

ДИПЛОМНА РОБОТА

Основні напрями підвищення ефективності управління
персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації
бізнесу (на прикладі ТОВ «Вектор М», м. Хмельницький)

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки

Спеціальність 051 Економіка

Освітня програма Управління персоналом та економіка праці

ДРУПЕП. 018197.01.21.00


Виконав
студент 2 курсу
група УПЕПм-22-2

Керівник
д.е.н., професор

Нормоконтролер
к.е.н., доцент

До захисту допускаю:
Завідувач кафедри
HR-інжиніринг у бізнес-економіці
д-р екон. наук, професор

28 листопада 2023 р.


Владислав ЯЦУХ


Михайло ВЕДЕРНІКОВ


Оксана ЧЕРНУШКІНА


Михайло ВЕДЕРНІКОВ

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет _____ економіки і управління
Кафедра _____ HR-інжиніринг у бізнес-економіці
Рівень вищої освіти _____ другий (магістерський)
Галузь знань _____ 05 Соціальні та поведінкові науки
Спеціальність _____ 051 Економіка
Освітня програма _____ Управління персоналом та економіка праці

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

HR-інжиніринг у бізнес-економіці

Михайло ВЕДЕРНІКОВ

« 15 » _____ серпня _____ 2023 року

ЗАВДАННЯ НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ

Яцух Владислав Олександрович

1 Тема роботи: Основні напрями підвищення ефективності управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнесу (на прикладі ТОВ «Вектор М», м. Хмельницький)

керівник роботи Ведерніков Михайло Данилович, д.е.н., професор

Затверджено наказом ректора університету від «15» серпня 2023 р. № 30

2 Строк подання студентом роботи на кафедру «01» грудня 2023 р.

3 Вихідні дані до роботи інформаційною базою дослідження є класичні положення вітчизняних і зарубіжних науковців у сфері підвищення ефективності управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнесу; звітність досліджуваного підприємства; Інтернет-ресурси; нормативно-правові та законодавчі акти.

4 Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): У першому розділі наведено теоретичні аспекти формування ефективності управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнесу. У другому розділі наведено аналіз та оцінка ефективності управління персоналом ТОВ «Вектор М» в умовах цифрової трансформації бізнесу. Третій розділ присвячено підвищенню ефективності управління персоналом ТОВ «Вектор М» в умовах цифрової трансформації бізнесу.

5 Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслень) Таблиця - Теоретичні підходи до трактування категорії «управління персоналом»; Рисунок - Візуалізована модель управління персоналом підприємства; Рисунок - Структура економічної категорії «управління персоналом»; Рисунок – Закономірності формування технології системи управління персоналом; Рисунок – Основні аспекти управління персоналом; Таблиця - Структура функціональних підсистем системи управління персоналом підприємства; Таблиця - Структура цілей системи управління персоналом; Таблиця - Елементи системи управління персоналом та їх характеристика; Таблиця – Основні принципи впровадження «Індустрії 4.0»; Таблиця –

Систематизація понять «цифровізація», «оцифрування», «цифрова трансформація»; Табл
Переваги, інструменти та сфери застосування цифровізації.

6 Консультанти розділів дипломної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7 Дата видачі завдання: «15» серпня 2023 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Назва етапів (розділів) дипломної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА	31.10.2023 - 10.11.2023	Виконано
АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА	11.11.2023 - 20.11.2023	Виконано
ПРОЕКТНО-РЕКОМЕНДАЦІЙНА ЧАСТИНА	21.11.2023 - 30.11.2023	Виконано
РЕЦЕНЗУВАННЯ РОБОТИ	01.12.2023 - 05.12.2023	Виконано
ПІДГОТОВКА РОБОТИ ДО ЗАХИСТУ (доопрацювання згідно зауважень, нормоконтроль)	06.12.2023 - 10.12.2023	Виконано
ЗАХИСТ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ	11-22.12.2023	

Студент

Керівник роботи



Владислав ЯЦУ

Михайло ВЕДЕРНИК

АНОТАЦІЯ

Дипломна робота «Основні напрями підвищення ефективності управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнесу (на прикладі ТОВ «Вектор М», м. Хмельницький)».

Виконав студент гр. УПЕПм-22-2 Яцух В. О., керівник Ведерінков М. Д., д.е.н., професор

Обсяг – 99 с., 25 рис., 31 табл., 92 джерела.

Ключові слова: управління персоналом, цифровізація, підбір персоналу, автоматизовані системи, діджиталізація.

Метою дипломної роботи є розроблення теоретичних та прикладних засад економічного оцінювання та побудови органів управління персоналом підприємств.

Об'єктом дослідження є процес системи управління персоналом підприємства.

У першому розділі наведено теоретичні аспекти формування ефективності управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнесу.

У другому розділі наведено аналіз та оцінка ефективності управління персоналом ТОВ «Вектор М» в умовах цифрової трансформації бізнесу.

Третій розділ присвячено підвищенню ефективності управління персоналом ТОВ «Вектор М» в умовах цифрової трансформації бізнесу, а саме: удосконалення управління цифровою трансформацією персоналу підприємства через цифрову HR стратегію; розробка веб-системи підбору персоналу для ТОВ «Вектор М» з використанням автоматизованих систем; запровадження методики інтегрального оцінювання ефективності управління персоналом ТОВ «Вектор М».

28.11.2023

Дата



Підпис

ЗМІСТ

Вступ	5
1 Теоретичні аспекти формування ефективності управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнесу	8
1.1 Науково – теоретичні основи управління персоналом у сучасних умовах господарювання	8
1.2 Концептуальні основи цифрової трансформації бізнесу підприємства	15
1.3 Специфічні особливості та сучасні тренди управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнес-економічного середовища	21
Висновки до розділу 1	28
2 Аналіз та оцінка ефективності управління персоналом ТОВ «Вектор М» в умовах цифрової трансформації бізнесу	30
2.1 Аналіз соціально-економічних умов забезпечення ефективності управління персоналом підприємства	30
2.2 Оцінка забезпеченості персоналом на ТОВ «Вектор М»	43
2.3 Аналіз процесів цифровізації у сфері управління персоналом на ТОВ «Вектор М»	52
Висновки до розділу 2	65
3 Шляхи підвищення ефективності управління персоналом ТОВ «Вектор М» в умовах цифрової трансформації бізнесу	67
3.1 Удосконалення управління цифровою трансформацією персоналу підприємства через цифрову HR стратегію	67
3.2 Розробка веб-системи підбору персоналу для ТОВ «Вектор М» з використанням автоматизованих систем	77
3.3 Запровадження методики інтегрального оцінювання ефективності управління персоналом ТОВ «Вектор М»	87
Висновки до розділу 3	95
Висновки	98
Перелік джерел посилання	101
Додатки	112

ВСТУП

Сьогодні, в умовах трансформації української економіки, управління людськими ресурсами визнається одним з найважливіших аспектів ділового життя, здатним багаторазово підвищити його ефективність, а саме поняття "управління людськими ресурсами" розглядається в широкому спектрі економіко-статистичних і філософсько-психологічних аспектів. Система управління людськими ресурсами передбачає постійне вдосконалення методів роботи з персоналом, використання результатів вітчизняної та зарубіжної науки і передового виробничого досвіду.

