивність праці та рівень доходів
Освітній капітал	Загальноосвітні знання, професійна підготовка, сформовані компетентності	Сприяє підвищенню кваліфікації, адаптації до змін та зростанню ефективності праці
Професійний капітал	Професійні знання, навички, досвід, підприємницькі та організаційні здібності, інноваційне мислення	Формує конкурентоспроможність працівника та підприємства
інтелектуальний капітал	Знання, досвід, нематеріальні активи (патенти, програмне забезпечення, ноу-хау)	Забезпечує створення доданої вартості та інноваційний розвиток

Продовження таблиці 1.2

1	2	3
Науково-інноваційний капітал	Здатність до наукових досліджень, генерації та комерціалізації інновацій	Є джерелом технологічного прогресу та економічного зростання
Капітал мобільності	Професійна, територіальна та організаційна мобільність	Підвищує гнучкість ринку праці та ефективність використання людського потенціалу
Культурно-етичний капітал	Мотивація, моральні цінності, культура праці, соціальна відповідальність	Формує якість трудових відносин і довгострокову результативність діяльності

Джерело: складено автором на основі [2]

Такий підхід дозволяє глибше оцінити джерела зростання продуктивності праці та визначити напрями ефективних інвестицій у розвиток людського потенціалу. В умовах інноваційної економіки особливого значення набуває професійний складник людського капіталу, оскільки саме він забезпечує здатність людини генерувати нові знання, адаптуватися до технологічних змін і відповідати потребам ринку праці. Формування цього складника має безперервний характер і потребує поєднання формальної освіти, навчання на робочому місці та самоосвіти. Такий підхід мінімізує ризик невідповідності професійних компетенцій сучасним вимогам економіки та сприяє сталому розвитку людського капіталу в цілому [3].

Чернобай Л.І., Широн Ю.О. [4] до базових складників людського капіталу відносять подібні складники, а саме: інтелект, досвід, мотивація, особисті риси, стан здоров'я, вроджені здібності, а також соціально-економічні умови життя людини, зокрема її сімейний та матеріальний стан. Одним із визначальних компонентів структури людського капіталу є інтелект, який характеризує сукупність розумових здібностей людини, її здатність до пізнання, аналізу інформації та прийняття обґрунтованих рішень. В економічному контексті інтелект проявляється через рівень освіти, обсяг знань, професійну кваліфікацію, компетентність, інноваційну активність та здатність до навчання протягом життя. Саме інтелектуальний складник створює передумови для адаптації працівника до технологічних змін і забезпечує його конкурентоспроможність на ринку праці.

Вагомою складовою людського капіталу є досвід, який формується в процесі практичної діяльності та відображає накопичені знання, уміння і навички, що використовуються для виконання професійних завдань. Досвід підвищує ефективність трудової діяльності, скорочує витрати часу на прийняття рішень і знижує ймовірність помилок, що безпосередньо впливає на результативність роботи підприємства. Не менш важливу роль у структурі людського капіталу відіграє мотивація, яка визначає внутрішні та зовнішні спонукальні чинники трудової поведінки людини. Мотивація формується на основі системи цінностей, життєвих установок, особистих потреб і очікувань, а також залежить від умов праці та організаційного середовища. Врахування мотиваційних особливостей працівників дає змогу підвищити продуктивність праці та досягти стратегічних цілей організації. Особисті риси людини, зокрема характер, темперамент, рівень комунікабельності, креативність, наполегливість і психологічна стійкість, також є важливою складовою людського капіталу. Ці характеристики опосередковано впливають на працездатність, стиль виконання професійних обов'язків та здатність до командної роботи. З урахуванням індивідуально-психологічних особливостей працівників, можливо, більш ефективно розподіляти функції та зменшувати виробничі ризики.

Значний вплив на формування людського капіталу має стан здоров'я людини, який охоплює фізичне та психологічне благополуччя. Здоров'я визначає тривалість активної трудової діяльності, рівень енергійності, витривалість і здатність до відновлення працездатності. Водночас воно залежить не лише від біологічних чинників, а й від способу життя, рівня культури, соціального середовища та умов праці.

Окремим елементом структури людського капіталу є вроджені здібності, які формують потенційні можливості особистості та створюють основу для подальшого розвитку індивіда. Вони проявляються через задатки, тип вищої нервової діяльності, природні схильності до певних видів діяльності та можуть реалізовуватися або, навпаки, залишатися нерозкритими залежно від соціально-економічних умов. Важливими чинниками, що доповнюють структуру людського

капіталу, є сімейний та матеріальний стан людини. Фінансове забезпечення впливає на доступ до освіти, медичних послуг і можливостей професійного розвитку, тоді як сімейний стан визначає розподіл часу, трудову мобільність та рівень соціальної відповідальності працівника.

Узагальнюючи, людський капітал доцільно розглядати як динамічну систему, що формується протягом усього життя людини та поєднує вроджені характеристики індивіда з набутими особистісними та професійними якостями. Саме взаємодія цих елементів забезпечує унікальність кожної особистості та визначає її здатність до ефективної економічної діяльності, зростання продуктивності праці й підвищення дохідності підприємства.

1.2 Принципи, моделі й інструменти управління людським капіталом бізнес-організації

Управління людським капіталом є одним із ключових аспектів сучасного менеджменту і полягає в організації, розвитку та ефективному використанні людського потенціалу організації для досягнення її стратегічних цілей. Людський капітал включає знання, компетенції, навички та інші характеристики працівників, що створюють додану вартість для підприємства, і тому його слід розглядати не як витрату, а як стратегічний ресурс, здатний формувати конкурентні переваги. У сучасних умовах цифрової трансформації та глобальної конкуренції роль людського капіталу стала критичною, адже успішність організації значною мірою залежить від рівня мотивації, залученості та професійного розвитку співробітників.

Управління людським капіталом має ґрунтуватися на системному та цілісному підході, що охоплює всі етапи життєвого циклу працівника (від планування потреб у персоналі та рекрутингу до адаптації, розвитку компетенцій, оцінки ефективності та утримання цінних кадрів). Цей підхід дозволяє

узгоджувати HR-стратегію з загальною стратегією організації, забезпечуючи довгострокову конкурентоспроможність і сталість бізнесу [5].

Доцільно розглядати управління людським капіталом через призму життєвого циклу працівника, який охоплює послідовні етапи взаємодії працівника з організацією та відповідні інструменти впливу (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Особливості управління людським капіталом крізь призму життєвого циклу працівника

Етап життєвого циклу	Управлінські завдання	Ключові інструменти
Планування та рекрутинг	Визначення потреби у персоналі; формування профілів умінь, залучення претендентів.	HR-аналітика, опис посад, рекрутингові платформи, співбесіди, тестування.
Адаптація (онбординг)	Інтеграція працівника в корпоративну культуру; ознайомлення з правилами та порядками.	Програми онбордингу, наставництво, інструктажі, первинне навчання.
Розвиток і навчання	Підвищення кваліфікації, розвиток компетенцій.	Корпоративне навчання, тренінги, e-learning, коучинг, менторинг.
Оцінка ефективності	Моніторинг результативності; визначення рівня досягнення цілей; надання зворотного зв'язку.	KPI, атестація, performance review, 360°-оцінювання.
Стимулювання та утримання	Підвищення залученості; стимулювання продуктивності, зменшення плинності кадрів.	Системи оплати праці, бонуси, нематеріальна винагорода, кар'єрне планування, корпоративна культура.
Офбординг (звільнення)	Завершення співпраці; збереження знань; аналіз причин звільнення.	Exit-інтерв'ю, передача знань, аналітика плинності персоналу.

Джерело складено автором на основі [9]

Таким чином, на кожному етапі життєвого циклу застосовуються специфічні інструменти, які в сукупності забезпечують ефективне формування, розвиток і використання людського капіталу.

Важливим принципом управління людським капіталом є стратегічна орієнтація, коли HR-політика інтегрована в загальну стратегію компанії та підтримує досягнення довгострокових цілей. Гнучкість і адаптивність організаційних рішень у сфері управління персоналом дозволяють швидко реагувати на зміни на ринку праці, технологічні новації та економічні виклики,

що стає особливо актуальним в умовах постійних трансформацій бізнес-середовища [6]. Не менш важливим є інвестування в розвиток компетенцій працівників, оскільки навчання, підвищення кваліфікації та формування нових навичок розглядаються як інвестиції у майбутнє організації, а не лише як витрати на персонал [7].

Ефективне управління людським капіталом також неможливе без постійного моніторингу та оцінки результативності працівників через KPI, системи зворотного зв'язку та регулярні оцінки продуктивності. Такий підхід дозволяє вимірювати внесок персоналу у досягнення стратегічних цілей і своєчасно коригувати HR-політику. Не менш важливим є забезпечення соціальної відповідальності організації, створення умов для балансу між роботою та особистим життям, сприяння добробуту працівників та формування інклюзивної корпоративної культури [8].

Таким чином, управління людським капіталом у сучасних умовах є комплексною функцією, яка поєднує стратегічну орієнтацію, системність, розвиток компетенцій, оцінку ефективності та соціальну відповідальність. Дотримання цих принципів дозволяє організаціям формувати мотивовану, компетентну та гнучку команду, що забезпечує досягнення корпоративних цілей, розвиток конкурентних переваг та довгострокову стабільність бізнесу.

Сучасні моделі управління розвитком людського капіталу (УРЛК) передбачають комплексний синтез новітніх технологій, організаційних процесів, способів і методів, а також систем та механізмів формування, збереження та накопичення людського потенціалу. В умовах багатогранності та високої складності цього об'єкта управління особливої актуальності набуває завдання системного вивчення існуючих практик, що дозволяє не лише виявити характерні особливості та тенденції розвитку людського капіталу, а й розробити нові рішення для їх впровадження в українській практиці та конкретизувати інструменти управлінського впливу на персонал. Інноваційний підхід до УРЛК вже широко застосовується у високорозвинутих країнах світу, що дає змогу виділити кілька моделей управління, які сформувалися під впливом історичних

традицій, правових норм, культурних особливостей та рівня економічного розвитку кожної країни. Серед ключових моделей, які на сьогодні визнані ефективними, можна виділити американську, японську та західноєвропейську.

Основні моделі управління розвитком людського капіталу підприємства та їх ключові характеристики узагальнено на рис. 1.1.



Рисунок – 1.1 Моделі управління розвитком людського капіталу підприємства

Джерело складно автором на основі [10].

Американська модель орієнтована на стратегічне планування з метою створення конкурентних переваг, передбачає чітку систему управління та визначення обов'язків і відповідальності працівників, що стимулює орієнтацію на індивідуальні результати та розвиток вузької спеціалізації, а також прагнення максимально ефективно використовувати наявний людський капітал.

Японська модель відзначається стимулюванням новаторства, творчого пошуку та саморозвитку працівників, забезпечує стабільність зайнятості, прагне підвищити якість та ефективність праці через довгострокову систему винагород, психологічні інструменти впливу та гармонійні взаємовідносини в колективі, де домінує ідея сильної групи та кооперації.

Західноєвропейська модель характеризується патерналістським підходом до управління, поширенням командної роботи під керівництвом лідера, заохоченням нестандартного мислення і креативності, формуванням соціально відповідальної та мотивуючої системи управління, лінійно-функціональною організацією праці та використанням ефективних менеджерських практик для розвитку та раціонального застосування людського капіталу [9; 11]. Детальний опис вказаних моделей наведено в табл. 1.4.

Таблиця 1.4 – Характеристика моделей управління людським капіталом підприємства

Критерій	Японська модель	Американська модель	Західноєвропейська модель
1	2	3	4
Набір персоналу	Довічний найм	Короткостроковий найм працівників відповідно до кваліфікації та професійних якостей кандидата на передбачувану посаду	Залучення працівників з необхідним досвідом, навичками та кваліфікацією
Наявність адаптації персоналу	Широке використання соціальної та професійної адаптації	Інноваційні інструменти адаптації персоналу, зокрема, наставництво та коучинг	Важлива адаптація яка, включає пакет нормативних документів, що регламентують порядок заходів
Навчання	Концепція безперервного навчання. Навчання на роботі (на робочому місці)	Різні форми навчання, основні серед них – неформальне навчання, навчання на робочому місці, безперервне навчання, самоосвіта	Внутрішнє та зовнішнє навчання, самонавчання, професійне або проблемно-орієнтоване навчання, розраховане на конкретні цільові групи
Відповідальність	Колективна	Індивідуальна	Колективна
Атестація та оцінка результатів діяльності	Оцінка довгострокової реалізації	Використання багатофакторних методів оцінки особистого внеску працівників, оцінка короткострокових результатів	Систематична оцінка результатів діяльності персоналу, суворе регламентування процедур та форм оцінки

Продовження табл. 1.4

1	2	3	4
Стимулювання праці	Система оплати праці, яка ґрунтується на тривалості стажу роботи; основою є неформальні міжособистісні стосунки	Використання різноманітних форм фінансової винагороди	Система оплати праці складається з базової (без змін) і додаткової (змінної, залежно від різних факторів) частин; широко практикується моральне заохочення
Структура управління	Гнучка, нестандартна	Суворо формалізована	Суворо формалізована
Тип управління	Управління «знизу вгору»	Управління «зверху вниз»	Управління «знизу вгору»
Характер прийняття рішень	Прийняття рішень консенсусом (колективно)	Індивідуальний характер прийняття рішень	Індивідуальний характер прийняття рішень
Лояльність персоналу	Вірність підприємству	Вірність професії	Відданість підприємству

Джерело: складено автором на основі [9; 11]

Сучасні інноваційні моделі УРЛК забезпечують визначення стратегічних напрямів покращення людського капіталу в довгостроковій перспективі, пріоритетність інвестування у розвиток персоналу, підвищення його кваліфікації та професіоналізму, мотивації та креативності, а також сприяють формуванню інноваційного мислення серед працівників. На противагу розвиненим країнам, українська модель УРЛК має специфічні риси, що проявляються у поєднанні системного та ситуаційного підходів, інтеграції індивідуальних та колективно-групових форм організації праці та залученні до процесу управління як експертів, так і самих власників людського капіталу.

Проте стан розвитку людського капіталу в Україні залишається недостатнім для забезпечення динамічного економічного зростання, про що свідчать міжнародні рейтинги. Так, за Індексом людського розвитку (Human Development Index) у 2021 році Україна займала 77 сходинку, що на три позиції нижче за результат 2019 року, а за даними Глобального індексу інновацій (Global Innovation Index) 2022 року держава суттєво втратила позиції, опинившись на 57 місці, що є найнижчим показником за останні сім років [10].

Крім того, Україна продовжує залишатися на останніх позиціях у Європейському табло інновацій (European Innovation Scoreboard), будучи віднесеною до групи «повільних новаторів», а підіндекс людських ресурсів демонструє значне відставання – майже у п'ять з половиною разів від лідера [10]. Одним із шляхів подолання цих проблем є модернізація методів управління розвитком людського капіталу з наближенням їх до європейських стандартів та інтеграцією інноваційних підходів.