У сучасному глобальному та національному економічному середовищі управління людськими ресурсами є одним з найважливіших аспектів виживання та функціонування організації, що значно підвищує ефективність системи управління та гарантує кращу винагороду за працю. Оскільки інформаційні технології проникають в усі сфери життя, цифрові навички стають все більш важливими з точки зору роботодавця.

В умовах цифрової економіки людський капітал та інформаційні технології відіграють важливу роль у сталому розвитку економіки. У цьому контексті для підготовки висококваліфікованих фахівців необхідно враховувати потреби ринку та сучасні тенденції розвитку цифрових технологій. Ефективне впровадження цифрових технологій призводить до прискорення економічного зростання та збільшення зайнятості. Особливого значення набуває підвищення якості послуг. Для того, щоб використовувати весь потенціал цифрових технологій, потрібні нові фахівці з сучасними знаннями, цифровими навичками та здатністю до самонавчання, які можуть вирішувати складні завдання в умовах, що постійно змінюються.

Багато завдань, яких не торкнулася попередня хвиля діджиталізації, ймовірно, будуть автоматизовані в найближчому майбутньому, що призведе до масової трансформації необхідних навичок. Аналітика великих даних стає

ключовою здатністю, яка визначатиме конкурентну перевагу компаній у майбутньому. Здатність обробляти великі обсяги структурованої та неструктурованої інформації дозволить компаніям підвищити якість прогнозування попиту та оптимізувати свої процеси. Наразі, в період становлення Індустрії 4.0, працівники зі знаннями та компетенціями є особливо цінним корпоративним ресурсом. Для того, щоб забезпечити підприємства необхідними компетенціями, кадрову політику потрібно ретельно контролювати, постійно розвивати та вдосконалювати.

Вагомий внесок у дослідження різних аспектів управління персоналом зробили такі науковці, як Балабанова Л. В., Стельмашенко О. В., Дейнека А. В., Лутай Л. А., Козицька Г. В., Шпандарук В. О., Нечева Н. В., Соколов В. Г., Стельмашенко О. В., Белік В. Д., Буднік М. М., Медяна Л. С., Волянська-Савчук Л.В., Івашкевич Дж. М., Лобанов А. А., Кібанов А. Я., Позднякова Л. О., Кузьмін О. Є., Процик І. С., Передало Х. С., Вільгуцька Р.Б., Гриньова В. М., Ястремська О. М., Маслов Є. В., Чобіток В. І., Волощенко А. В. та інші. Наукові доробки авторів у цій сфері стосуються переважно розгляду управління персоналом як впливу на людей через різні форми та методи управління, проте цей вплив не завжди передбачає досягнення певних цілей.

Метою дипломної роботи магістра є розроблення теоретичних та прикладних засад економічного оцінювання та побудови органів управління персоналом підприємств.

Для досягнення визначеної мети сформовано та вирішено низку завдань:

- дослідити науково – теоретичні основи управління персоналом у сучасних умовах господарювання;
- визначити концептуальні основи цифрової трансформації бізнесу підприємства;
- розглянути специфічні особливості та сучасні тренди управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнес-економічного середовища;

– проаналізувати соціально-економічні умови забезпечення ефективності управління персоналом підприємства;

– надати рекомендації щодо підвищення ефективності управління персоналом ТОВ «Вектор М» в умовах цифрової трансформації бізнесу.

Об'єктом дослідження є процес системи управління персоналом підприємства.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні та методико-прикладні положення з підвищення ефективності управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнесу.

Для досягнення поставленої мети та вирішення визначених завдань у роботі використано такі методи дослідження: системно-логічний аналіз - для уточнення змісту основних понять у процесі роботи; морфологічний, семантичний та категоріальний аналіз, порівняння, систематизація та узагальнення - для уточнення сутності; методи групування, методи; емпіричного дослідження, статистики; ілюстративні методи - для наочного представлення практичних результатів дослідження.

Інформаційним підґрунтям та базою дослідження є класичні положення вітчизняних і зарубіжних науковців у сфері підвищення ефективності управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнесу; звітність досліджуваного підприємства; Інтернет-ресурси; нормативно-правові та законодавчі акти.

Практичне значення одержаних результатів полягає в узагальненні теоретико-методичних положень та розробці науково-практичних рекомендацій щодо вдосконалення інноваційних напрямів підвищення ефективності управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнесу.

Робота складається зі вступу, трьох розділів і висновків, списку використаних джерел, додатків. Її загальний обсяг становить 97 сторінок, включає 31 таблицю, 25 рисунків. Список використаних джерел налічує 92 найменування.

1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕСУ

1.1 Науково – теоретичні основи управління персоналом у сучасних умовах господарювання

В умовах ринкової економіки сучасні практики управління людськими ресурсами набувають особливого значення, оскільки вони здатні підвищити соціальну та економічну ефективність виробництва. Успіх підприємства (організації, компанії) гарантують його працівники. Сучасна концепція управління підприємством передбачає виділення з широкого кола функціональних напрямів управлінської діяльності тих, що пов'язані з управлінням людським фактором виробництва, тобто персоналом підприємства [1, с. 85].

З метою уточнення сутності категорії "управління людськими ресурсами" проаналізовано теоретичні підходи до трактування цієї категорії в економічній літературі (таблиця 1.1).

На основі узагальнення наукової літератури щодо сутності та структури управління людськими ресурсами на підприємствах вважаємо за доцільне побудувати модель у вигляді візуалізованої схеми (рисунок 1.1) [2, с. 52].

Виходячи з вищезазначеного, вважаємо за можливе зобразити структуру економічної категорії "управління людськими ресурсами" (рисунок 1.2).

Управління людськими ресурсами в організаціях ґрунтується на законах і закономірностях, що вивчаються різними управлінськими науками (теорією управління, економічною кібернетикою тощо).

Однак управління людськими ресурсами в організаціях також функціонує відповідно до цих специфічних для даного процесу законів.

Закономірності управління людськими ресурсами - це необхідні зв'язки між явищами, важливі внутрішні зв'язки причинно-наслідкового характеру,

стійкі зв'язки між явищами, пов'язаними з управлінням людськими ресурсами, і відносинами між людьми, що мають важливий вплив на їх характер [3, с. 55].