Нагальність формування сучасної, ефективної моделі УРЛК в Україні обумовлена низкою чинників. По-перше, традиційні підходи до управління персоналом, що були розроблені в економічних умовах, коли інноваційність та креативність не мали вирішального значення, виявилися неефективними у сучасних реаліях. По-друге, зростає роль індивіда у відтворювальних процесах та прийнятті управлінських рішень, що вимагає більш гнучких, персоналізованих підходів. По-третє, на українське суспільство істотно вплинули глобальні та локальні виклики, такі як пандемія COVID-19, активні військові дії, окупація частини територій, вимушена міграція та депортація населення, що негативно позначилося на соціально-економічних процесах та життєдіяльності громадян. Проведене дослідження свідчить, що західні країни досягли значних успіхів у розвитку людського капіталу завдяки активному впровадженню інноваційних елементів УРЛК, що дозволяє вирішувати стратегічні завдання, пов'язані із зростанням продуктивності та високотехнологічним розвитком економік. Водночас сформована в Україні модель УРЛК не відповідає сучасним потребам і потребує суттєвого реформування. Розробка науково обґрунтованої моделі УРЛК, яка поєднуватиме позитивний західний досвід із національними особливостями економіки, традиціями та щоденними проблемами українського народу, здатна вирішити низку нагальних проблем сьогодення, підвищити якість управління людським капіталом та створити умови для інноваційного розвитку країни, зміцнення конкурентоспроможності бізнес-організацій та підвищення соціально-економічної стабільності [9].

Управління людським капіталом підприємства спрямоване на залучення, збереження, розвиток і ефективне використання людського потенціалу з метою досягнення стратегічних цілей організації. Основна його мета полягає не лише у формальному адмініструванні персоналу, а в системному впливі на створення цінності, яку працівники створюють через свої знання, навички та компетенції. Такий підхід передбачає використання широкого спектру інструментів управління людським капіталом, які охоплюють різні аспекти формування, розвитку та підтримки персоналу й дозволяють підприємству бути адаптивним до змін ринку, технологій та соціальних вимог.

Одним із ключових інструментів управління людським капіталом є планування та підбір персоналу (рекрутинг), який включає прогнозування потреб у кваліфікованих кадрах відповідно до стратегічних цілей підприємства, а також застосування сучасних методів залучення спеціалістів. У сучасних практиках це все частіше робиться з використанням цифрових технологій, автоматизованих систем підбору та аналізу даних кандидатів, що дозволяє ефективно знаходити таланти з необхідними компетенціями. Автоматизація рекрутингу, включно з алгоритмами штучного інтелекту, здатна значно покращити якість відбору та скоротити витрати часу на оцінювання великої кількості резюме. Такі інструменти не замінюють HR-фахівців, але дозволяють їм зосередитись на стратегічних аспектах управління людським капіталом, зокрема на інтеграції нових співробітників у корпоративну культуру та оцінці їх потенціалу [12].

Важливою складовою є адаптація працівників (онбординг), що являє собою сукупність заходів, які сприяють швидкій інтеграції нового співробітника в організацію. Адаптація має не лише адміністративний характер, а й психологічно-соціальний, оскільки її ефективність впливає на рівень залученості, задоволення роботою та подальшу продуктивність. Серед сучасних підходів у європейських підприємствах поширені інноваційні інструменти адаптації, такі як наставництво, коучинг або структуровані програми культурної інтеграції, що дозволяють новому працівникові швидко зрозуміти корпоративні цінності та очікування [13].

Навчання і розвиток персоналу є ще одним фундаментальним інструментом управління людським капіталом. У сучасних бізнес-організаціях навчання стало безперервним процесом, що включає різні формати: внутрішні тренінги, конференції, зовнішні курси, онлайн-навчання (e-learning), воркшопи, наставництво, самоосвіту, професійне менторство. Такий підхід дозволяє не лише підтримувати необхідний рівень професійних навичок, але й розвивати «м'які» компетенції, такі як комунікація, лідерство та критичне мислення. Саме ці навички стають вирішальними в умовах цифрової трансформації та невизначеності ринку праці [14].

Не менш важливим інструментом є оцінка ефективності та атестація персоналу, яка передбачає систематичний аналіз результативності роботи працівників. Сучасні системи оцінювання побудовані на ключових показниках ефективності (KPI), інструментах 360-градусного зворотного зв'язку, оцінці поведінкових компетенцій і внеску працівника у досягнення стратегічних цілей. Така оцінка дозволяє виявляти сильні та слабкі сторони персоналу, визначати потенційні шляхи розвитку та приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо кар'єрного просування чи вдосконалення навчальних програм [15-16].

Система стимулювання та винагороди – це комплекс матеріальних і нематеріальних стимулів, що сприяють підвищенню продуктивності праці, залученості та лояльності співробітників. Матеріальні стимули включають різні форми оплати праці (базова зарплатня, бонуси, премії), соціальні пільги, страхування, участь у прибутках підприємства. Нематеріальна мотивація реалізується через визнання заслуг, корпоративні нагороди, можливості для самореалізації та кар'єрного зростання, формування сприятливої корпоративної культури. Успішні практики показують, що комбінація матеріальних і нематеріальних стимулів дозволяє досягати високого рівня ефективності праці та знижувати плинність кадрів [17].

Управління кар'єрою та розвитком талантів є стратегічним інструментом, що спрямований на довгострокове планування професійного шляху працівників. Це передбачає створення індивідуальних кар'єрних траєкторій, програм

лідерського розвитку, участь у внутрішніх проєктах, підготовку до змін у ролях та відповідальностях в організації. Такий підхід дозволяє не лише утримувати ключових фахівців, але й створювати резерв для заповнення критичних позицій, що особливо важливо у періоди зростання або реструктуризації бізнесу [13].

Значну роль відіграють також цифрові інструменти управління людським капіталом, які забезпечують автоматизацію HR-процесів, аналітику даних, планування потреб у персоналі, управління продуктивністю, системи електронного навчання (LMS) і платформи для управління талантами (HCM-системи). Використання сучасних IT-рішень підвищує швидкість ухвалення рішень, прозорість процесів та дозволяє аналізувати великі обсяги даних для прогнозування ризиків плинності кадрів або визначення пріоритетів розвитку компетенцій [18]. Інструменти управління людським капіталом також включають корпоративну комунікацію та залученість персоналу, що передбачає створення відкритої, прозорої системи обміну інформацією, розвиток корпоративної культури, інструменти внутрішніх комунікацій, опитування задоволеності, фокус-групи тощо. Ці механізми сприяють формуванню довіри, високому рівню залученості, а також дозволяють швидко реагувати на проблеми всередині колективу [13]. Для комплексного аналізу людського капіталу на підприємстві доцільно розглянути основні підходи до його оцінювання, які відрізняються за змістом, методикою та аналітичними можливостями (табл. 1.5).

Таблиця 1.5 – Підходи до оцінювання людського капіталу на підприємстві

Підхід	Сутність	Переваги	Обмеження
Витратний	Оцінка інвестицій у персонал (навчання, підбір, розвиток)	Простота розрахунку, доступність даних	Не відображає результативність
Дохідний	Визначення внеску працівників у дохід і прибуток	Орієнтація на економічний ефект	Складність точного вимірювання внеску
За результатами діяльності	Оцінка через KPI та досягнення цілей	Чіткий зв'язок із результатами	Може ігнорувати якісні аспекти
Компетентнісний	Аналіз знань, навичок і поведінкових характеристик	Враховує якісні параметри	Суб'єктивність оцінки
Аналітичний (HR-analytics)	Використання даних і цифрових інструментів	Комплексність і точність	Потребує ресурсів і технологій

Джерело :складено автором на основі [23]

Як видно з таблиці 1.5, жоден із підходів не є універсальним, тому на практиці вони застосовуються у поєднанні, що дозволяє отримати більш об'єктивну оцінку людського капіталу. Також важливим елементом оцінювання є система показників, яка дозволяє кількісно виміряти ефективність використання людського капіталу та результати інвестицій у персонал (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 – Основні показники (метрики) оцінювання ефективності використання та управління людським капіталом підприємства

Показник	Економічний зміст	Що характеризує
Продуктивність праці	Дохід або додана вартість на 1 працівника	Ефективність використання персоналу
Human Capital ROI	Співвідношення прибутку до витрат на персонал	Віддачу від інвестицій у людський капітал
Плинність кадрів	Частка звільнених працівників	Стабільність персоналу
Рівень залученості	Оцінка мотивації через опитування	Лояльність і продуктивність
Витрати на навчання	Інвестиції в розвиток на 1 працівника	Інтенсивність розвитку
Ефективність навчання	Зміна результатів після навчання	Результативність розвитку
Дохід/прибуток на працівника	Частка фінансового результату на 1 працівника	Внесок персоналу в діяльність
Коефіцієнт абсентеїзму	Частка втрат робочого часу	Дисципліну та задоволеність працівників

Джерело: складено автором на основі [23]

Наведені показники відображають як економічні результати діяльності працівників, так і якісні характеристики їх залученості та розвитку, що забезпечує всебічний аналіз. Варто зазначити, що для практичної реалізації оцінювання людського капіталу застосовуються різноманітні методи, які забезпечують збір, обробку та інтерпретацію відповідної інформації (табл. 1.7).

Таблиця 1.7 – Методи оцінювання людського капіталу підприємства

Метод	Сутність застосування	Призначення
КРІ-оцінювання	Встановлення ключових показників ефективності	Контроль результативності
360°-оцінювання	Збір оцінок від керівників, колег, підпорядкованих	Комплексна оцінка компетенцій
HR-аналітика	Аналіз даних про персонал	Прийняття обґрунтованих рішень
Бенчмаркінг	Порівняння з іншими підприємствами	Виявлення резервів розвитку
Аналіз витрат і вигід	Порівняння витрат і результатів інвестицій	Оцінка економічної доцільності

Джерело: складено автором на основі [24]

Застосування зазначених методів у комплексі підвищує точність оцінювання та сприяє прийняттю ефективних управлінських рішень у сфері розвитку персоналу.

Таким чином, сучасні інструменти управління людським капіталом підприємства охоплюють широкий спектр практик (від стратегії залучення й адаптації персоналу до цифрового управління та розвитку талантів). Комплексне застосування таких інструментів дозволяє формувати майбутніх лідерів, підвищувати інноваційний потенціал, забезпечувати мотивацію та залученість працівників, а також зміцнювати конкурентні позиції підприємства на ринку. Завдяки цьому людський капітал стає не просто ресурсом, а стратегічним активом, здатним забезпечити стійке зростання та адаптацію до динамічних змін сучасного економічного середовища.

1.3 Вплив цифрової трансформації на управління людським капіталом в сучасному бізнес-середовищі

У сучасних умовах цифрова трансформація суттєво змінює підходи до управління людським капіталом, стаючи однією з ключових складових успіху підприємств. Ефективне управління персоналом уже не обмежується традиційними методами, які переважно базуються на паперових носіях, ручній обробці даних та усній комунікації. Сьогодні цифрові технології відкривають безліч можливостей для оптимізації HR-процесів, підвищення продуктивності працівників, швидкого прийняття рішень та забезпечення стратегічної конкурентоспроможності компанії. Важливо зауважити, що цифровізація проникає не лише в управлінські процеси, а й трансформує корпоративну культуру, підвищуючи роль цифрової компетентності як ключового елемента професійних характеристик сучасного працівника. Так, Ситник Й.С. та Юрченко Г.М. підкреслюють, що цифрові навички стають невід'ємною складовою

компетентностей індивідуумів у часи четвертої промислової революції [19].

Цифрове управління персоналом являє собою інтеграційний підхід, що ґрунтується на використанні інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та цифрових інструментів для автоматизації, оптимізації та підвищення ефективності HR-процесів. До таких інструментів належать спеціалізоване програмне забезпечення для управління робочими процесами, цифрові платформи для комунікації та колаборації, аналітичні інструменти для обробки великих обсягів даних про персонал, а також системи штучного інтелекту, що підтримують прийняття управлінських рішень. Застосування цих технологій дозволяє не лише підвищувати продуктивність і ефективність працівників, але й формувати більш гнучку структуру управління, що відповідає сучасним ринковим умовам та технологічним інноваціям.

Однією з найважливіших складових цифрового HR є штучний інтелект (AI). Він дозволяє автоматизувати процес підбору персоналу, аналізувати великі обсяги резюме, оцінювати відповідність кандидатів вимогам вакансії та знижувати суб'єктивність у прийнятті рішень. AI також дає змогу рекомендувати навчальні курси та тренінги для розвитку персоналу на основі індивідуальних потреб і кар'єрних цілей, сприяючи професійному зростанню та підвищенню продуктивності. Додатково чат-боти, створені на базі AI, автоматизують рутинні HR-завдання, відповідаючи на запити працівників і звільняючи HR-фахівців для виконання стратегічних завдань [20-21]. Широкий спектр переваг використання штучного інтелекту в HR-менеджменті наведено в табл. 1.7.

Великі дані (Big Data) у HR дозволяють обробляти масиви інформації щодо персоналу, прогнозувати плинність кадрів, оцінювати ефективність роботи, виявляти ключові фактори, що впливають на продуктивність, і будувати прогностичні моделі для управління кадровим потенціалом. Інструменти аналітики, такі як Power BI або Tableau, дозволяють візуалізувати дані, створювати дашборди та інтерактивні звіти, що підвищує якість управлінських рішень та забезпечує прозорість HR-процесів [22-24].

Таблиця 1.8 – Переваги використання штучного інтелекту в HR-менеджменті

Напрямок впливу	Зміст та характеристика
Економія ресурсів та збереження інтелектуального капіталу	Використання штучного інтелекту дає змогу скоротити витрати на пошук і підбір кваліфікованого персоналу, а також мінімізувати ризики втрати інтелектуального капіталу внаслідок плинності кадрів. Автоматизація процесів навчання сприяє накопиченню та збереженню знань і технологій, що формуються всередині підприємства.
Підвищення рівня конфіденційності	Застосування AI-рішень у HR-менеджменті дозволяє обмежити доступ людей до персональних даних працівників, зменшуючи ризики їх витоку та забезпечуючи дотримання вимог щодо захисту інформації.
Оптимізація трудовитрат HR-підрозділів	Штучний інтелект скорочує час, який працівники HR-служб витрачають на виконання адміністративних завдань, зокрема призначення та контроль навчальних курсів, первинний відбір кандидатів, перевірку компетентностей, розрахунок заробітної плати, що забезпечує загальну економію трудових ресурсів компанії.
Підвищення точності HR-процесів	Автоматизація HR-функцій зменшує кількість і частоту людських помилок під час відбору персоналу, організації навчання, розрахунку винагород та адміністрування інших кадрових процесів, що позитивно впливає на якість управлінських рішень.
Зниження рівня упередженості	Використання алгоритмів штучного інтелекту сприяє зменшенню суб'єктивності та упередженості під час прийняття рішень щодо персоналу, забезпечуючи більш об'єктивний і прозорий підхід до оцінювання кандидатів і працівників.

Джерело: складено автором за [21-24]

Використання доповненої та віртуальної реальності (AR/VR) відкриває нові можливості для навчання та розвитку персоналу. Наприклад, проєкт Ferrexpro Digital Training на Полтавському гірничо-збагачувальному комбінаті використовує VR-симулятори для відпрацювання виробничих операцій у безпечному середовищі. Симулятори дозволяють збирати аналітичні дані про проходження сценаріїв, оцінювати рівень навичок працівників і підвищувати ефективність навчального процесу. Це забезпечує кросплатформенність, доступність та максимальну ефективність навчання як для користувачів з VR-окулярами, так і без них [21].

Хмарні обчислення (Cloud Computing) забезпечують доступ до HR-систем і даних через Інтернет, що дозволяє компаніям оперативно управляти інформаційною інфраструктурою, проєктами, робочими процесами та зберігати

персональні дані співробітників у безпечному та доступному форматі. Використання SaaS та PaaS платформ сприяє масштабованості, зручності та економії ресурсів компанії [20; 23].

Цифрові HR-інструменти також включають платформи самообслуговування та корпоративні чат-боти, які оптимізують комунікацію та полегшують доступ до інформації та HR-послуг. Прикладами в Україні є проєкти JTI («Join the Idea – Join JTI!») із платформою ABC та чат-ботом WhatBot, чат-боти Eldorado («Поможи тобі бот») і VARUS («VARUS people») та Employee Data Center KERNEL, що включає портал самообслуговування «Мій кабінет», «Кабінет керівника», інформаційний кіоск та Telegram-ботів для роботи у польових умовах [21; 25]. Ці рішення підвищують швидкість обміну інформацією, зменшують навантаження на HR, покращують адаптацію нових співробітників та збільшують їхню залученість.

Цифрові технології забезпечують автоматизацію процесів, покращують комунікацію через цифрові платформи, підвищують ефективність і точність управлінських рішень за допомогою аналітики та AI, забезпечують безпечне та доступне зберігання даних, а також створюють умови для гнучкої та віддаленої роботи. Цифрова трансформація HR суттєво впливає на управління людським капіталом, дозволяючи підвищити продуктивність, ефективність та мотивацію працівників, оптимізувати бізнес-процеси та зменшити витрати на операційне управління. Вона стає стратегічним інструментом підвищення конкурентоспроможності підприємства у глобальному ринковому середовищі, забезпечує адаптивність до технологічних змін і формує нові стандарти корпоративної культури та управління людським капіталом [26].

Цифрова трансформація істотно впливає на людський капітал, змінюючи як вимоги до професійних навичок, так і підходи до організації робочих процесів та управління персоналом. Вона вимагає від працівників і підприємства високого рівня гнучкості, здатності до інновацій та готовності до змін [27]. У табл. 1.8 представлені ключові аспекти впливу цифровізації на управління людським капіталом.

Таблиця 1.9 – Аспекти цифрового впливу на управління людським капіталом в сучасних організаціях

Аспект	Складова	Коментар
Зміна вимог до навичок	Зростання попиту на цифрові навички; розвиток м'яких навичок	Зростає значення креативності, критичного мислення, адаптивності та емоційного інтелекту. Автоматизація звільняє працівників від рутинних завдань, проте посилює потребу у взаємодії та командній роботі.
Адаптивність	Еволюція ролей у команді та організації; гнучкі робочі структури	З'являються нові спеціалісти, такі як аналітики даних, менеджери з інновацій та фахівці з кібербезпеки, що потребує швидкої адаптації працівників до змін.
Необхідність постійного навчання	Підвищення кваліфікації; індивідуальні навчальні програми	Організації активно інвестують у навчальні програми для відповідності сучасним вимогам, при цьому зростає потреба у персоналізації навчання, щоб працівники могли розвивати саме ті навички, які потрібні для їхніх професійних обов'язків.
Виявлення талантів та управління ними	Використання аналітики для управління кадрами; залучення та утримання спеціалістів	Компанії стикаються з необхідністю залучати й утримувати таланти з унікальними цифровими навичками, що стає стратегічним завданням для конкурентоспроможності.
Етичні та соціальні виклики	Ризики автоматизації; диверсифікація робочих місць	Цифровізація відкриває нові можливості для залучення більшої кількості людей на ринок праці, включно з тими, хто раніше мав обмежений доступ до певних професій, водночас піднімаючи питання етики та соціальної відповідальності.

Джерело: узагальнено автором на основі [27]

Таким чином, цифрова трансформація формує новий ландшафт праці, де ключовими стають не лише технічні компетенції, а й здатність до адаптації, навчання та ефективної взаємодії. Організаціям необхідно інтегрувати інноваційні стратегії управління людським капіталом, щоб забезпечити конкурентоспроможність та стійкість у швидкоплинному цифровому середовищі.

Цифрова трансформація суттєво впливає на розвиток людського капіталу в Україні, оскільки все більше працівників вимушені адаптуватися до роботи з цифровими платформами, віддаленими форматами праці, автоматизованими системами управління та сучасними інструментами комунікації. Це кардинально змінює традиційні підходи до організації праці, професійної підготовки та управління персоналом. Водночас для деяких груп працівників, зокрема осіб старшого віку, перехід на цифрові технології може становити труднощі через недостатній рівень навичок і обмежений досвід роботи з сучасними цифровими

інструментами. Попри це, загальна цифрова грамотність населення поступово зростає, створюючи сприятливі умови для подальшої інтеграції цифрових рішень у щоденну діяльність українських підприємств [28].

Практика впровадження результатів диджиталізації у сфері цифровізації HR-процесів у провідних бізнес-структурах засвідчує надання цим процесам додаткових функціональних можливостей і стратегічних переваг. Одним із найбільш поширених напрямів є активне використання соціальних мереж як універсального HR-інструменту для реалізації широкого спектра кадрових завдань, зокрема проведення співбесід, адаптації нових працівників, організації навчання та розвитку персоналу. Платформи LinkedIn, Indeed, Monster, Facebook, а також Instagram, Snapchat і YouTube значно розширюють можливості пошуку та якісного добору кандидатів і талантів через різні цифрові канали. Водночас ефективність такого підходу безпосередньо залежить від створення якісних цифрових робочих місць, належного рівня технічного забезпечення та трансформації комунікаційних моделей з урахуванням очікувань цифрово орієнтованих працівників, які потребують персоналізованого та комфортного робочого середовища.

Важливу роль у цифровізації HR-менеджменту відіграє застосування інтегрованих мобільних додатків, які забезпечують часткову автоматизацію окремих кадрових процесів. Такі рішення дозволяють управляти робочим часом, відстежувати переміщення персоналу, контролювати рівень сервісу, оптимізувати плани дій, здійснювати онлайн-навчання, рекрутинг і тренінги, нараховувати компенсації, управляти продуктивністю та забезпечувати постійний зворотний зв'язок між працівниками й HR-підрозділами. Завдяки цьому підвищується оперативність управлінських рішень і загальна ефективність HR-функції.

Окремого поширення набуло використання комунікаційних роботів, або чат-ботів, у корпоративних месенджерах, таких як Telegram і Slack. Вони забезпечують автоматизований пошук кандидатів за необхідними компетентностями, формування баз даних потенційних працівників, оперативну комунікацію з кандидатами та персоналом, сприяють адаптації нових

співробітників у ігровому форматі, автоматизують процеси подання та погодження заяв на відпустку чи лікарняний, інформують про події в компанії та надають рекомендації щодо організації роботи, навчання або відпочинку.

Суттєвим елементом цифрової трансформації HR-менеджменту є інтеграція кадрових процесів із хмарними сервісами, що дозволяє долати комунікаційні бар'єри, підвищувати рівень залученості персоналу, автоматизувати рутинні операції, забезпечувати безпеку збору, зберігання та обробки HR-даних, а також підвищувати продуктивність праці HR-фахівців. Водночас ключовою передумовою впровадження хмарних рішень має бути реінжиніринг процесів управління персоналом, що передбачає їх стандартизацію, регламентацію, визначення відповідальних осіб та формування чітких процедур ухвалення рішень.

Застосування технологій машинного навчання дозволяє аналізувати та прогнозувати якісні характеристики трудового потенціалу, оцінювати кандидатів, визначати ризики скорочення ключових посад і формувати оптимальні траєкторії професійного розвитку персоналу. Доповненням до цього є використання технологій доповненої та віртуальної реальності, які розширюють можливості залучення талантів, навчання й розвитку персоналу, а також оцінювання корпоративної культури як на етапі працевлаштування, так і в процесі трудової діяльності.

Особливе місце в цифровій трансформації HR-процесів посідає штучний інтелект, який забезпечує виконання інтелектуальних операцій за аналогією до людського мислення та дозволяє створювати цифрові моделі взаємодії з кандидатами й працівниками. При цьому штучний інтелект не замінює людину в HR-менеджменті, а доповнює її, беручи на себе ті процеси, які є надмірно рутинними або неефективними для виконання без автоматизації [29].

Отже, цифрова трансформація виступає потужним чинником переосмислення підходів до управління людським капіталом у сучасному бізнес-середовищі, змінюючи як інструментарій HR-менеджменту, так і зміст трудових відносин. Використання штучного інтелекту, аналітики Big Data, хмарних

технологій, цифрових платформ, мобільних додатків, чат-ботів, а також технологій доповненої та віртуальної реальності забезпечує автоматизацію та оптимізацію HR-процесів, підвищує обґрунтованість управлінських рішень, сприяє зростанню продуктивності праці та зниженню операційних витрат. Водночас цифровізація висуває нові вимоги до працівників, зумовлюючи зростання значущості цифрових і м'яких навичок, здатності до постійного навчання, адаптивності та інноваційного мислення. Для бізнес-організацій це означає необхідність формування комплексних стратегій управління людським капіталом, орієнтованих на розвиток компетентностей персоналу, цифрову підтримку корпоративної культури та забезпечення етичності й соціальної відповідальності у впровадженні технологій. У підсумку цифрова трансформація не лише підвищує ефективність HR-менеджменту, а й стає стратегічною передумовою довгострокової конкурентоспроможності та стійкого розвитку бізнес-організацій в умовах динамічних змін цифрової економіки.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ПОТОЧНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМ КАПІТАЛОМ ТОВ «БОГДАН-АВТО» ТА ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ ЇЇ УДОСКОНАЛЕННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

2.1 Організаційно-економічна характеристика бізнес-організації

Товариство з обмеженою відповідальністю «БОГДАН-АВТО Івано-Франківськ» є суб'єктом господарювання, що здійснює діяльність у сфері торгівлі автотранспортними засобами, їх технічного обслуговування та супутніх сервісних послуг. Підприємство входить до структури автомобільної корпорації «Богдан», яка є одним із відомих українських операторів автомобільного ринку та спеціалізується на дистрибуції, сервісному обслуговуванні та продажу транспортних засобів різних марок [30].

Основним видом економічної діяльності підприємства відповідно до КВЕД є 45.11 – торгівля автомобілями та легковими автотранспортними засобами. Крім основного напрямку, товариство також здійснює додаткові види діяльності, зокрема:

- 45.19 – торгівля іншими автотранспортними засобами;
- 45.20 – технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів;
- 45.32 – роздрібна торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів.

Підприємство функціонує як офіційний дилер, що забезпечує повний цикл взаємодії з клієнтами: від продажу нових і вживаних автомобілів до післяпродажного сервісу, гарантійного обслуговування та реалізації запасних частин [31]. Така модель діяльності дозволяє формувати стабільні джерела доходу та знижувати ризики, пов'язані з циклічністю попиту на автомобільному ринку.

Товариство з обмеженою відповідальністю «БОГДАН-АВТО ІВАНО-ФРАНКІВСЬК» є юридичною особою, зареєстрованою відповідно до чинного законодавства України. Підприємство внесене до Єдиного державного реєстру юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців 19 травня 2011 року.

Код ЄДРПОУ підприємства 37582219. Станом на 23 січня 2026 року юридична особа є діючою, що підтверджується даними ЄДР. Організаційно-правова форма підприємства – товариство з обмеженою відповідальністю, що передбачає обмежену відповідальність учасників у межах їхніх внесків до статутного капіталу.

Розмір статутного капіталу ТОВ «БОГДАН-АВТО ІВАНО-ФРАНКІВСЬК» становить 10000 грн. Єдиним засновником та кінцевим бенефіціарним власником підприємства є Хованець Тарас Михайлович, частка якого у статутному капіталі складає 100 %. Частка державної власності у підприємстві відсутня. Керівництво поточною діяльністю товариства здійснює директор Хованець Тарас Михайлович, який виконує функції уповноваженої особи з 14 травня 2013 року та несе відповідальність за організацію господарської діяльності, прийняття управлінських рішень і представництво інтересів підприємства.

Місцезнаходження підприємства: 76008, Україна, Івано-Франківська обл., місто Івано-Франківськ, вулиця Калуське шосе, будинок 6.

Організаційна структура підприємства має функціональний характер і включає адміністративний підрозділ, відділ продажу автомобілів, сервісний центр, склад запасних частин, а також допоміжні служби. Подібна структура є типовою для дилерських підприємств і забезпечує ефективний розподіл управлінських функцій, координацію операційних процесів та контроль якості обслуговування клієнтів. Управління діяльністю товариства здійснюється на основі принципів централізованого планування, фінансового контролю та дотримання корпоративних стандартів групи «Богдан».

Схема організаційної структури управління ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» наведена на рис. 2.1.



Рисунок 2.1 – Схема організаційної структури управління ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ»

Джерело: складено автором на основі матеріалів підприємства

Ключовим функціональним підрозділом підприємства є відділ продажу, діяльність якого спрямована на реалізацію нових і вживаних автомобілів (табл. 2.1). У межах цього підрозділу здійснюється консультування клієнтів, оформлення договорів купівлі-продажу, супровід кредитних і лізингових програм, а також реалізація програм обміну автомобілів за системою trade-in. Робота відділу продажу безпосередньо впливає на формування доходів підприємства та його конкурентні позиції на регіональному ринку.

Таблиця 2.1. – Функціональні обов'язки структурних підрозділів та посадових осіб СТО

Структурний підрозділ / Посада	Функціональні обов'язки
Адміністрація	
Директор ТОВ	Загальне управління підприємством, стратегічне планування, прийняття ключових рішень та контроль діяльності
Господарська служба	
Головний інженер	Технічний нагляд за станом будівель та обладнання, організація експлуатаційного обслуговування
Двірник	Підтримка чистоти та належного санітарного стану прилеглої території
Прибиральник службових приміщень	Забезпечення чистоти в офісних, складських та виробничих зонах

Продовження табл. 2.1

Структурний підрозділ / Посада	Функціональні обов'язки
Станція технічного обслуговування (СТО)	
Керівник сервісного центру	Організація роботи сервісної зони, контроль якості ремонту та термінів виконання замовлень
Начальник зміни	Оперативне управління робочим процесом, розподіл завдань між майстрами та контроль дисципліни
Слюсар-електрик	Комп'ютерна діагностика, виявлення та усунення несправностей електрообладнання автомобілів
Слюсар з ремонту автомобілів	Виконання регламентного технічного обслуговування (ТО) та механічного ремонту вузлів і агрегатів
Мийник автомобілів	Технологічна та передпродажна мийка автомобілів, прибирання салону
Обліково-фінансова служба	
Головний бухгалтер	Організація бухгалтерського та податкового обліку, підготовка звітності згідно із законодавством
Бухгалтер	Робота з первинною документацією, проведення розрахунків та ведення облікових операцій
Автосалон	
Керівник відділу продажу	Організація збуту автомобілів та запчастин, управління персоналом відділу
Менеджер з торгівлі ТЗ	Консультавання клієнтів, супровід угод купівлі-продажу автомобілів та оформлення документів
Відділ забезпечення	
Старший менеджер з постачання	Аналіз потреб сервісу, взаємодія з постачальниками та закупівля запчастин і матеріалів
Завідувач складу запчастин	Приймання, адресне зберігання, облік та видача товарно-матеріальних цінностей
Служба охорони	
Начальник служби охорони	Розробка системи безпеки підприємства, контроль роботи зміни охоронців
Охоронець	Забезпечення безпеки майна, контроль пропускового режиму на території об'єкта

Джерело: складено автором на основі матеріалів компанії

Важливе місце в організаційній структурі займає сервісний підрозділ, який забезпечує гарантійне та післягарантійне обслуговування транспортних засобів, проведення технічного обслуговування, діагностики та ремонтних робіт. Діяльність сервісної служби спрямована на підтримку довгострокових відносин з клієнтами, підвищення рівня їх лояльності та формування стабільних грошових потоків у післяпродажний період.