Таблиця 1.1 - Теоретичні підходи до трактування категорії «управління персоналом»

Автори	Трактування категорії «управління персоналом»
1	2
«Управління персоналом» як процес	
Балабанова Л. В., Стельмашенко О. В. [2, с. 52]	«Він спрямований на планування робочої сили, набір робочої сили, належну підготовку робочої сили до виконання завдань, навчання та мотивацію робочої сили до ефективної роботи, а також ефективне використання тимчасових працівників для досягнення поставлених цілей. Це процес оцінювання результатів проведених заходів. Самореалізація підприємств та працівників».
Лутай Л. А., Козицька Г. В., Шпандарук В. О. [3, с. 48]	«Передбачає управління групою осіб з метою досягнення кінцевої мети функціонування підприємства. Відповідне управління здійснюється як процес чи певна форма діяльності».
Стельмашенко О. В. [3, с. 14]	«Це сукупність заходів організаційного, соціальнокультурного та економічного спрямування, що здійснюється з метою ефективного застосування та реалізації трудового потенціалу кожного працівника підприємства».
«Управління персоналом» як система	
Буднік М. М., Медяна Л. С. [4, с. 25]	«Це процес управління працівниками, який розглядається насамперед системно, з використанням відповідних підходів. Він передбачає формування комплексу взаємопов'язаних систем і підсистем управління персоналом, спрямованих на вирішення тактичних і стратегічних завдань управління».
Бузько І. Р., Вартанова О. В., Надьон Г. О., Крупко В. І., Безсмертна В. В. [6, с. 18]	«З соціально-економічної точки зору, система компанії гарантує виконання таких функцій управління людськими ресурсами, як планування та прогнозування чисельності, плинності та складу працівників. Вона забезпечує маркетингову діяльність людських ресурсів. Створює умови для розвитку працівників за допомогою мотиваційних інструментів та відповідних умов праці. Включає в себе управління людськими ресурсами та організацію загальної організаційної структури компанії».
Стеценко Н. А., [7, с. 8]	«Розглядається синергетична система взаємоузгоджених і взаємопов'язаних методів, заходів і механізмів безперервного функціонування, ідентифікації, розвитку та ефективного використання потенціалу робочої сили працівників підприємства».
«Управління персоналом» як діяльність	
Виноградський М. Д., Виноградська А. М., [8, с. 11]	«Це діяльність, пов'язана з вирішенням проблемних аспектів службового характеру, забезпеченням своєчасного та ефективного розвитку усього персоналу та кожного окремого працівника, відповідне вдосконалення умов, в яких функціонує персонал»
Волянська Савчук Л. В. [9, с. 149]	«Діяльність учасників системи управління персоналом, пов'язана з формуванням, розвитком і впровадженням концептуальних засад кадрової роботи, реалізацією стратегій кадрової роботи та застосуванням методів управління персоналом. Ця діяльність розглядається як вплив взаємопов'язаних заходів (організаційних, економічних і соціальних), спрямованих на належне використання потенціалу робочої сили на рівні підприємства».
Кузьмін О. Є., Процик І. С., Комарницька Б. [10, с. 7]	«Це діяльність, що передбачає використання працівників з найбільшою ефективністю у цілях виконання завдань підприємства, досягнення його мети та реалізації індивідуальних цілей кожного працівника».

Кінець таблиці 1.1

1	2
Чобіток В. І., Волощенко А. В., [11, с. 313]	«Забезпечити системну організаційну ефективність різноманітних заходів щодо використання працівників, створити якісні, упорядковані та безпечні умови та відповідний рівень конкурентоспроможності підприємств».
«Управління персоналом» як вплив	
Залозна Ю. С., [12, с. 7]	«Це адміністративний вплив, який система менеджменту організації здійснює на своїх працівників за допомогою різних форм, принципів, методів, заходів і напрямів, щоб забезпечити її формування та застосування у повній відповідності зі стратегією, цілями та завданнями компанії.».
Чернова Л. [13, с. 80]	«Це певний набір способів і методів впливу, що регламентує особливості організації праці, визначає умови трудової діяльності працівників, забезпечує формування і підвищення їхніх професійних навичок, через призму елементів ділової культури»
«Управління персоналом» як сукупність (заходів, принципів, методів тощо)	
Вишня Т. В. [14, с. 296]	«Вона трактується як комплекс заходів, пов'язаних з плануванням і формуванням людських ресурсів, кар'єрним розвитком фахівців, аналізом результатів діяльності працівників, оцінкою вартості кадрових систем, дослідженням ринку праці, внутрішніх і зовнішніх чинників кадрової діяльності, створенням відповідного організаційного клімату, вирішенням внутрішньоорганізаційних конфліктів і забезпеченням чіткої координації взаємодії між структурними підрозділами та їхніми учасниками.».
«Управління персоналом» як наука	
Никифоренко В. Г. [17, с. 21]	«У статті розглядаються наукові аспекти організаційно-економічного характеру, фактори адміністративно-управлінського впливу, досліджуються індивідуальні та колективні чинники, застосовуються технічні та правові засоби, досліджуються шляхи формування поведінки працівників на підприємствах з метою підвищення їхньої ефективності.»
Швець І. Б. [16, с. 18]	«Забезпечення відповідної професійно-трудової діяльності працівників, шляхом ефективного управління людьми»

До основних закономірностей, які складають об'єктивну основу для формування вимог до систем і технологій управління людськими ресурсами в організації, належать (рисунок 1.3) [4, с. 14].

Управління людськими ресурсами - це вирішення принципово нової і довгострокової глобальної проблеми, підвищення економічної і соціальної ефективності діяльності підприємства та збереження балансу з навколишнім середовищем.

Виділяють наступні аспекти управління людськими ресурсами в компаніях (рисунок 1.4) [5, с.25].

Системи управління людськими ресурсами включають кадрове планування, визначення існуючих потреб у працівниках, набір, відбір та подальше працевлаштування працівників, адаптацію найнятих працівників, розвиток персоналу та кар'єру [6, с. 28].



Рисунок 1.1- Візуалізована модель управління персоналом підприємства

Система управління персоналом компанії складається з таких функціональних підсистем: підсистема умов праці підсистема обліку кадрів. Підсистема планування та прогнозування персоналу.



Рисунок 1.2 - Структура економічної категорії «управління персоналом»

Підсистеми розвитку та навчання персоналу Розвиток необхідної соціальної інфраструктури. Вибір і застосування організаційних структур управління [7, с. 14].



Рисунок 1.3 – Закономірності формування технології системи управління персоналом

Кожна підсистема має багаторівневу структуру з різними видами діяльності (таблиця 1.2) [8, с. 114].

Залежно від компанії, цілі систем управління персоналом варіюються відповідно до характеру діяльності компанії, результатів діяльності та стратегічних цілей [9, с. 149].

У таблиці 1.3 наведено структуру цілей системи управління персоналом [10, с. 75].

Елементами системи управління персоналом є група фахівців і обслуговуючого персоналу органу управління, комплекс технічних та

інформаційних засобів, методичний підхід до організації праці, програма управління інформаційними процесами та нормативні документи [11, с. 313].