Функціонування підприємства також підтримується підрозділом постачання та обігу запасних частин, який відповідає за забезпечення сервісної

служби необхідними матеріалами, контроль складських запасів та взаємодію з постачальниками. Раціональна організація цього напрямку дозволяє мінімізувати витрати, скоротити терміни виконання сервісних робіт і підвищити якість обслуговування клієнтів.

Водночас теперішній автомобільний ринок України знаходиться під впливом низки тенденцій, серед яких варто виокремити поступове відновлення попиту після кризових періодів, зростання частки вживаних авто, посилення конкуренції між офіційними дилерами та незалежними продавцями, а також активне впровадження цифрових технологій у процеси продажу й обслуговування клієнтів. Значного поширення набувають онлайн-платформи для вибору та купівлі автомобілів, дистанційна комунікація з клієнтами та автоматизація сервісних процесів. Окрім того, спостерігається підвищення вимог споживачів до якості обслуговування, швидкості виконання робіт і прозорості сервісних операцій, що зумовлює необхідність удосконалення бізнес-процесів підприємства [20; 23; 27].

Для оцінки стійкості підприємства до викликів зовнішнього середовища, було систематизовано ключові фактори впливу за результатами PESTEL-аналізу (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Матриця PESTEL-аналіз ТОВ «Богдан-авто Івано-Франківськ»

Блок факторів	Характеристика впливу на бізнес-організацію
Політичні (Political)	Стабільність державних органів: незважаючи на військовий конфлікт, уряд України продовжує працювати, що забезпечує відносну передбачуваність для бізнесу. Місцеве регулювання: Івано-Франківська міська рада підтримує розвиток малого та середнього бізнесу, зокрема СТО, через пільги та спрощене адміністрування. Міжнародна підтримка: залучення донорської допомоги сприяє стабілізації економіки та підтримці купівельної спроможності населення.
Економічні (Economic)	Валютні коливання: курс гривні впливає на вартість імпортних запчастин та обладнання для СТО. Інфляція: у 2025 році річна інфляція становила близько 10–12%, що збільшує витрати підприємства та впливає на ціни послуг. Податкове середовище: ставки ПДВ, військового збору та місцевих податків безпосередньо впливають на прибутковість СТО. Купівельна спроможність населення: економічні коливання визначають, чи клієнти ремонтують автомобіль або відкладають послуги.

Продовження табл. 2.2

Блок факторів	Характеристика впливу на бізнес-організацію
Соціокультурні (Social)	Зростаючий попит на якісне обслуговування та гарантію послуг: споживачі дедалі частіше обирають офіційні СТО. Зміна купівельної поведінки: зростає популярність онлайн-запису на сервіс та замовлення запчастин через сайти або мобільні додатки. Урбанізація та зростання кількості автомобілів у місті збільшують попит на технічне обслуговування. Вимога до швидкості та зручності обслуговування: клієнти очікують сервіс «під ключ» і короткий час очікування.
Технологічні (Technological)	Автоматизація процесів СТО: впровадження CRM-систем, електронного обліку клієнтів та сервісних карт. Сучасне обладнання для ремонту двигунів, ходової частини та електроніки. Розвиток електромобілів: потреба в нових технологіях та навчанні персоналу. Цифровий маркетинг: просування послуг через соцмережі та сайти стає ключовим каналом залучення клієнтів.
Екологічні (Environmental)	Підвищення вимог до утилізації відпрацьованих мастил, батарей, фільтрів. Екологічні норми щодо викидів та шуму від СТО. Попит на «зелені» технології ремонту та сервісу (екологічні мастила, переробка запчастин).
Правові (Legal)	Постійне оновлення законодавства щодо безпеки та технічного контролю автомобілів. Ліцензування діяльності СТО, обов'язкове дотримання стандартів та сертифікація обладнання. Податкові реформи, зокрема ставки ПДВ та локальні збори, впливають на фінансову стабільність підприємства. Регуляція праці та охорони праці, обов'язкові стандарти безпеки для персоналу.

Джерело: складено автором на основі діяльності ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» та відкритих аналітичних матеріалів ринку автомобільних послуг в Україні [26]

За результатами PESTEL-аналізу встановлено, що стратегію ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» визначають передусім економічні (інфляція, курсові коливання) та технологічні (діджиталізація, оновлення обладнання) фактори. Соціокультурні тренди диктують запит на швидкість і якість сервісу, тоді як політико-правові та екологічні норми формують довгострокові рамки діяльності. Успіх підприємства залежить від ефективного управління фінансовими ризиками та темпами впровадження інновацій.

Фінансово-економічна діяльність підприємства залежить від ефективності управління витратами, рівня завантаженості сервісного центру, швидкості обігу запасів та маркетингової політики. Використання сучасних інформаційних систем

для обліку продажів, управління складом і взаємодії з клієнтами дозволяє підприємству підвищувати операційну ефективність та скорочувати непродуктивні витрати. Водночас підприємство зазнає впливу макроекономічних факторів, зокрема валютних коливань, змін податкового законодавства та загальної економічної нестабільності, що є характерним для автомобільного бізнесу в Україні.

ТОВ «БОГДАН-АВТО Івано-Франківськ» функціонує в умовах посилення конкуренції з боку інших дилерських центрів, незалежних автосервісів та онлайн-платформ продажу автомобілів. Це зумовлює необхідність постійного вдосконалення сервісу, впровадження клієнтоорієнтованих підходів і використання цифрових технологій для підтримки продажів та комунікації з клієнтами. Діяльність компанії базується на синергії продажу авто та сервісного обслуговування, що визначає специфіку конкурентного середовища за моделлю п'яти сил конкуренції М. Портера (рис. 2.2):

- Покупці (фізичні та юридичні особи) мають високий вплив через чутливість до ціни та якості.
- Постачальники (імпортери та виробники запчастин) диктують стандарти та цінову політику.
- Конкуренція є інтенсивною з боку інших дилерів та незалежних СТО.
- Товари-замінники представлені розвиненим ринком вживаних авто та послугами неофіційного сервісу. Ризик нових гравців обмежений високим порогом входу в дилерство, але високий у сегменті малих майстерень.

Ключову підтримку надають партнери (банки та страхові компанії), чії кредитні та лізингові програми критично важливі для стабільності продажів.

Загалом організаційно-економічна характеристика ТОВ «БОГДАН-АВТО Івано-Франківськ» свідчить, що підприємство є типовим представником дилерського сегмента автомобільного ринку з чітко визначеною спеціалізацією, сформованою організаційною структурою та залежністю фінансових результатів від ринкової кон'юнктури.

Це створює підґрунтя для подальшого аналізу сильних і слабких сторін діяльності підприємства.



Рисунок 2.2 – Аналіз конкурентного середовища ТОВ «Богдан-авто Івано-Франківськ» за моделлю М. Портера

Джерело: складено на основі даних ТОВ «Богдан-авто Івано-Франківськ» та аналітичних оглядів ринку автотранспортних засобів

Оцінити, як зміна зовнішніх чинників вплинула на дохідність та прибутковість підприємства, дозволяє аналіз звіту про фінансові результати (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Динаміка основних показників фінансово-господарської діяльності ТОВ «Богдан-авто Івано-Франківськ», 2022-2025 рр., тис. грн.

Показник	2022	2023	2024	2025
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	111027,0	110000,0	109530,4	148177,80
Інші доходи	96,7	147,2	163,8	232,90
Разом доходи	67020,7	111185,8	109694,2	148410,70
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	56856,1	98182,6	95443,4	130481,70
Інші витрати	(1320,8)	(964,6)	(333,5)	(-)
Разом витрати	66196,7	109273,0	108829,0	146351,40
Фінансовий результат до оподаткування	824,0	1912,8	865,2	2059,30
Податок на прибуток	(102,8)	(411,3)	(165,0)	295,40
Чистий прибуток	721,2	1501,5	700,2	1763,90

Джерело: розраховано автором на основі фінансової звітності ТОВ «Богдан-авто Івано-Франківськ» (Додаток А)

За період 2022-2025 рр. чистий дохід від реалізації скоротився на 1,35%, водночас чистий прибуток зменшився більш ніж удвічі (-53,36 %). Це свідчить про зниження рентабельності діяльності, що зумовлено зростанням операційних витрат та зменшенням маржі в умовах нестабільного автомобільного ринку.

Зниження чистого прибутку безпосередньо впливає на можливості самофінансування та формування власного капіталу підприємства. У зв'язку з цим виникає потреба дослідити, як погіршення результативності позначилося на здатності компанії зберігати фінансову незалежність (табл. 2.4).

Незважаючи на зменшення абсолютного обсягу власного капіталу на 17,57 %, коефіцієнт автономії у 2024 році зріс до 0,36, що перевищує мінімально допустиме значення (0,3). Це свідчить про покращення структури джерел фінансування та зниження залежності підприємства від позикових коштів.

Таблиця 2.4 – Динаміка показників фінансової стійкості ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» у 2022-2025 рр.

Показник	2022	2023	2024	2025	Абсолютне відхилення 2025/2022	Відносне відхилення, %
Власний капітал, тис. грн.	4553,4	4100,0	3753,6	5517,5	+964,1	+21,17
Валюта балансу, тис. грн.	14884,2	12000,0	10401,0	14041,3	-842,9	-5,66
Коефіцієнт автономії	0,31	0,34	0,36	0,39	+0,08	+25,81

Джерело: розраховано та складено автором на основі фінансової звітності (Балансу та Звіту про фінансові результати) ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» за 2022-2025 рр.

Аналіз динаміки показників фінансової стійкості підприємства у 2022–2025 роках свідчить про поступове покращення структури капіталу. Коефіцієнт автономії мав позитивну динаміку, що відображає зростання частки власного капіталу у загальній сумі активів. Аналіз значень показників фінансової стійкості показує, що підприємство характеризується відносно стабільним фінансовим станом, однак ще не досягло оптимального рівня незалежності. Значення коефіцієнта автономії залишається нижчим за нормативне значення 0,5, що вказує на збереження високої частки залученого капіталу у фінансуванні діяльності. Зміцнення фінансової незалежності (автономії) є важливим сигналом для

кредиторів, проте для операційної діяльності не менш значущою є здатність підприємства вчасно розраховуватися за поточними боргами. Тому наступним кроком є детальний аналіз показників платоспроможності (табл. 2.5).

Таблиця 2.5 – Динаміка показників ліквідності та платоспроможності ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» у 2022-2025 рр.

Показник	2022	2023	2024	2025	Абсолютне відхилення 2025/2022	Відносне відхилення, %
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,08	0,11	0,16	0,18	+0,10	+125,00
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,82	0,95	1,04	1,12	+0,30	+36,59
Коефіцієнт загального покриття (поточної ліквідності)	1,40	1,46	1,42	1,55	+0,15	+10,71
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	0,31	0,34	0,36	0,39	+0,08	+25,81

Джерело: розраховано та складено автором на основі фінансової звітності ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» за 2022-2025 рр.

Оцінка показників платоспроможності за 2022-2025 роки свідчить про поступове покращення фінансових характеристик підприємства. Зокрема, коефіцієнт абсолютної ліквідності зріс із 0,08 у 2022 році до 0,18 у 2025 році. Фактично відбулося його подвоєння, що відображає збільшення частки грошових коштів та їх еквівалентів у структурі оборотних активів. Така тенденція вказує на зміцнення можливостей підприємства оперативно розраховуватися за поточними зобов'язаннями.

Позитивну динаміку продемонстрував і коефіцієнт швидкої ліквідності, який підвищився з 0,82 до 1,12. Досягнення значення понад одиницю означає, що підприємство має достатній обсяг ліквідних активів для покриття короткострокових боргів без реалізації запасів. Зростання цього показника зумовлене передусім збільшенням дебіторської заборгованості та грошових ресурсів. Коефіцієнт загального покриття протягом аналізованого періоду залишався стабільним у межах 1,40-1,46. Такий рівень свідчить про здатність підприємства забезпечувати виконання поточних зобов'язань за рахунок оборотних активів, що характеризує його як фінансово стійке у короткостроковому горизонті.

Показник автономії також мав позитивну тенденцію: його значення зросло з 0,31 у 2022 році до 0,39 у 2025 році. Це свідчить про поступове збільшення частки власного капіталу в структурі джерел фінансування активів. Водночас рівень автономії поки що не досягає рекомендованого орієнтиру 0,5, що вказує на збереження залежності від позикових ресурсів.

Загалом, результати аналізу дозволяють зробити висновок про задовільний рівень платоспроможності підприємства та позитивні зрушення в управлінні оборотними активами й грошовими потоками. Попри це, для підвищення фінансової незалежності доцільно посилити політику нарощування власного капіталу та оптимізації структури джерел фінансування. Завершальним етапом аналізу є оцінка ділової активності, яка показує швидкість обороту капіталу та ефективність управління заборгованістю (табл. 2.6).

Таблиця 2.6 – Динаміка показників ділової активності ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» у 2022-2025 рр.

Показник	2022	2023	2024	2025	Абсолютне відхилення 2024/2022	Відносне відхилення, %
Оборотність активів, разів	7,46	8,50	10,53	12,80	+3,07	+41,16
Оборотність дебіторської заборгованості, разів	381	120	34	20	-347	-91,07

Джерело: розраховано та складено автором на основі фінансової звітності ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» за 2022-2025 рр.

Протягом аналізованого періоду підприємство продемонструвало приріст показника оборотності активів на 41,16 %, що свідчить про більш результативне використання наявних ресурсів. Разом із тим, уповільнення обороту дебіторської заборгованості сигналізує про подовження строків розрахунків із контрагентами та певне зниження платіжної дисципліни покупців.

Дослідження динаміки показників ділової активності за 2022-2025 роки дає підстави говорити про неоднозначні тенденції. Попри загальне зростання ефективності використання активів у довгостроковому вимірі, у 2024-2025 роках спостерігається зменшення коефіцієнтів оборотності активів і оборотних засобів порівняно з 2022 роком. Це пояснюється скороченням обсягів реалізації за

відносно стабільного рівня ресурсної бази. Одночасно збільшення тривалості обороту дебіторської заборгованості свідчить про уповільнення надходження коштів від клієнтів. Загальна оцінка ділової активності дозволяє зробити висновок, що підприємство функціонує з прийнятним рівнем операційної ефективності, однак має потенціал для вдосконалення. Зниження швидкості обігу активів може негативно впливати на ліквідність, що потребує посилення контролю за станом розрахунків із дебіторами та оптимізації обсягів запасів. Водночас стабільність виручки та здатність працювати в конкурентному середовищі свідчать про збереження позицій на ринку. SWOT-аналіз ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» представимо у табл. 2.7.

Таблиця 2.7 – SWOT-аналіз ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ»

Внутрішнє / Зовнішнє середовище	Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
	1. Зростання попиту на електромобілі (EV) в Україні (+25-30% щорічно). 2. Державні програми підтримки бізнесу та кредитування («5-7-9%») 3. Розвиток цифрових платформ для продажу авто та запису на сервіс. 4. Впровадження AR/VR для дистанційного навчання персоналу. 5. Потенціал ринку післявоєнного відновлення автопарків підприємств.	1. Економічна нестабільність та коливання курсу валют (вплив на вартість авто). 2. Логістичні ризики при доставці авто та запчастин з-за кордону. 3. Дефіцит кваліфікованих технічних кадрів через міграцію. 4. Висока конкуренція з боку ринку вживаних авто («свіжопригнані» авто). 5. Ризики безпеки (обстріли інфраструктури).
Сильні сторони (Strengths)	Стратегія С-М (Використання сил для можливостей):	Стратегія С-З (Використання сил для подолання загроз):
1. Офіційне дилерство популярних брендів (Hyundai, Haval). 2. Сучасний сервісний центр (СТО) з сертифікованим обладнанням. 3. Впроваджена база постійних клієнтів (лояльність до бренду). 4. Наявність програм автокредитування та лізингу.	• Інтеграція онлайн-шоурумів для продажу нових моделей та електромобілів. • Впровадження HRM-системи для утримання талантів та контролю KPI. • Використання Big Data для персоналізованих пропозицій постійним клієнтам. • Запуск мобільного додатка для онлайн-запису на сервіс та відстеження ремонту.	• Розширення пакетних пропозицій «Сервіс + Запчастини» за фіксованою ціною (захист від інфляції). • Використання репутації офіційного дилера для боротьби з «сірим» ринком вживаних авто. • Оптимізація складських запасів запчастин за допомогою цифрового прогнозування попиту.

Продовження табл. 2.7

Слабкі сторони (Weaknesses)	Стратегія Сл-М (Подолання слабкостей за рахунок можливостей):	Стратегія Сл-З (Мінімізація слабкостей та загроз):
1. Недостатній рівень автоматизації HR-процесів. 2. Залежність від імпорتنих поставок запчастин. 3. Висока вартість навчання та адаптації нових механіків. 4. Обмежена присутність у цифрових каналах продажу (соцмережі, маркетплейси).	• Впровадження AR-технологій для пришвидшення навчання технічного персоналу. • Автоматизація рекрутингу та кадрового обліку через хмарні сервіси. • Оптимізація веб-сайту для мобільних пристроїв (зниження bounce rate). • Запуск агресивної рекламної кампанії в Google/Meta на основі аналізу Big Data.	• Пошук альтернативних логістичних шляхів для стабілізації поставок запчастин. • Впровадження системи енергонезалежності (генератори/сонячні панелі) для безперебійної роботи СТО. • Регулярний моніторинг цін конкурентів через автоматизовані цифрові інструменти.

Джерело: розроблено автором на основі результатів дослідження внутрішнього й зовнішнього середовища ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ»

Комплексний аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища функціонування компанії показав, що підприємство має стійку ринкову позицію завдяки бренду, досвіду та комплексності послуг. Це формує конкурентні переваги у боротьбі за клієнтів на локальному ринку. Разом із тим, обмежені фінансові ресурси та залежність від мережі знижують стратегічну самостійність і можуть стримувати темпи розвитку підприємства. Реалізація можливостей пов'язана насамперед із розвитком сервісного напрямку та диверсифікацією клієнтської бази, що дозволить зменшити залежність від продажу нових автомобілів. ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» має реальний потенціал стабільного розвитку, однак для зниження впливу загроз підприємству доцільно посилювати сервісну складову, цифрові канали продажу та участь у тендерах.

Отже, організаційно-економічний аналіз середовища функціонування ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» свідчить, що підприємство має стабільну ринкову позицію завдяки інтеграції у національну дилерську мережу, комплексності надаваних послуг та тривалому досвіду роботи. Фінансові показники демонструють відносну стійкість і платоспроможність, хоча збереження значної частки залученого капіталу та обмежені фінансові ресурси обмежують інвестиційні можливості.

Основні резерви стратегічного розвитку компанії пов'язані з активізацією сервісного напрямку, удосконаленням управління людським капіталом та диверсифікацією клієнтської бази, що дозволить підвищити рівень залученості працівників, скоротити обсяг адміністративних витрат за рахунок цифровізації HR-процесів, посилити конкурентну позицію на ринку автомобільних послуг та зміцнити фінансову автономію підприємства.

2.2 Оцінка діючої системи управління людським капіталом бізнес-організації та розробка заходів для її удосконалення

Кадровий потенціал є важливою складовою ефективного функціонування підприємства, оскільки саме персонал забезпечує реалізацію його основних бізнес-процесів. Штатна чисельність працівників ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» визначається штатним розписом (Додаток Б), який регламентує кількість посад, їх структуру та функціональне навантаження. У 2022-2025 роках підприємство характеризувалося стабільною кадровою політикою та незначними коливаннями чисельності персоналу, що відповідає його організаційній структурі та специфіці діяльності автодилерського бізнесу.

Динаміка чисельності персоналу підприємства у 2022-2025 рр. представлена в табл. 2.8.

Таблиця 2.8 – Динаміка чисельності персоналу ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» у 2022-2025 рр.

Показник	2022	2023	2024	2025	Абсолютне відхилення 2024/2022	Відносне відхилення, %
Середня кількість працівників, осіб	18	19	19	19	+1	+5,56

Джерело: складено автором на основі внутрішньої звітності та штатного розпису ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» (Додаток Б)

Аналіз даних таблиці свідчить, що у 2023 році чисельність персоналу зросла на 1 особу порівняно з 2022 роком, що становить приріст на 5,56 %.

У 2024-2025 роках показник залишався незмінним на рівні 19 осіб, що свідчить про стабільність кадрового складу підприємства.

Загалом, незначне зростання чисельності персоналу у 2023 році та подальше її утримання на сталому рівні свідчать про помірне розширення діяльності підприємства без суттєвого збільшення витрат на персонал. Це також підтверджує ефективність та стабільність кадрової політики ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ».

Відповідальність за управління кадровим потенціалом у ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» розподілена між керівним складом відповідно до масштабів підприємства. Оскільки штат є порівняно невеликим, стратегічні рішення щодо формування команди та ключових призначень приймає директор, тоді як документальний супровід, ведення трудових книжок та адміністрування виплат покладено на головного бухгалтера. Безпосередню координацію роботи майстрів сервісу та менеджерів з продажу здійснюють керівники відповідних підрозділів, які також відіграють роль первинних рекрутерів під час пошуку нових фахівців.

Процес формування штату базується на поєднанні відкритих ринкових запитів через спеціалізовані платформи та внутрішніх рекомендацій, що дозволяє залучати перевірених спеціалістів. Нові працівники інтегруються в робочий процес через практичне наставництво, переймаючи досвід у старших колег безпосередньо на робочих місцях. Важливою особливістю професійного розвитку в компанії є обов'язкова зовнішня сертифікація від офіційних дистриб'юторів. Це гарантує, що кваліфікація персоналу завжди відповідає актуальним технічним стандартам автомобільних брендів, які представляє дилерський центр.

Мотиваційна модель підприємства побудована на принципі прямої залежності винагороди від результативності. Окрім гарантованого посадового окладу, працівники отримують преміальні виплати, розмір яких визначається обсягами реалізації автомобілів або кількістю відпрацьованих нормо-годин на сервісній станції. Такий підхід стимулює персональну ефективність та професійну відповідальність.

Соціальний пакет, стабільний графік та забезпечення сучасним обладнанням і спецодягом формують додаткову лояльність колективу.

Технологічне забезпечення кадрового обліку реалізовано через програмний комплекс 1С Підприємство. Це дозволяє автоматизувати рутинні операції, мінімізувати помилки в розрахунках та підтримувати актуальну базу даних про кожного співробітника.

Отже, система управління людським капіталом у компанії є збалансованою та повністю адаптованою до потреб автодилерського бізнесу. Вона дозволяє підтримувати високу якість обслуговування клієнтів при оптимальних витратах на адміністрування персоналу, забезпечуючи при цьому сталий розвиток кадрового потенціалу.

Економічну оцінку системи управління персоналом ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» проведемо через розрахунок ключових показників показники фонду оплати праці, продуктивності праці та ефективності витрат на персонал (табл. 2.9 та табл. 2.10).

Таблиця 2.9 – Динаміка показників оплати праці та продуктивності ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» за 2022-2025 рр.

Показник	2022	2023	2024	2025	Абс. відх. (25/24)	Відн. відх. (25/24), %
Фонд оплати праці, тис. грн.	2450,0	2670,0	3200,0	3920,0	+720,0	+22,5
Середньомісячна зарплата 1-го працівника, грн.	11350,0	11710,0	14040,0	17193,0	+3153,0	+22,5
Продуктивність праці, тис. грн./особу	3717,0	3685,0	5765,0	7798,0	+2033,0	+35,3

Джерело: складено автором на основі фінансової звітності та штатного розпису ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ»

Як видно з даних табл. 2.8, фонд оплати праці зріс на 22,5% у 2025 році, а середня зарплата на 22,5%, що свідчить про підвищення мотивації персоналу та поліпшення умов праці. Значне зростання продуктивності (+35,3%) у 2025 році вказує на підвищення ефективності роботи персоналу, що може бути результатом впровадження більш чіткої системи управління та стимулювання праці.

Таблиця 2.10 – Динаміка показників ефективності використання трудових ресурсів ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» за 2022-2025 рр.

Показник	Формула розрахунку	2022	2023	2024	2025	Абсолютне відхилення (2025/2022)	Відносне відхилення, %
Виручка на 1 грн. фонду оплати праці	Продуктивність / (ФОП / чисельність)	1520	1380	1802	1950	+430	+28,3
Темп зростання продуктивності праці до темпу зростання зарплати	$(\Delta \text{ПП} / \Delta \text{ЗП}) \times 100$	100	103,1	138,3	145,0	+45,0 п.п	–
Рентабельність витрат на оплату праці, %	$(\text{Чистий прибуток} / \text{ФОП}) \times 100$	29,4	28,2	21,9	20,5	–8,9	–30,3
Ефективність витрат на персонал, грн.	Виручка / ФОП	27,3	27,1	34,3	36,0	+8,7	+31,9
Питома вага премій і бонусів у ФОП, %	$(\text{Сума премій} / \text{ФОП}) \times 100$	7,0	8,5	10,5	12,0	+5,0	+71,4

Джерело: розраховано автором на основі фінансової звітності та внутрішніх даних ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ»

Як видно з даних табл. 2.9, виручка на 1 грн. фонду оплати праці зросла на 28,3%, ефективність витрат на персонал збільшилася на 31,9%, що свідчить про раціональне використання трудових ресурсів і позитивний вплив системи управління на фінансові результати. Незважаючи на зростання продуктивності, рентабельність персоналу знизилася з 29,4% до 20,5%, що свідчить про відставання приросту чистого прибутку від витрат на персонал і вказує на необхідність оптимізації витрат та контролю результативності. Питома вага премій та бонусів у ФОП зросла з 7% до 12%, що відображає розвиток системи стимулювання і підвищення залученості працівників.

Для більш повної оцінки ефективності використання трудових ресурсів доцільно застосувати показники оцінювання людського капіталу, наведені у табл. 1.5. На основі наявних даних підприємства проведено їх розрахунок (табл. 2.11).

Таблиця 2.11 – Динаміка показників ефективності використання людського капіталу ТОВ «Богдан-авто Івано-Франківськ», 2024-2025 рр.

Показник	Формула	2024	2025	Абсолютне відхилення	Відносне відхилення, %
Продуктивність праці, тис.грн./особу	Дохід/чисельність працівників	5765,0	7798,0	+2033,0	+35,3
Прибуток на 1 працівника, тис.грн.	Чистий прибуток/чисельність працівників	36,9	92,8	+55,9	+151,5
Human Capital ROI, %	(Чистий прибуток/ФОП) ×100	21,9	45,0	+23,1 п.п	+105,5

Джерело: розраховано автором на основі звітності ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ»

Як видно з отриманих результатів, продуктивність праці у 2025 році зросла на 35,3%, що свідчить про підвищення ефективності використання персоналу. Особливо суттєвим є зростання прибутку на одного працівника більш ніж у 2 рази, що вказує на покращення фінансових результатів діяльності підприємства.

Показник Human Capital ROI також має позитивну динаміку та зріс з 21,9% до 45,0%, що свідчить про підвищення віддачі від інвестицій у персонал. Це означає, що витрати на оплату праці стали більш ефективними та приносять більший фінансовий результат.

Таким чином, застосування показників оцінювання людського капіталу підтверджує загальну позитивну тенденцію підвищення ефективності використання персоналу на підприємстві, що є результатом покращення системи управління та стимулювання працівників.

На основі проведеного SWOT-аналізу та оцінки діючої системи управління людським капіталом ТОВ «БОГДАН-АВТО Івано-Франківськ» виявлено певні слабкі сторони, серед яких обмежені можливості професійного розвитку персоналу, відсутність формалізованої системи оцінки продуктивності та мотиваційних програм, недостатній рівень цифровізації HR-процесів, а також потреба у зміцненні корпоративної культури та підвищенні залученості співробітників. У зв'язку з цим пропонується комплекс заходів, спрямованих на вдосконалення системи управління людським капіталом.

Удосконалення управління персоналом передбачає впровадження сучасних HRM-систем, що дозволяють автоматизувати облік робочого часу та відпусток, управління кадровим резервом і рекрутингом, електронний документообіг та зберігання даних про співробітників, а також планування та контроль адаптаційних програм нових працівників. Використання українських платформ, таких як HURMA System та PeopleForce, забезпечує автоматизацію процесів підбору, оцінки, розвитку та мотивації персоналу, а також дозволяє відстежувати виконання KPI та ефективність роботи співробітників [32-33].

Для оптимізації рекрутингу та адаптації працівників необхідно застосовувати цифрові інструменти, які дозволяють скоротити терміни найму та підвищити якість підбору кадрів, формуючи об'єктивну оцінку кандидатів та забезпечуючи ефективну комунікацію в процесі інтеграції нових працівників. Формалізація процесу адаптації та навчання дозволяє зменшити плинність кадрів і підвищити залученість персоналу.

Важливою складовою удосконалення системи управління є впровадження системи оцінки ефективності на основі KPI та OKR, що забезпечує об'єктивну оцінку результативності праці та дозволяє формувати індивідуальні плани розвитку співробітників. Додатково слід розвивати корпоративну культуру через регулярні опитування задоволеності, внутрішні канали комунікації, корпоративні заходи та програми командного розвитку, що сприяє підвищенню залученості та мотивації персоналу.

Удосконалення професійного розвитку працівників передбачає впровадження внутрішніх навчальних програм та онлайн-курсів із продажу, сервісу, технічних навичок і управління, інтегрованих із системою оцінки ефективності та KPI для контролю результатів навчання. Аналіз даних про продуктивність, плинність персоналу, заробітну плату та витрати на персонал дозволяє прогнозувати потреби у кадрах і оцінювати економічну ефективність вкладень у людський капітал, що сприяє обґрунтованому прийняттю управлінських рішень.