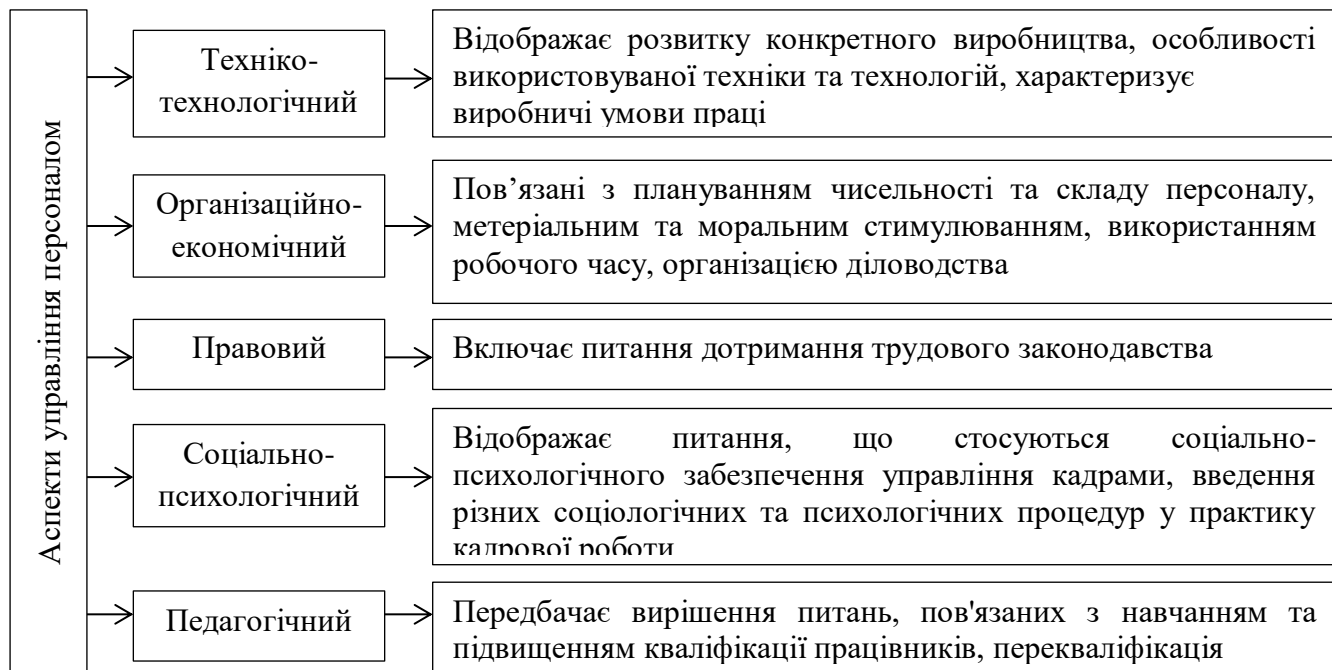


Рисунок 1.4 – Основні аспекти управління персоналом

Таблиця 1.2 - Структура функціональних підсистем системи управління персоналом підприємства

Підсистема	Види діяльності
Трудові відносини	«аналіз і регулювання групових та особистих взаємовідносин; відносини керівництва; управління конфліктними ситуаціями; соціально-психологічна діагностика»
Умови праці	«виконання умов психофізіології, ергономіки та технічної естетики праці; охорона праці і техніка безпеки; охорона довкілля»
Оформлення та облік кадрів	«оформлення та облік, приймання, звільнення, переведення; інформаційне забезпечення; професійна орієнтація»
Прогнозування та планування персоналу	«розробка стратегії управління персоналом; аналіз ринку праці; прогнозування потреби; зв'язок із зовнішніми джерелами забезпечення; оцінка персоналу»
Розвиток трудового потенціалу	«техніко-економічне забезпечення; підвищення кваліфікації; робота з кадровим резервом; планування ділової кар'єри; адаптація нових працівників»
Стимулювання праці	«нормування та тарифікація праці; розробка системи оплати та морального заохочення праці; застосування форм участі у прибутках та капіталі; управління трудовою мотивацією»
Створення необхідної соціальної інфраструктури	«організація громадського харчування; управління житловопобутовим обслуговуванням; забезпечення належних умов охорони здоров'я та відпочинку»
Вибір та застосування організаційних структур	«аналіз існуючої і проектування найбільш придатної для даного підприємства оргструктури управління; розробка штатного розпису»

Таблиця 1.3 - Структура цілей системи управління персоналом

Рівень I - Основною метою системи управління людськими ресурсами є створення необхідних людських ресурсів та організація їх ефективного використання, розвиток етики, стимулювання творчості та стимулювати творчість, розвивати професійну компетентність та досягати ефективності роботи.	
II рівень	III рівень
<ul style="list-style-type: none"> - Формулювання стратегій управління. - Врахування змін у зовнішньому середовищі. - Зовнішнє середовище. - Прогнозування та планування. - Прогнозування та планування людських ресурсів. - Мотивація та соціальне забезпечення працівників. - Соціальне забезпечення працівників. - Розвиток корпоративної культури 	<ul style="list-style-type: none"> - Аналіз нових вимог до фахівців і робочих місць. - Аналіз потреб у нових спеціальностях. - Аналіз динаміки розвитку персоналу та планів особистого розвитку, планів кар'єрного розвитку працівників. - Аналіз трудових процесів. - Аналіз трудових процесів. - Плани розвитку персоналу та соціального розвитку

У таблиці 1.4 наведено загальну характеристику елементів системи управління персоналом [12-16].

Таблиця 1.4 - Елементи системи управління персоналом та їх характеристика

Елемент	Склад	Призначення
Група фахівців апарату управління і обслуговуючий персонал	Керівники, фахівці з підбору кадрів і організації праці, експерти та ін.	Реалізація функцій управління персоналом
Комплекс технічних та інформаційних засобів	Комп'ютерне обладнання, комп'ютерні системи та мережі, пристрої для збирання та передавання інформації. Офісне обладнання, телекомунікаційне обладнання, системи організації введення та зберігання інформації, бази даних, знань	Технічне та інформаційне забезпечення функцій управління
Методичні підходи до організації праці та програми управління інформаційними процесами	Методи та прийоми вирішення кадрових проблем (пошук, відбір, найм, адаптація, навчання, звільнення тощо). Методи та прийоми організації праці. Заробітна плата. Програмні засоби, що використовуються в процесі прийняття управлінських рішень	Організаційне та методичне забезпечення функцій управління. Методичне і програмне забезпечення процесу управління
Правові та нормативні документи	Статути, меморандуми, накази, розпорядження, накази, розпорядження, інструкції та ін. Документи, що регулюють відносини підпорядкування, колективні договори, трудові кодекси, рішення правління, нормативні та довідкові документи, норми та стандарти.	Правове і нормативне забезпечення функцій управління

Підсумовуючи елементи систем управління персоналом, стає зрозуміло, що системи управління персоналом мають різноманітні цілі та функції. Все залежить від розміру підприємства, на якому впроваджується система управління персоналом [17, с.113].

Максимального успіху в управлінні можна досягти тоді, коли всі функціональні підсистеми управління людськими ресурсами скоординовані і застосовуються одночасно в часі і просторі [18, с.58].

Отже, управління людськими ресурсами - це комплексний системно-організаційний вплив за допомогою взаємопов'язаних організаційно-економічних і соціальних заходів на процеси формування, розподілу і перерозподілу персоналу підприємства та створення умов для ефективного використання якостей працівників з метою забезпечення ефективного господарювання та розвитку підприємства. Можна зробити висновок, що [19-29].