Для підвищення ефективності системи управління людським капіталом у ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» доцільно впровадити формалізовану систему оцінки продуктивності працівників та мотиваційних програм, що базується на поєднанні кількісних та якісних показників результативності. Оцінка продуктивності повинна здійснюватися щоквартально за ключовими показниками ефективності (KPI), які визначаються індивідуально для кожного відділу та працівника залежно від його функціональних обов'язків. Для відділу продажу KPI можуть включати обсяг реалізації автомобілів, кількість укладених угод та рівень задоволеності клієнтів, для сервісного відділу – кількість виконаних ремонтних робіт, швидкість обслуговування та якість виконаних робіт, для адміністративного персоналу – ефективність документообігу, терміни виконання завдань та дотримання внутрішніх процедур.

Мотиваційна система має поєднувати матеріальні та нематеріальні стимули. Матеріальне стимулювання включає премії за досягнення KPI, бонуси за перевиконання плану та індивідуальні заохочення за професійну майстерність. Нематеріальні стимули можуть складатися з програм професійного розвитку, участі у тренінгах та семінарах, надання додаткових днів відпустки за високі результати та визнання працівників через корпоративні заходи.

Для автоматизації процесу оцінки та стимулювання доцільно використовувати цифрові HR-платформи українського виробництва, такі як HURMA System та PeopleForce, що дозволяють встановлювати індивідуальні KPI, відстежувати їх виконання в реальному часі, формувати звіти та інтегрувати мотиваційні програми у внутрішню систему управління. Застосування таких платформ забезпечує оцінку продуктивності, зменшує суб'єктивність управлінських рішень, підвищує залученість працівників та ефективність управління персоналом у цілому. Запровадження формалізованої системи оцінки продуктивності та мотиваційних програм дозволить ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» оптимізувати витрати на здійснення HR-процесів, стимулювати досягнення стратегічних цілей підприємства та зміцнити корпоративну культуру, орієнтовану на результат та розвиток персоналу.

У сучасних умовах, зокрема в умовах воєнних дій РФ в Україні, для забезпечення безперервності бізнес-процесів та підтримки персоналу ТОВ «БОГДАН-АВТО Івано-Франківськ» доцільно впроваджувати дистанційні HR-технології. Одним із пріоритетних напрямів є використання мобільних HR-додатків, що дозволяють співробітникам віддалено отримувати інформацію про завдання, виконувати оцінку результативності, відстежувати свої KPI, подавати заявки на відпустку та комунікувати з керівництвом.

Серед українських рішень актуальними є платформи HURMA System та PeopleForce, які мають мобільні додатки для iOS та Android, що підтримують:

- 1) віддалене управління продуктивністю та автоматичне відстеження KPI;
- 2) онлайн-оцінку працівників, яка дозволяє керівникам бачити реальні результати та прогрес колективу в режимі реального часу;
- 3) впровадження програм мотивації та бонусних схем, інтегрованих із фінансовими системами;
- 4) електронну адаптацію нових працівників, включно з відеотренінгами та інтерактивними навчальними модулями;
- 5) внутрішню корпоративну комунікацію, чат-боти для HR-підтримки та опитування настрою команди.

Впровадження дистанційних HR-технологій забезпечує безперервність управління людським капіталом навіть у разі обмеженого фізичного доступу до офісу, підвищує об'єктивність оцінки результатів роботи працівників, а також зміцнює корпоративну культуру, орієнтовану на взаємодію та залученість персоналу. Додатковою перевагою є можливість інтеграції цих систем з уже наявними ERP- та CRM-рішеннями підприємства, що оптимізує управлінські процеси та зменшує адміністративне навантаження на HR-менеджера.

Вдосконалення системи управління людським капіталом у ТОВ «БОГДАН-АВТО Івано-Франківськ» передбачає інтеграцію сучасних технологій для підвищення ефективності роботи персоналу та мотивації працівників. Одним із ключових напрямів є впровадження технологій Інтернету речей (IoT), які дозволяють автоматизувати процеси контролю, моніторингу та аналізу робочих

завдань, створюючи прозору систему оцінки продуктивності. Зокрема, IoT-датчики на робочих місцях і в сервісних зонах дозволяють відстежувати завантаженість працівників, час виконання робіт, ефективність обслуговування клієнтів та використання обладнання, що формує базу для об'єктивного оцінювання результатів діяльності.

Використання IoT-технологій у поєднанні з цифровими HR-рішеннями та мобільними додатками забезпечує гнучке управління персоналом, зокрема при дистанційних або гібридних формах зайнятості. Працівники можуть отримувати завдання, звітувати про їх виконання та брати участь у програмах навчання через корпоративні мобільні додатки, що підвищує залученість і лояльність персоналу. Для моніторингу ефективності можна використовувати локальні та хмарні платформи, сумісні з українським ринком, зокрема Gurtam Wialon для контролю автопарку та сервісних процесів, Prometheus IoT для інтеграції датчиків та аналітики, а також Microsoft Azure IoT для централізованої обробки даних та інтеграції з мобільними HR-додатками [34-36].

Крім того, впровадження IoT дозволяє автоматизувати частину системи мотивації та оцінки продуктивності, формуючи об'єктивні показники роботи кожного працівника. На основі даних з датчиків і цифрових платформ менеджер з персоналу може оцінювати ефективність роботи, визначати потребу в навчанні та стимулюванні, що сприятиме підвищенню продуктивності та зниженню ризику вигорання персоналу. Загалом інтеграція IoT і цифрових HR-технологій сприятиме підвищенню ефективності управління людським капіталом, оптимізації робочих процесів, розвитку корпоративної культури та формуванню прозорості, адаптивної системи стимулювання та оцінки персоналу.

Таким чином, запровадження цифрових HR-інструментів дозволить ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» підвищити ефективність рекрутингу та адаптації, забезпечити об'єктивну оцінку продуктивності, оптимізувати витрати на персонал та системно розвивати компетенції працівників. Це створює умови для переходу підприємства до сучасної системи управління людським капіталом, орієнтованої на результат та сталий розвиток персоналу.

2.3 Економічне обґрунтування запропонованих заходів та управлінське забезпечення їх реалізації

З метою практичної реалізації запропонованих заходів з удосконалення системи управління людським капіталом у ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» доцільно здійснити їх економічне обґрунтування та оцінити можливості управлінського забезпечення впровадження. Оскільки запропоновані напрями передбачають використання цифрових HR-інструментів, мобільних додатків і технологій Інтернету речей, важливим є визначення базових витрат на їх запровадження та зіставлення цих витрат з очікуваними результатами для підприємства.

Економічне обґрунтування впровадження сучасних HRM-систем і IoT-технологій дозволяє оцінити доцільність інвестування в розвиток людського капіталу, зокрема з позиції підвищення продуктивності праці, оптимізації витрат на персонал, зростання прозорості управлінських рішень та зміцнення корпоративної культури. В умовах повномасштабної війни, спричиненої агресією РФ проти України, особливої актуальності набуває впровадження дистанційних і цифрових рішень, які забезпечують безперервність HR-процесів та зменшують операційні ризики для бізнесу.

Для ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» розроблено стратегію цифровізації, що враховує воєнні ризики та необхідність оптимізації витрат. Першим етапом реалізації є діагностика «вузьких місць», які стримують розвиток людського капіталу підприємства (табл. 2.12).

Враховуючи виявлені проблеми, для ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» пропонується впровадження комплексу заходів, що включають запуск хмарної HRM-платформи для автоматизації рутини та реалізацію програми навчання цифровим навичкам. Це дозволить нівелювати вплив обмеженості ресурсів через вибір гнучких IT-рішень та поступово трансформувати корпоративну культуру в інноваційному напрямку.

Таблиця 2.12 – Основні вузькі місця у системі управління людським капіталом ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» при впровадженні цифрових інструментів

Вузьке місце	Характеристика проблеми	Вплив на діяльність підприємства
Низький рівень автоматизації HR-процесів	Кадровий облік та управління персоналом здійснюються переважно традиційними методами	Збільшення витрат часу на адміністративні процедури та паперову роботу
Недостатній рівень цифрових компетенцій	Частина працівників не має достатнього досвіду роботи з сучасними цифровими платформами	Уповільнення процесу впровадження нових технологій та помилки в даних
Відсутність інтегрованої HRM-системи	Відсутність єдиної цифрової платформи для комплексного управління персоналом	Фрагментарність управління, складність збору аналітики та дублювання функцій
Слабкий розвиток цифрової корпоративної культури	Персонал не повністю готовий до інновацій; низький рівень залученості у цифрові зміни	Психологічний опір впровадженню нових технологій та зниження мотивації
Обмежені фінансові ресурси	Обмежені можливості для одномоментного інвестування у дорогі IT-рішення	Необхідність поетапного впровадження та вибору бюджетних хмарних сервісів

Джерело: складено автором на основі результатів діагностики та критичного аналізу системи управління персоналом ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ».

У зв'язку з цим доцільно проаналізувати орієнтовні витрати на впровадження запропонованих цифрових HR-технологій і інноваційних рішень, а також оцінити їх потенційний вплив на ключові показники діяльності ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ». Узагальнену характеристику базових витрат на реалізацію запропонованих заходів подано в табл. 2.10. Витрати зорієнтовані на використання українських і міжнародних платформ (ціни перераховані у гривнях для зручності, приблизно за курсом дол. США 43 грн.).

Основні HR-функції (облік даних, рекрутинг, базові KPI) можна покрити платформою PeopleForce – близько 1406 грн./міс.; розширені можливості оцінки, KPI, аналітики доступні за тарифом HURMA System HRM PRO – 1550 грн./міс. [37, 38]. Обидві системи мають мобільні інтерфейси та підтримку дистанційного управління персоналом. Модуль PeopleTime у складі PeopleForce автоматично враховує робочий час без окремої плати, що дозволяє зменшити адміністративне навантаження на HR-менеджера [38].

Azure IoT Hub забезпечує базовий зв'язок датчиків та збір даних для аналітики роботи персоналу й обладнання. Базовий тариф 370 грн./міс., а при інтенсивному обміні даними може сягати 925 грн./міс. [40].

Wialon Local можуть використовуватися для моніторингу автотранспорту або стаціонарних IoT-датчиків, орієнтовні ціни на рівні 190–300 грн./міс. за об'єкт (ціна компоненту) [41].

Таблиця 2.13 – Оцінка базових витрат на впровадження цифрових HR- і IoT-технологій для підвищення ефективності управління людським капіталом ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ»

Категорія / Технологія	Провайдер / Продукт	Орієнтовні витрати	Пояснення
HRM-система (основа управління персоналом)	PeopleForce (Standard)	1634 грн./міс.	Близько 2 дол. США за користувача/місяць (мінімум 19 працівників)
HRM-система (розширений функціонал)	HURMA System HRM PRO	1797,40 грн./міс.	HR-функції, аналітика, KPI, оцінка ефективності
Додатковий модуль обліку часу	PeopleForce Time (PeopleTime)	Включений у платформу (немає окремої)	Облік робочого часу, відвідуваність, звіти
IoT-платформа (керування пристроями)	Azure IoT Hub (Basic)	430 грн./міс.	Базовий тариф для підключення IoT-датчиків
IoT-платформа (розширена)	Azure IoT Hub (S1)	1075 грн./міс.	При інтенсивному обміні даними для аналітики персоналу та сенсорів
Моніторинг автопарку / активів (IoT)	Wialon Hosting / Local (Gurtam)	190-300 грн./міс. за об'єкт	Приблизна OEM-ціна системи моніторингу (залежно від обладнання)
Розробка IoT-рішення (мобільний додаток та сенсори)	Українські IoT-розробники	1 290 000 – 3 440 000	Типовий бюджет на повноцінне IoT-рішення з мобільним застосунком (без ПЗ платформи)

Джерело: розраховано автором на основі офіційних тарифів провайдерів та середньоринкової вартості IT-розробки в Україні станом на 2025-2026 рр.

Для створення мобільних додатків, інтегрованих із IoT-датчиками і панелями аналітики (зазвичай необхідне комплексне рішення), бюджети проектів на ринку України складають приблизно 30000-80000 дол. США (1110000–2960000 грн.) залежно від складності, функціоналу й платформи розробника [42].

З огляду на необхідність раціонального використання коштів у воєнний період, для ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» пропонується поетапне фінансування цифрових інновацій. Першочерговим етапом є впровадження хмарної HRM-системи, що дозволить автоматизувати ключові HR-процеси при мінімальних вкладеннях. Орієнтовний бюджет на реалізацію цього проекту протягом першого року наведено в табл. 2.14.

Таблиця 2.14 – Орієнтований бюджет впровадження пріоритетних цифрових інструментів для підвищення ефективності управління людським капіталом ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» на 2026 рік

Стаття витрат	Періодичність	Сума, грн.	Примітка
Щорічна передплата за ПЗ (HURMA)	Щомісячно	21 568, 80	1 797,40 грн × 12 міс. (за курсом 43)
Первинне налаштування та імпорт даних	Одноразово	5 000,0	Технічна конфігурація системи
Навчання та адаптація персоналу	Одноразово	4 000, 0	Тренінг з використання цифрового кабінету
РАЗОМ витрат за перший рік		30 568, 80	-

Джерело розраховано автором на основі фінансової звітності ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» та [10; 11]

Проведений економічний аналіз показує, що впровадження сучасних цифрових HRM-систем та IoT-технологій є технічно доступним і економічно виправданим для ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ». Щомісячні витрати на автоматизацію управління персоналом починаються від 1 634-1 800 грн./міс., тоді як розвиток повноцінної IoT-інфраструктури потребує значних інвестицій у середньостроковій перспективі.

Такі витрати дозволять автоматизувати поточні HR-задачі, підвищити об'єктивність оцінки продуктивності праці та забезпечити аналітику в реальному часі. Оскільки запропоновані заходи мають стратегічний характер, їх економічний ефект доцільно оцінювати протягом 2-3 років. Витрати на впровадження HRM-системи (30,6 тис. грн.) здійснюються переважно у першому році, тоді як позитивний ефект у вигляді зростання продуктивності праці та прибутку зберігається протягом наступних періодів.

Оскільки запропоновані заходи з удосконалення системи управління людським капіталом у ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» мають інноваційний і стратегічний характер (цифровізація HR-процесів, впровадження KPI, дистанційні HR-технології, мобільні застосунки), їх економічний ефект доцільно оцінювати не лише в короткостроковому періоді, а й у середньостроковій перспективі 2-3 років.

Витрати на впровадження заходів мають разовий характер і здійснюються у першому році, тоді як позитивний ефект у вигляді зростання продуктивності праці та прибутку зберігається протягом наступних років. Вихідні дані для розрахунку економічної ефективності проєкту наведено в табл. 2.15.

Таблиця 2.15 – Вихідні дані для розрахунку економічної ефективності проєкту з удосконалення системи управління людським капіталом у ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ»

Показник	Умовна позначка	Значення	Обґрунтування
Обсяг виручки у 2025 р., тис. грн.	Вбаз	148177,8	Фактичні дані підприємства
Продуктивність праці, тис. грн./особу	ППбаз	7798	Вбаз / N
Очікуване зростання продуктивності, %	ΔПП	12	За рахунок KPI та цифровізації
Рентабельність діяльності, %	Rп	6	Середній рівень рентабельності
Витрати на впровадження заходів, тис. грн.	В	1200	Разові інвестиції у HRM та навчання
Прибуток у базовому році (без нових HR-інструментів), тис. грн.	По	1763,9.	Фактичні дані підприємства за 2024 рік
Очікуване зростання прибутку від ефекту	ΔП	1066,88	Розраховано за методикою ефекту

Джерело розраховано автором на основі фінансової звітності підприємства та [23; 27].

Обґрунтування вихідних даних для розрахунку (табл 2.15):

Виручка (2025 р.) – 148177,8 тис. грн.

Чисельність персоналу – 19 осіб.

Базова продуктивність праці – 7798 тис. грн./особу.

Очікуване зростання продуктивності – 12% щорічно.

Середня рентабельність діяльності – 6%.

Витрати на впровадження заходів (разово) – 1200 тис. грн. (табл. 2.11).

Обґрунтування очікуваного ефекту базується на аналітичних даних провайдерів HRM-рішень та галузевих звітах щодо цифровізації цільового ринку. Згідно з дослідженнями, впровадження систем управління ефективністю (KPI) та автоматизація адміністративних HR-процесів дозволяє підвищити продуктивність персоналу в середньому на 10-15% за рахунок оптимізації робочого часу та посилення мотивації [43]. Для ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» прийнято консервативний прогноз зростання продуктивності на рівні 12%.

Для оцінки економічної доцільності впровадження проєкту розрахуємо очікуваний приріст прибутку ($\Delta\P$) за формулою:

$$\Delta\P = (B_{\text{баз}} \times \Delta\P\P/100) \times (R_{\text{п}}/100) \quad (3.1)$$

Додаткова виручка від зростання продуктивності:

$$148\,177,8 \times 0,12 = 17\,781,34 \text{ тис. грн.}$$

Очікуваний приріст прибутку (при збереженні рентабельності 6%):

$$17\,781,34 \times 0,06 = 1\,066,88 \text{ тис. грн.}$$

Таким чином, прогнозований приріст прибутку лише за перший рік реалізації заходів складе 1 066,88 тис. грн., що майже повністю покриває капітальні витрати на впровадження проєкту (1 200 тис. грн.). Враховуючи, що інвестиції є разовими, а ефект від підвищення ефективності персоналу матиме кумулятивний характер, термін окупності проєкту (PP) становитиме:

$$PP = B / \Delta\P = 1\,200 / 1\,066,88 \approx 1,12 \text{ року.}$$

Це підтверджує високу економічну ефективність запропонованих інновацій для ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» та їх здатність забезпечити фінансову стійкість підприємства у середньостроковій перспективі.

З урахуванням очікуваного щорічного зростання продуктивності праці на 12% прогнозна виручка становитиме:

Зростання на 12%:

$$\text{Рік 1: } 148\,177,80 \times 1,12 = 165\,959,14 \text{ тис. грн.}$$

$$\text{Рік 2: } 165\,959,14 \times 1,12 = 185\,874,23 \text{ тис. грн.}$$

$$\text{Рік 3: } 185\,874,23 \times 1,12 = 208\,179,14 \text{ тис. грн.}$$

При середній рентабельності діяльності 6% очікуваний прибуток становитиме:

$$\text{Рік 1: } 165959,14 \times 0,06 = 9957,55 \text{ тис. грн.}$$

$$\text{Рік 2: } 185874,23 \times 0,06 = 11152,45 \text{ тис. грн.}$$

$$\text{Рік 3: } 208179,14 \times 0,06 = 12490,75 \text{ тис. грн.}$$

Приріст прибутку (базою порівняння є фактичний чистий прибуток 2024 року – 700,2 тис. грн.):

$$\text{Рік 1: } 9957,55 - 1763,90 = 8193,63 \text{ тис. грн.}$$

$$\text{Рік 2: } 11152,45 - 1763,90 = 9388,55 \text{ тис. грн.}$$

$$\text{Рік 3: } 12490,75 - 700,2 = 10726,85 \text{ тис. грн.}$$

Кумулятивний економічний ефект від впровадження заходів визначимо як накопичений приріст прибутку за роками з урахуванням разових інвестиційних витрат на реалізацію запропонованих заходів (2.12).

Таблиця 2.12 – Кумулятивний економічний ефект від впровадження заходів щодо удосконалення управління людським капіталом У ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ»

Показник	Рік 1	Рік 2	Рік 3
Приріст прибутку, тис. грн	8 193,65	9 388,55	10 726,85
Кумулятивний ефект, тис. грн	+6993,65	+16382,20	+27109,05

Джерело: розраховано автором на основі фінансових показників підприємства та [10; 27].

Кумулятивний ефект розраховано з урахуванням витрат на впровадження заходів у розмірі 1200 тис. грн. Кумулятивний ефект у першому році визначимо як різницю між приростом прибутку та витратами на впровадження: $E_1 = \Delta\P_1 - В$.

$$E_1 = 8193,65 - 1200 = 6993,65 \text{ тис. грн.}$$

У другому році витрати на впровадження не повторюються, тому кумулятивний ефект зростає за рахунок додаткового приросту прибутку: $E_2 = E_1 + \Delta\P$.

$$E_2 = 6993,65 + 9388,55 = 16382,20 \text{ тис. грн}$$

Аналогічно визначаємо ефект третього року: $E_3 = E_2 + \Delta\P_3$.

$$E_3 = 16382,20 + 10726,85 = 27109,05 \text{ тис. грн.}$$

Таким чином, кумулятивний економічний ефект показує накопичений фінансовий результат від реалізації заходів за кілька років. Разові витрати на впровадження HR-інструментів компенсуються вже протягом першого року, а в подальшому ефект зростає виключно за рахунок підвищення продуктивності праці та зростання виручки.

Запровадження HRM-системи, KPI та мобільних застосунків створює синергетичний ефект (табл. 2.13), який трансформує кількісні показники (виручку) у якісні переваги (лояльність та бренд роботодавця).

Таблиця 2.13 – Комплексний ефект від впровадження цифрових HRM-рішень у діяльність ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ»

Сфера впливу	Вид ефекту	Характеристика та очікувані результати
Економічна	Обсяг прибутку	Зростання чистого прибутку на 8-10 млн. грн. щорічно за рахунок підвищення продуктивності праці на 12%.
	Оптимізація витрат	Скорочення адміністративних витрат на HR-менеджмент (автоматизація звітності, обліку робочого часу та розрахунку бонусів).
Операційна	Швидкість найму	Скорочення витрат на пошук персоналу на 15-20% за рахунок автоматизації воронки рекрутингу та використання цифрового кабінету кандидата.
	Об'єктивність оцінки	Впровадження прозорих KPI мінімізує суб'єктивізм у преміюванні та дозволяє виявляти «вузькі місця» у роботі менеджерів з продажу авто.
Соціальна	Залученість (eNPS)	Зростання рівня залученості персоналу завдяки мобільному застосунку для внутрішніх комунікацій та швидкому зворотному зв'язку.
	Розвиток культури	Формування інноваційної корпоративної культури, що підвищує статус компанії як «сучасного роботодавця» на ринку праці Івано-Франківська.
Стратегічна	Утримання талантів	Зниження плинності кадрів (Retention Rate) на 10-15% завдяки чітким кар'єрним картам та дистанційним технологіям навчання.

Джерело складено автором на основі [5;15;25]

Кумулятивний економічний ефект у поєднанні з вагомими соціальними перевагами створює надійну базу для фінансової стійкості ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» у середньостроковій перспективі. Разові витрати на впровадження HR-інструментів компенсуються вже протягом першого року, що робить проєкт пріоритетним для реалізації у 2026 році.

Для ефективної реалізації проєкту розробимо розподіл обов'язків (модель RACI).

Таблиця 2.14 – Матриця відповідальності (RACI) за проєктом впровадження цифрових HRM-рішень у діяльність ТОВ «Богдан-авто Івано-Франківськ»

Етап проєкту	Директор	Керівник сервісного центру	Керівник відділу продажу	Головний бухгалтер	Головний інженер
Вибір HRM-системи та IoT-рішень	A	C	C	R	I
Впровадження обліку кадрів та KPI	I	C	C	R	I
Інсталяція IoT-моніторингу на авто	I	A	C	I	R
Навчання слюсарів та менеджерів	C	R	R	I	C
Контроль витрат на ПЗ та зв'язок	A	I	I	R	I

Джерело: розроблено автором на основі організаційної структури та розподілу функціональних обов'язків працівників ТОВ «Богдан-авто Івано-Франківськ»

Аналіз матриці відповідальності (табл. 2.14) засвідчує чіткий розподіл ролей у процесі цифровізації HR-підсистеми підприємства. Ключове навантаження щодо впровадження систем припадає на головного бухгалтера та лінійних керівників. Запропонована модель забезпечує персоналізацію відповідальності через закріплення конкретних функцій за посадовими особами, що виключає дублювання завдань. Управлінська ефективність досягається через автоматизацію функцій, яка мінімізує вплив людського чинника та надає керівництву аналітику в реальному часі.

Успішне впровадження інноваційних рішень у систему управління людським капіталом ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» потребує чіткої координації дій та поетапного контролю. Для цього було розроблено детальний календарний план, який охоплює всі стадії — від первинної діагностики до фінального запуску цифрових інструментів у промислову експлуатацію з 1 липня 2026 року (табл. 2.15).

Таблиця 2.15 – Календарний план за проектом впровадження цифрових HRM-рішень у діяльність ТОВ «Богдан-авто Івано-Франківськ»

Етап проекту	Зміст роботи	Термін виконання
1.	Діагностика бізнес-процесів та вибір HRM системи	01.07.2026 – 15.07.2026
2.	Розробка системи KPI та нових регламентів роботи	16.07.2026 – 15.08.2026
3.	Закупівля необхідного ПЗ та IoT-обладнання	16.08.2026 – 31.08.2026
4.	Технічне налаштування та інтеграція з базою підприємства	01.09.2026 – 30.09.2026
5.	Навчання персоналу роботі з новими інструментами	01.10.2026 – 31.10.2026
6.	Дослідна експлуатація (тестовий період)	01.11.2026 – 30.11.2026
7.	Фінальне коригування та повний запуск системи	01.12.2026 – 31.12.2026

Джерело: власна розробка автора

Для забезпечення наочності послідовності етапів та їх часового перекриття доцільно використати діаграму Ганта (рис. 2.3). Вона дозволяє візуалізувати критичний шлях проекту та контролювати дотримання встановлених дедлайнів на кожному кроці автоматизації.

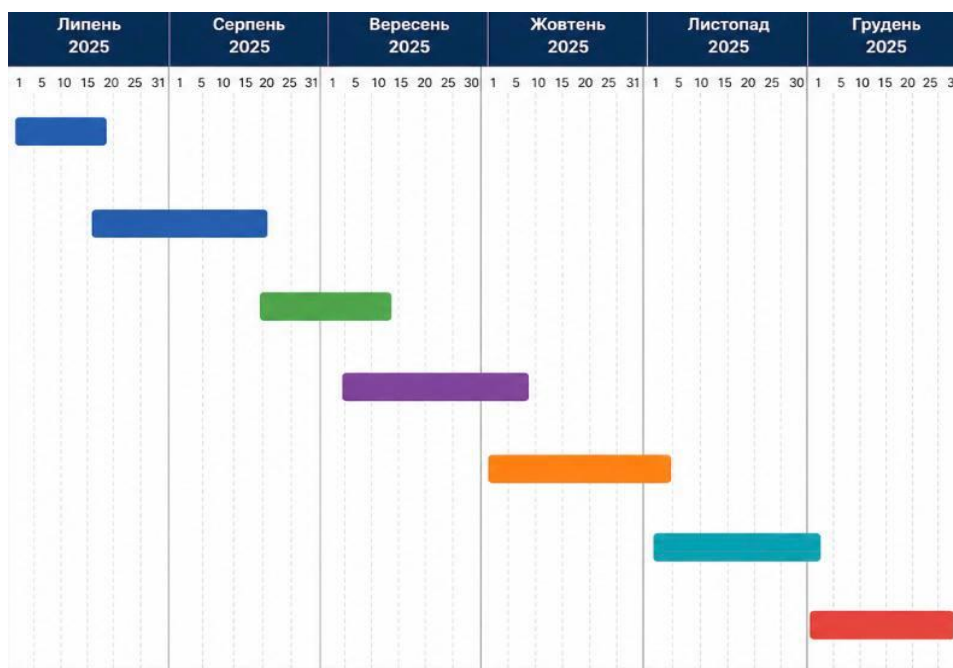


Рисунок 2.3 – Діаграма Ганта за проектом впровадження цифрових HRM-рішень у діяльність ТОВ «Богдан-авто Івано-Франківськ»

Джерело: власна розробка автора

Поряд із чітким плануванням часу, критично важливим є врахування потенційних дестабілізуючих факторів, що можуть виникнути в процесі реалізації.

Нижче наведено аналіз найбільш імовірних ризиків, які можуть вплинути на якість інтеграції цифрових рішень у HR-підсистему ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» (табл. 2.16).

Таблиця 2.16 – Ризики проєкту та заходи щодо їх мінімізації

Вид ризику	Опис ризику	Заходи з мінімізації
Технічний	Несумісність нового ПЗ з існуючою базою даних 1С/CRM.	Вибір рішень з відкритим API; залучення сертифікованих ІТ-спеціалістів для інтеграції.
Соціальний	Опір персоналу через страх посилення контролю (KPI)	Роз'яснювальні зустрічі; демонстрація того, як система спрощує нарахування бонусів.
Фінансовий	Вихід за межі бюджету через додаткові налаштування.	Закладення резервного фонду (10%) та підписання договору з фіксованою вартістю послуг.
Навчальний	Повільне засвоєння нових технологій працівниками.	Створення коротких відео-інструкцій (FAQ); призначення «амбасадорів змін» у відділах.

Джерело розроблено автором з урахуванням специфіки діяльності ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ»

Отже, проведене економічне обґрунтування підтверджує доцільність і високу ефективність впровадження запропонованих заходів з удосконалення системи управління людським капіталом у ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ».

Використання цифрових HRM-систем, інструментів оцінки ефективності на основі KPI та елементів IoT-технологій забезпечує стале зростання продуктивності праці на 12% щорічно, що безпосередньо трансформується у збільшення виручки та прибутковості підприємства. Розрахунки свідчать, що разові інвестиційні витрати у розмірі 1200 тис. грн. окупаються вже в перший рік реалізації заходів, а кумулятивний економічний ефект протягом трирічного періоду становить 27109,05 тис. грн. Це дозволяє зробити висновок, що запропоновані управлінські рішення не лише сприяють фінансовому зростанню підприємства, а й формують сучасну, прозору та адаптивну систему управління персоналом, здатну забезпечити стійкість бізнесу та підвищення його конкурентоспроможності в умовах нестабільного зовнішнього середовища.

ВИСНОВКИ

На основі проведеного дослідження можна зробити такі висновки.