Персонал підприємства є стратегічно цінним ресурсом, який необхідно розвивати та вдосконалювати. Суть управління людськими ресурсами полягає у ставленні до працівників як до цінного ресурсу.

1.2 Концептуальні основи цифрової трансформації бізнесу підприємства

Глобальна пандемія Covid-19 змусила світ розвивати цифрову економіку. В Україні процес цифрової трансформації також впливає на всі сфери життя та діяльності людини. Необхідність ведення бізнесу онлайн, потреба у віддаленій роботі, збільшення можливостей для дистанційної освіти тощо. Для того, щоб отримати вигоду від цифровізації в усіх сферах застосування, важливо використовувати правильні цифрові інструменти, які, своєю чергою, сприяють створенню високої доданої вартості для держави, підвищенню економічної та

бізнес-ефективності та, зрештою, досягненню економічних і соціальних вигод [30, с. 116].

Цифровізація вважається важливим елементом сталого розвитку. Зрозуміло, що це процес, пов'язаний із застосуванням цифрових технологій у бізнесі, використання яких знижує витрати та підвищує продуктивність і ефективність прийняття рішень. Сьогодні цифрові технології стають все більш необхідними і доступними, а їх впровадження очевидне в усіх сферах життя [31, с. 12]. Необхідність цифрової трансформації була продиктована пандемією, яка довела важливість цифрових технологій для добробуту населення та економічного розвитку. Міністерство цифрової трансформації України разом з іншими державними органами та міжнародними партнерами сприяє впровадженню електронних послуг у багатьох секторах економіки, розвиваючи та забезпечуючи доступність для користувачів [32].

З огляду на тенденцію до діджиталізації, в нашій країні розвиваються проекти з цифрової трансформації громадян, так звані електронні послуги. Це пов'язано насамперед із розвитком інтернет-технологій, що свідчить про рівень суспільної Визнання нових можливостей та компетенцій Доступ до сучасних послуг набуває все більшого значення [33, с. 23]. Таким чином, процес надання послуг переосмислюється, спрощується, стає логічним, зручним та прозорим, а задоволення потреб людини трансформується відповідно до актуальних викликів суспільства [34, с.211].

Останні десятиліття характеризуються появою та поширенням глобальних і локальних інформаційних мереж, які постійно вдосконалюються. Результатом цього процесу стало підвищення доступності програмного забезпечення та комп'ютерної техніки, а також широке впровадження ІКТ у ділову практику підприємств та організацій, що забезпечує додаткові конкурентні переваги.

Основні принципи нової філософії виробництва представлені в таблиці 1.5 [35, с. 77].

Таблиця 1.5 - Основні принципи впровадження «Індустрії 4.0»

Принцип	Характеристика
Сумісність	Здатність машин, пристроїв, сенсорів і людей взаємодіяти і спілкуватися один з одним через IoT
Прозорість	Створення цифрової копії реального об'єкта у віртуальному світі, тобто системи, функція якої - повністю повторювати все, що відбувається у фізичному клоні. Результат - накопичення максимально повної інформації про всі процеси, що відбуваються в обладнанні, смарт-продуктах і виробництві в цілому.
Технічна підтримка	Комп'ютерні системи допомагають людям у прийнятті рішень, збираючи, аналізуючи та візуалізуючи різноманітну інформацію. Водночас, ця допомога включає повну заміну людей машинами при виконанні небезпечних або рутинних завдань.
Децентралізація управлінських рішень	Автоматизація там, де це можливо, тобто там, де машини можуть ефективно працювати без втручання людини. Тому рано чи пізно працівники повинні виконувати роль контролерів, які можуть втручатися лише в екстрених або нестандартних виробничих ситуаціях і повинні бути замінені людьми.

Цифрову трансформацію не можна асоціювати з впровадженням будь-якої цифрової технології. Оцифрування та діджиталізація є лише передумовами цифрової трансформації. Розглянемо ці терміни (табл. 1.6) [36, с. 40].

Оскільки можливість використання документів в аналоговому форматі обмежена, "оцифрування" є найпростішим способом оптимізації роботи. З іншого боку, маючи дані в цифровому форматі, ці процеси можна автоматизувати. Таким чином, робота з інформацією стає швидшою і точнішою, а суб'єктивності можна уникнути [37, с.61].

Для того, щоб використовувати правильні цифрові інструменти та отримати переваги від оцифрування в усіх сферах застосування, необхідно зосередитися на наступних напрямках:

- Розвиток цифрової інфраструктури та цифрових платформ.
- Вдосконалення цифрових навичок громадян.
- Розвиток сектору інформаційно-комунікаційних технологій.
- Цифрову трансформацію економіки та житлових територій [38, с. 843]

(таблиця 1.7).

Глобальна пандемія внесла корективи в діяльність бізнесу в різних галузях та в життя громадян [39].

Таблиця 1.6 – Систематизація понять «цифровізація», «оцифрування», «цифрова трансформація»

Автор	Визначення
Оцифрування	
Gartner, Inc	«Процес переходу з аналогової на цифрову форму»
Єрмоленко В.В.	«Перетворення даних, інформації та знань, що зберігаються в документах, у цифровий формат, щоб до них можна було отримати доступ за допомогою цифрових пристроїв.»
Härting R. C., Reichstein C., Jozinovic P	«Використання цифрових технологій і застосування заснованих на них систем для перетворення сигналів і медіа-об'єктів (наприклад, документів, зображень, звуку) в цифрову форму, які обробляються, зберігаються і передаються за допомогою цифрового обладнання та мереж.»
Цифровізація	
Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України	«Наситити фізичний світ електронними та цифровими пристроями, інструментами та системами і налагодити між ними електронні комунікаційні обміни.»
М. В. Руденко	«Еволюційні процеси економічних, соціальних, виробничих, технологічних, організаційно-управлінських та інших відносин у суспільстві; зміни суб'єктивної та об'єктивної орієнтації, зумовлені розвитком інформаційно-комунікаційних (цифрових) технологій.»
Піжук О. І	«Зміна парадигми в тому, як ми думаємо, як ми діємо і як ми спілкуємося із зовнішнім середовищем і один з одним. Технології - це інструмент, а не мета.»
Гриценко А. А	«Застосування в процесі виробництва, розподілу, обігу і споживанні благ технологій, що базуються на дискретній кодовій системі обробки і передачі інформації»
J. Scott Brennen	«Спосіб, в якому багато доменів соціального життя перебудовано навколо інфраструктури цифрових комунікацій та медіа»
Gartner, Inc	«Використання цифрових технологій для зміни бізнес-моделі та надання нових можливостей для отримання доходу та вартості»
Цифрова трансформація	
Bloomberg J.	«Цей широкий термін означає стратегічну, орієнтовану на клієнта трансформацію бізнесу, яка вимагає наскрізних організаційних змін. Впровадження цифрових технологій».
Лісова Р.М.	«Глибокі та руйнівні (disruptive) зміни, зумовлені застосуванням проривних технологій, які в свою чергу змінюють способи створення та отримання вартості»
П.Вайл, С.Ворнер	«Сутність цифрової трансформації – не в технологіях, а в змінах... Головне – диференціювати свій бізнес, запропонувати клієнтам щось нове та привабливе... створивши ціль, яку клієнти захочуть досягнути»

Перші перейшли на дистанційні послуги та роботу, а громадяни успішно користуються багатьма послугами за допомогою цифрових технологій [40, с. 88]. Завдяки Національному цифровому проєкту Міністерство цифрової

трансформації України розробило 94 проєкти та 383 підпроєкти, які мають бути запуснені до 2025 року [41].

Таблиця 1.7 - Переваги, інструменти та сфери застосування цифровізації

	Переваги цифровізації	Інструменти цифрових технологій	Сфера застосування
Цифровізація	Поліпшення клієнтського досвіду	- цифрові канали зв'язку; - омніканальність; - штучний інтелект; - роботизація	- банківські установи; - фармацевтика; - медицина; - торгівля
	Гнучкість і прискорення бізнес-процесів	- прийняття та ухвалення рішень; - адаптація роботи до вимог поточного моменту; - задоволення потреб клієнтів	- реклама в інтернеті; - електронні платежі; - онлайнпослуги; - електронний документообіг; - соціальні послуги
	Інноваційні можливості для розвитку бізнесу та освітніх послуг	- хмарні технології; - стратегія Mobile First; - різні програми, платформи; - розширення та інтернет конектори	- галузі економіки; - великі, середні підприємства; - малі підприємства; - освіта; - туризм
	Використання сучасних технологій для роботи з даними	Прогресивні технології Big Data або Artificial Intelligence для: - ухвалення рішень; - адаптації пропозицій під конкретних клієнтів; - прогнозування поведінки клієнтів; - обміну даними	- державні установи; - нотаріат; - наука; - екологія;
	Партнерство і співробітництво	- сучасні технології - ведення діяльності; - пошук партнерів	- громадські організації; - ОТГ; - логістика

Впровадження автоматизованих рішень і заміна аналогових процесів на цифрові - одне з найактуальніших питань для процесів управління персоналом у сучасному бізнес-контексті [42]. Власники бізнесу повинні з самого початку чітко розуміти цілі цифрової трансформації, що потрібно змінити в першу чергу і які ресурси для цього потрібні. Інформаційно-комунікаційні технології відігравали і відіграватимуть важливу роль у розвитку бізнесу [43].

Ефективність використання інформаційно-комунікаційних технологій залежить від того, наскільки ефективно бізнес використовує ці технології. Тому для успішної цифрової трансформації необхідно розробити комплексну стратегію [44]. На думку науковців, цифрову трансформацію управління

людськими ресурсами слід розглядати як невід'ємну частину бізнес-процесу впровадження новітніх технологій у компанії [45].

Управління людськими ресурсами стає об'єктно-орієнтованим, а організаційна структура - наскрізною, завдяки чому навіть фахівці найнижчої ланки можуть безпосередньо бачити кінцевий продукт, бути залученими до його створення та відчувати свою важливість у процесі [46, с. 280]. Такий підхід передбачає не лише впровадження новітнього обладнання та програмного забезпечення, а й фундаментальні зміни в управлінських практиках, корпоративній культурі та зовнішніх комунікаціях [47, с. 423].

Цифровий простір є високоефективною системою соціально-економічних відносин, а цифрові технології безпосередньо впливають на її ключовий елемент - додану вартість [48].

Основними цілями цифрової трансформації у сфері управління людськими ресурсами (HRM) є [49]:

- Забезпечення мобільності працівників та соціальної взаємодії.
- Управління знаннями та людськими ресурсами.
- Зміна організаційних структур, культури та систем управління.
- Визнання змін та впровадження нової політики розвитку персоналу.

У цьому контексті традиційні системи управління персоналом трансформуються в управління талантами, навчання та розвиток співробітників [50-52]. Цифрова трансформація принесла значні зміни в системи управління персоналом, покращивши їх функціонування та бізнес-процеси. До основних напрямів діджиталізації HRM відносять рекрутинг, управління персоналом, оплату праці та матеріальну винагороду, розвиток персоналу, комунікаційні процеси, роботу з фрілансерами та формування соціально орієнтованих проектів [53].

Таким чином, впровадження цифрових технологій, тобто цифрових каналів зв'язку, штучного інтелекту та робототехніки, дає можливість менеджерам організувати максимально персоналізовану взаємодію, якої вимагають багато клієнтів, що дозволяє компаніям отримати конкурентну

перевагу на ринку. Збільшуйте прибутки та розвивайтеся разом з ними. Удосконалення управління людськими ресурсами в умовах цифровізації економіки є відповідальністю не лише підприємств, а й держави, яка створює умови для формування ринку кваліфікованої праці.

Механізми координації зусиль усіх зацікавлених сторін - представників органів державної влади, підприємств, освітніх та науково-дослідних установ - мають вирішальне значення в управлінні людськими ресурсами для впровадження цифрової економіки України. Саме людські ресурси підприємств виступають центральним виробничим фактором у всіх сферах економічної діяльності, підвищують конкурентоспроможність продукції, покращують рівень життя та забезпечують економічне зростання і національний суверенітет.

1.3 Специфічні особливості та сучасні тренди управління персоналом підприємства в умовах цифрової трансформації бізнес-економічного середовища

Навіть в умовах тотальної інформатизації та комп'ютеризації неможливо управляти підприємством без залучення людей. Такі люди стають частиною ресурсів підприємства, необхідних для досягнення його цілей і завдань, тобто "трудовими ресурсами" або "людськими ресурсами" цього підприємства [54, с. 93].

Значно прискорений розвиток новітніх технологій суттєво сприяв їх проникненню в усі сфери економічного та суспільного життя, зокрема в процеси управління організаціями та ведення бізнесу. Водночас цифрова трансформація змінила природу лідерства, трансформувала процеси управління змінами, спричинила появу цифрового мислення та трансформацію досвіду працівників, а також зумовила необхідність оновлення існуючих HR-технологій [55, с. 52].

Управління персоналом підтримує цифрову трансформацію компанії, забезпечуючи одноманітність поведінки, залучаючи працівників до впровадження змін, запобігаючи опору, покращуючи корпоративну культуру та забезпечуючи якісний людський капітал. Водночас оптимізація HR-процесів змінюється і розвивається завдяки діджиталізації та впровадженню новітніх HR-технологій. HR-команди відіграють подвійну роль у цифровій трансформації. З одного боку, вони відповідають за власну трансформацію шляхом автоматизації та використання цифрових процесів.

Цифровізація управління персоналом передбачає зміни у трьох сферах [56, с. 843]:

1) цифрова робоча сила (залучення працівників з інноваційним мисленням та забезпечення постійного вдосконалення знань, навичок і компетенцій за допомогою новітніх технологій);

2) цифрове робоче місце (створення робочого середовища, яке гарантує високу продуктивність, можливість збору інформації про виконання роботи, доступ до сучасних засобів комунікації та підтримання зворотного зв'язку з працівниками)

3) цифровий HR (трансформація HR-функції на основі новітніх комп'ютерних технологій, використання цифрових інструментів та програмних продуктів).