1. Сутність людського капіталу полягає у синергії природних обдарувань та цілеспрямованих інвестицій у розвиток знань, здоров'я та мотивації особистості, що трансформує потенціал людини в активне джерело економічної цінності та інноваційного поступу. Структура цієї категорії є багаторівневою та включає базовий (фізіологічний), освітньо-професійний (компетентнісний) і культурно-етичний складники, взаємодія яких визначає не лише індивідуальну конкурентоспроможність працівника, а й стратегічну стійкість підприємства та держави в цілому. Розуміння людського капіталу як динамічної системи активів, що потребує постійного відтворення, дозволяє трактувати його як провідний елемент інтелектуального капіталу, здатний забезпечувати зростання доходів і сталий соціально-економічний розвиток в умовах сучасної наукомісткої економіки.

2. Ефективне управління людським капіталом сучасної бізнес-організації базується на засадах стратегічної орієнтованості, системності та інвестиційного підходу, де персонал розглядається не як стаття витрат, а як ключовий актив створення вартості. Аналіз світових моделей управління – американської, японської та західноєвропейської – засвідчує варіативність підходів до найму, мотивації та відповідальності, водночас підкреслюючи спільний тренд на впровадження інноваційних інструментів, таких як цифрові HRM-системи, KPI-моніторинг, програми безперервного навчання (LMS) та розвиток бренд-роботодавця. Для вітчизняних підприємств критично важливою є інтеграція цих глобальних практик із урахуванням специфіки національного ринку праці та викликів воєнного часу, що вимагає переходу від формального адміністрування кадрів до комплексного використання інструментів управління талантами, онбордингу та гнучких систем мотивації задля забезпечення довгострокової конкурентоспроможності та адаптивності бізнесу.

3. За результатами проведеного аналізу встановлено, що ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» Івано-Франківськ є стабільним та адаптивним суб'єктом автомобільного ринку, який попри складні макроекономічні умови та суттєве зниження чистого прибутку на 53,36%, зумів зміцнити свою фінансову незалежність (зростання коефіцієнта автономії до 0,36) та підвищити ефективність використання ресурсів (збільшення оборотності активів на 41,16%). Організаційна структура підприємства та стабільний кадровий склад у кількості 19 осіб забезпечують надання повного циклу послуг, проте виявлене погіршення платіжної дисципліни контрагентів та обмеженість інвестиційних ресурсів вимагають оптимізації управління дебіторською заборгованістю. Проведений SWOT-аналіз підтверджує, що подальша конкурентоспроможність товариства залежить від реалізації можливостей цифрової трансформації.

4. Аналіз діючої системи управління людським капіталом ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ» засвідчив наявність ефективного функціонального розподілу та позитивну динаміку продуктивності праці, яка у 2024 році зросла на 56,4%, проте виявив критичну потребу в систематизації та цифровізації HR-процесів через зниження рентабельності персоналу на 25,5%. Пропонований комплекс заходів, що включає впровадження сучасних HRM-платформ (HURMA System, PeopleForce), інтеграцію IoT-технологій для моніторингу сервісних зон та розробку формалізованої системи KPI, дозволить трансформувати управління кадрами з адміністративного обліку в стратегічний інструмент розвитку бізнесу. Впровадження дистанційних технологій та мобільних додатків забезпечить безперервність бізнес-процесів і об'єктивність оцінки результатів праці, що в поєднанні зі зміцненням корпоративної культури та розвитком професійних компетенцій створить умови для сталого зростання конкурентоспроможності підприємства та підвищення лояльності його людського капіталу в умовах економічної нестабільності.

5. Проведене економічне обґрунтування підтверджує доцільність і високу ефективність впровадження запропонованих заходів з удосконалення системи управління людським капіталом у ТОВ «Богдан-Авто Івано-Франківськ».

Використання цифрових HRM-систем, інструментів оцінки ефективності на основі KPI та елементів IoT-технологій забезпечує стаке зростання продуктивності праці на 12% щорічно, що безпосередньо трансформується у збільшення виручки та прибутковості підприємства. Розрахунки свідчать, що разові інвестиційні витрати у розмірі 1200 тис. грн. окупаються вже в перший рік реалізації заходів, а кумулятивний економічний ефект протягом трирічного періоду становить 21 536,27 тис. грн. Це дозволяє зробити висновок, що запропоновані управлінські рішення не лише сприяють фінансовому зростанню підприємства, а й формують сучасну, прозору та адаптивну систему управління персоналом, здатну забезпечити стійкість бізнесу та підвищення його конкурентоспроможності в умовах нестабільного зовнішнього середовища.

6. За підсумками дослідження встановлено, що цифрова трансформація виступає фундаментальним драйвером переосмислення парадигми управління людським капіталом, трансформуючи HR-функцію з адміністративного супроводу у стратегічний інструмент розвитку бізнесу. Впровадження інтелектуальних технологій, таких як штучний інтелект (AI), аналітика великих даних (Big Data), хмарні обчислення та VR/AR-симулятори, дозволяє не лише автоматизувати рутинні операції та знизити суб'єктивізм у прийнятті рішень, а й створює умови для персоналізації навчання, підвищення залученості через мобільні додатки та чат-боти, а також формування гнучкого цифрового робочого середовища. Водночас цифровізація кардинально змінює структуру вимог до самого людського капіталу, зміщуючи акцент на розвиток цифрової грамотності, адаптивності та «м'яких» навичок (soft skills), що вимагає від бізнес-організацій розробки інтегрованих стратегій управління, здатних гармонізувати технологічний прогрес із етичними стандартами та потребами професійного самозбереження працівників у динамічному цифровому ландшафті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Пилипенко Ю. І., Швець А. С. Людський капітал: сутність та фактори розвитку. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2023. № 2. С. 15–22. DOI: <https://doi.org/10.33271/ebdut/82.015> (дата звернення: 10.03.2026 р.)
2. Пуйда Г. В. Людський капітал підприємства: суть, місце та особливості оцінки. *Modern Economics*. 2018. № 10. С. 108–114. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V10\(2018\)-18](https://doi.org/10.31521/modecon.V10(2018)-18) (дата звернення: 10.03.2026 р.)
3. Точиліна Ю. Ю. Структура людського капіталу та особливості його формування. *Економічний простір*. 2020. № 160. С. 5–9. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/160-1> (дата звернення: 10.03.2026 р.)
4. Чернобай Л. І., Широн Ю. О. Підходи до структурування людського капіталу. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2013. № 873. С. 87–93. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPM_2013_776_16. (дата звернення: 10.03.2026 р.)
5. Шкуренко О. В. Концепція формування людського капіталу на підприємствах торгівлі в парадигмі Індустрії 5.0. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2025. № 5. С. 113–118. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-346-5-16> (дата звернення: 12.03.2026 р.)
6. Бойківська Г., Лучко Д., Гордон П. Вплив стратегічного управління людським капіталом на розвиток стратегічних здібностей організації. *Development Service Industry Management*, 2025. Вип. 2. С. 185-190. [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-10\(22](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-10(22) (дата звернення: 15.03.2026 р.)
7. Що таке управління людським капіталом (HCM)? URL: <https://hurma.work/blog/shho-take-upravlinnya-lyudskym-kapitalom-hcm/> (дата звернення: 15.03.2026 р.)
8. Москаленко Н., Радчук П. Розвиток кадрового потенціалу в контексті еволюції hr-менеджменту. *Modeling the Development of the Economic Systems*, 2025. Вип. 1, С. 217-224. <https://doi.org/10.31891/mdes/2025-15-29> (дата звернення:

19.03.2026 р.)

9. Стойка В., Точиліна, Ю. Характеристика основних моделей управління розвитком людського капіталу. *Економіка та суспільство*, 2023. Вип. 50. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-65> (дата звернення: 19.03.2026 р.)

10. Фонарьова Т. А. Обґрунтування комплексу кількісних характеристик для визначення вартісних параметрів управління людським капіталом. *Економіка промисловості*. 2011. № 2. С. 307-312. URL: http://dspace.nbuiv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/36191/st_54_42.pdf?sequence=1 (дата звернення: 22.03.2026 р.)

11. Азарова А. О., Остапчук Я. Ю., Пугач В. С. Управління людським капіталом підприємства в умовах інноваційної економіки. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 37. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-24> (дата звернення: 22.03.2026 р.)

12. Овсієнко С. Стратегія людського капіталу: практичний досвід та принципи. URL: <https://speka.ua/life-hacks/strategiya-lyudskogo-kapitalu-prakticnij-dosvid-ta-principi-v4oomw> (дата звернення: 22.03.2026 р.)

13. Короленко В. В. Сучасні механізми управління людським капіталом: європейський досвід для українських підприємств. *Академічні візії*, 2025. Вип. 39. <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1705> (дата звернення: 22.03.2026 р.)

14. Ситник Й. С., Пригарний С. Р., Дмитришин З. І. Методи розвитку персоналу в умовах трансформацій. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 57. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-78> (дата звернення: 23.03.2026 р.)

15. Оцінка персоналу: навіщо вона потрібна бізнесу? URL: <https://peopleforce.io/uk/blog/otsinka-personalu-navishho-vona-potribna-biznesu> (дата звернення: 23.03.2026 р.)

16. Оцінка персоналу: методи, які повинен знати кожний HR. URL: <https://hurma.work/blog/oczinka-personalu-metodi-yaki-povinen-znati-kozhnij-hr/> (дата звернення: 23.03.2026 р.)

17. Лопатинський Ю., Вікторія К. Стратегічне управління людськими ресурсами: навч.-метод. посіб. Чернівці : Чернівецьк. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2024. 216 с. (дата звернення: 25.03.2026 р.)

18. Харченко Т.А. Інноваційні підходи до розвитку людського капіталу. Актуальні питання розвитку і стабілізації економіки України в умовах війни з РФ: матеріали учнівсько-студентської конференції / Нац. ун-т «Києво-Могилянська академія». Київ, 2025. С. 83-85.
<https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a7a3a96e-ed03-4553-9dc8-81b001ebbb13/content> (дата звернення: 23.03.2026 р.)

19. Юрченко Г.М., Ситник Й.С. Ретроспективне переосмислення теорій людського капіталу в умовах вітчизняної економіки та постепідемічний період. *Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. Економічні науки*. 2021. Вип. 4. С. 75-80. (дата звернення: 25.03.2026 р.)

20. Бей Г., Середа Г. Трансформація HR-технологій під впливом цифровізації бізнес-процесів. *Економіка і організація управління*, 2019. № 2 (34). С. 93—101. (дата звернення: 26.03.2026 р.)

21. Заболотна В. Виклики та тенденції в HR 2020: огляд кейсів номінантів Премії HR-бренд. Європейська Бізнес Асоціація. URL: <https://eba.com.ua/vyklyky-tatrendy-v-hr-2020-oglyad-kejsiv-nominativ-premiyi-hrbrend/> (дата звернення: 23.03.2026 р.)

22. Орел Ю. Л., Смаглюк А. А. HR-менеджмент в українському бізнесі: виклики цифровізації. *Академічні візії*. 2023. № 19. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/368> (дата звернення: 26.03.2026 р.)

23. Цифрова трансформація у сфері HR-процесів: напрями, проблеми та можливості / М. Д. Ведерніков та ін. Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки. 2022. № 66. С. 39—48. URL: <https://er.chdtu.edu.ua/handle/ChSTU/4270> (дата звернення: 27.03.2026 р.)

24. Thomas G. Digital maturity of HR in SMEs. *European Journal of Economics and Business Studies*. 2020. Vol. 6, no. 1. P. 56-61. URL:

<https://doi.org/10.26417/ejes.v6i1.p.56-62> (дата звернення: 27.03.2026 р.)

25. Кушнірук М. HR-тренди для бізнесу: найголовніше у 2024 році. PeopleForce. URL: <https://peopleforce.io/uk/blog/hr-trendy-dlya-biznesu-golovne-u2024> (дата звернення: 27.03.2026 р.)

26. Укравтопром. Офіційний сайт асоціації автовиробників України. URL: <https://ukrautoprom.com.ua/> (дата звернення: 15.03.2026 р.)

27. Юрченко Г.М., Захарченко Р.В., Лєсьо А.П. (2024). Цифрові трансформації в управлінні людським капіталом. *Інвестиції: практика та досвід*, № 12. С. 172–177. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.12.172> (дата звернення: 25.03.2026 р.)

28. Птащенко О. В., Кириленко О. П., Курцев О. Ю. Вплив цифрових трансформацій на розвиток сучасного економічного простору: людський капітал, інклюзія, безпека. *Бізнес Інформ*. 2024. № 7. С. 180-190. URL: <http://jnas.nbuiv.gov.ua/article/UJRN-0001514827> (дата звернення: 01.04.2026 р.)

29. Корнілова А. В., Єжелій Ю. О. Цифрова трансформація управління людським капіталом: виклики та можливості для розвитку українського бізнесу. *Європейська інтеграція України та інновації в національній економіці: роль кооперації в умовах сучасних викликів : збірник тез доповідей учасників Двадцять першої науково-практичної конференції студентів закладів освіти споживчої кооперації України К. : НМЦ «Укоопосвіта», 2025. С. 206–211. (дата звернення: 17.03.2026 р.)*

30. Мороз О. С. Вплив цифрової трансформації на управління людською складовою бізнесу в промисловості. В кн.: *Цифрова трансформація промислового менеджменту: теорія і практика / За загальною редакцією Воронкова В. Г., Метеленко Н. Львів-Торунь: Liha-Pres. 2023 С. с.173 - 220. URL: <http://catalog.liha-pres.eu/index.php/liha-pres/catalog/view/225/5495/12226-1> (дата звернення: 27.03.2026 р.)*

31. Офіційна веб-сторінка корпорації «Богдан». URL: <https://bogdan.ua/istoriya-rozvitku/> (дата звернення: 28.03.2026 р.)

32. ТОВ «БОГДАН-АВТО Івано-Франківськ». URL:

https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/37582219/ (дата звернення: 01.04.2026 р.)

33. HurmaUkraine. Усе для HR та рекрутингу в одній системі. URL: <https://hurma.work/> (дата звернення: 01.04.2026 р.)

34. HRM платформа. URL: <https://lp.peopleforce.io/uk/hrm> (дата звернення: 01.04.2026 р.)

35. Gurtam Wialon. URL: <https://gurtam.com/ua> (дата звернення: 01.04.2026 р.)

36. Microsoft Azure IoT. URL: <https://azure.microsoft.com/uk-ua/overview/iot/> (дата звернення: 01.04.2026 р.)

37. Prometheus IoT. URL: <https://prometheus-iot.com/> (дата звернення: 04.04.2026 р.)

38. Скільки коштує HRMS HURMA: оберіть тариф під ваші задачі. URL: <https://hurma.work/tariffs/> (дата звернення: 07.04.2026 р.)

39. Ціни під ваші потреби PeopleForce. URL: <https://peopleforce.io/uk/pricing> (дата звернення: 07.04.2026 р.)

40. Система обліку робочого часу PeopleTime. URL: <https://peopleforce.io/uk/products/peopletime> (дата звернення: 01.04.2026 р.)

41. Azure IoT Hub Pricing. URL: <https://www.saasworthy.com/product/azure-iot-hub/pricing> (дата звернення: 01.04.2026 р.)

42. Система GPS моніторингу WIALON LOCAL. URL: <https://prom.ua/ua/p583383766-sistema-gps-monitoringa.html> (дата звернення: 07.04.2026 р.)

43. Найкращі українські компанії з розробки Інтернету речей. URL: <https://fordewind.io/top-ukrainian-iot-development-companies/> (дата звернення: 07.04.2026 р.)