Водночас ефективний процес цифрової трансформації управління персоналом на підприємствах передбачає врахування наявних можливостей і загроз та розробку на їх основі ефективної стратегії діджиталізації (рисунки 1.5).

Таким чином, цифрова трансформація компанії впливає на управління персоналом, але діджиталізація цього процесу також має багато форм - від етапу підбору персоналу та адаптації до автоматизації HR-процесів та управління даними.



Рисунок 1.5 - Особливості діджиталізації управління персоналом на підприємстві

Варто також відзначити напрями діджиталізації для трансформації процесів управління персоналом (таблиця 1.8):

- Використання інтегрованих мобільних додатків та автоматизація HR-процесів;
- Цифрова інтеграція з хмарними системами
- HR-аналітика та великі дані
- Застосування технології віртуальної реальності;
- Штучний інтелект.

Впровадження цифрових технологій призводить до значних змін у потребах у людських ресурсах та вимогах до фахівців (рисунок 1.6) [57]:

Таблиця 1.8 - Особливості використання цифрових технологій в управлінні персоналом

Функції	Напрямки діджиталізації	Переваги
Рекрутмент	Збір інформації, створення та публікація вакансій через соціальні мережі та сайти з пошуку роботи	Створити базу даних потенційних кандидатів і розширити можливості для залучення "нових" якісних працівників.
Адаптація	Використання геймефікації та єдиної платформи.	Вся інформація, необхідна для ведення бізнесу, включаючи інформацію про компанію, паролі, графіки роботи, планування офісу, посадові інструкції та схеми оплати праці, зберігається на єдиній платформі.
Мотивування	Збирати інформацію про особистісні характеристики, цінності та вподобання працівників для використання в мотиваційних програмах.	Забезпечити більш високий рівень мотивації співробітників, використовуючи нові та прогресивні форми і методи мотивації.
Розвиток персоналу	Проведення освітніх курсів через мобільні додатки, створення платформ електронного навчання.	Забезпечення безперервності освіти, різноманітності форм і методів навчання у зручний час і в зручному місці, вивільнення кадрових ресурсів
Оцінювання персоналу	Проводьте електронні тести та надавайте онлайн-оцінювання в режимі реального часу.	Забезпечення прозорості та об'єктивності процесу оцінювання знань, вмінь та навичок співробітників
Контролювання	Використовуйте цифрові інструменти для збору звітів про всі процеси та завдання на підприємстві.	Можливість оцінювати роботу кожного працівника та надавати працівникам зворотній зв'язок

Впровадження передових HR-технологій на українських підприємствах відбувається здебільшого точково і не завжди послідовно. Існують значні розбіжності між топ-менеджментом та лінійним керівництвом щодо необхідності змін, тому потрібен глибокий аналіз та оцінка ефективності існуючого досвіду та акцент у впровадженні нових типів управління персоналом [58]. Соціальні, мобільні, аналітичні та хмарні інструменти корисні лише тоді, коли ними користуються працівники.

Управління талантами в умовах діджиталізації має ґрунтуватися на потребах працівників та їхньому досвіді як користувачів нових цифрових технологій. Водночас HR-інформація має бути автоматизованою частиною цифрової HR-платформи, забезпечуючи менеджерів інформацією в режимі

реального часу, а керівників - аналітикою в режимі реального часу, скорочуючи час, витрачений на звітність, і збільшуючи час для HR-менеджерів і бізнес-лідерів. На аналіз даних та вирішення проблем [59, с. 90].

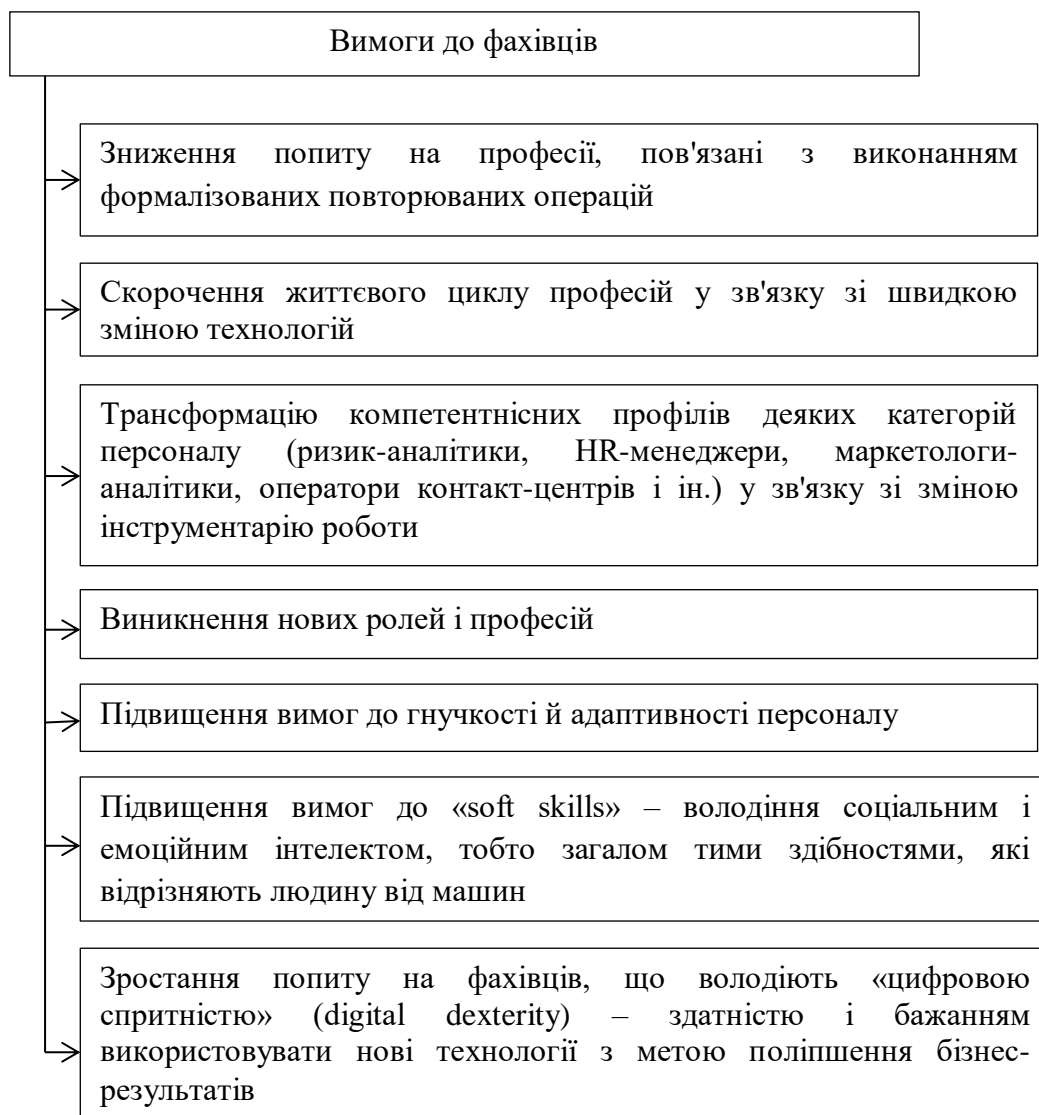


Рисунок 1.6 - Вимоги до фахівців за умов впровадження цифрових технологій

Глобальна діджиталізація стає важливим каталізатором змін у кадровій політиці. Сьогодні інноваційні технології в управлінні персоналом активно впроваджують і використовують не лише IT-компанії, а й компанії з усіх секторів економіки. Виходячи з бізнес-досвіду, можна виділити п'ять характеристик сучасних компаній, які використовують цифрові технології в управлінні персоналом (таблиця 1.9) [60, с. 85].

Таблиця 1.9 - Трендові особливості компаній, які використовують цифрові технології у кадровій політиці і HR

Тренди	Характеристика
Максимальна централізація людських ресурсів	Коротше кажучи, успіх організації полягає в централізації людей, технологій і знань в одному місці. Централізація мінімізує кількість непотрібних взаємодій та ітерацій. У той же час, автоматизація та аналітика впроваджуються таким чином, щоб підтримувати високий рівень зв'язку з реальністю
Максимальна автоматизація процесів	Автоматизація та діджиталізація кадрових операцій робить корпоративну кадрову політику більш ефективною, мінімізуючи ручну роботу та ризики, а також заощаджуючи ресурси.
Легкість і гнучкість організації при впровадженні змін	Це дає можливість мінімізувати спотворення інформації між підрозділами, дозволяє скоротити кількість ітерацій і обсяг витрат
Максимальна концентрація	Це особливо важливо для компаній, які використовують цифрові технології та спеціалізуються на невеликій кількості послуг. При цьому послуги надаються якісно та швидко. При цьому ресурси концентруються на обмеженій кількості напрямків, кожним з яких займається окрема команда фахівців.
Максимальна простота	Це означає максимальне спрощення процесів комунікації всередині організації, з клієнтами, партнерами та постачальниками. Спрощення операцій зменшує загальне навантаження на систему.

Опитувалися компанії, які автоматизували свої HR-процеси (рисунк 1.7).

В опитуванні взяли участь фахівці з управління персоналом з 69 виробничих та невиробничих компаній. Щодо загального рівня діджиталізації у сфері управління персоналом, то 62% респондентів частково автоматизували свої HR-функції та планують продовжувати їхню модернізацію; 17% тільки почали впроваджувати цифрові технології; 17% вже почали автоматизувати свої HR-функції та планують продовжувати їхню модернізацію в майбутньому; і 17% перебувають у процесі впровадження цифрових технологій. Примітно, що 10% компаній вже завершили основні етапи цифрової трансформації та автоматизували ключові функції; 6% автоматизували лише деякі HR-функції та не планують розвиватися в цьому напрямку. Лише 4% компаній здійснили повну цифрову трансформацію та автоматизували всі HR-функції.

На рисунку 1.8 показано основні функції та рівень їх автоматизації в опитаних компаніях [61].

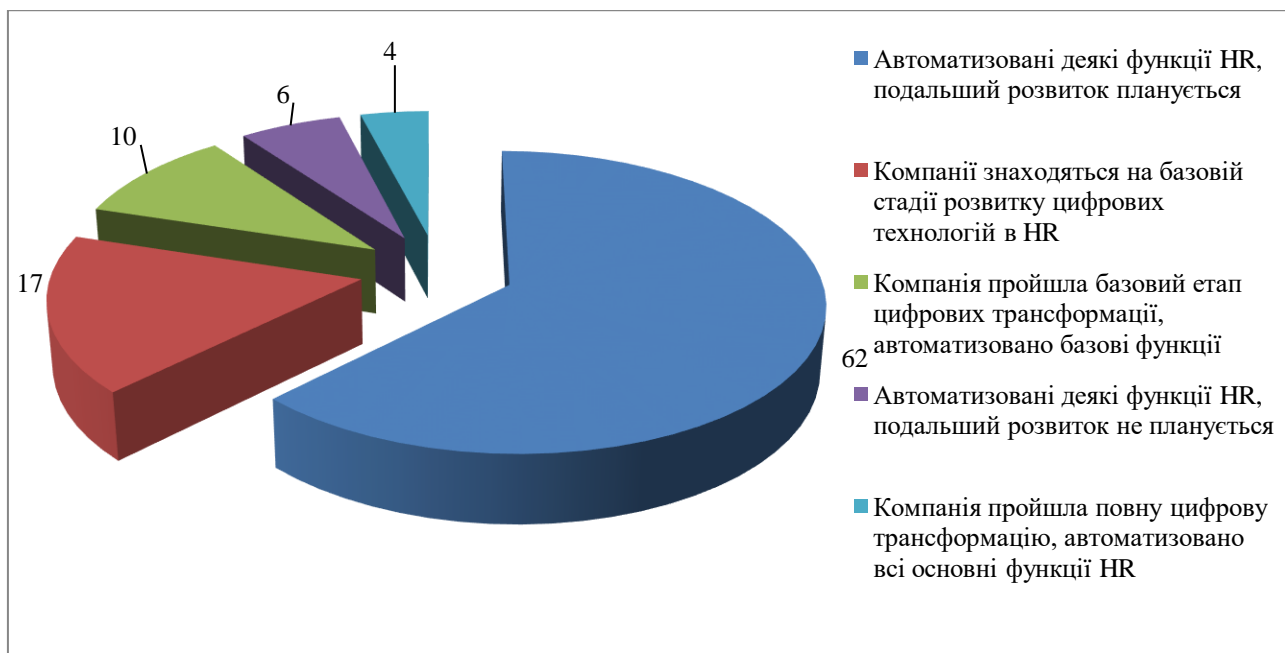


Рисунок 1.7 - Рівень цифровізації кадрової служби на підприємствах

Серед функцій управління персоналом, автоматизованих компаніями, 77% - це завдання з управління персоналом. Автоматизовані системи значно полегшують роботу HR-відділів та HR-менеджерів: 55% компаній автоматизували функцію оцінки співробітників, що дозволяє їм виявляти сильні та слабкі сторони працівників, визначати найбільш кваліфікований персонал та розробляти індивідуальні плани розвитку для кожного перспективного працівника [62, р. 424].



Рисунок 1.8 - Рівень цифровізації функцій HR-спеціалістів на підприємствах

Тому в управлінні людськими ресурсами для впровадження цифрової економіки в Україні все більшого значення набуває механізм координації зусиль усіх зацікавлених сторін - представників державних установ, підприємств, навчальних закладів та науково-дослідних організацій. Саме людські ресурси підприємств виступають ключовим виробничим фактором у всіх сферах економічної діяльності, що підвищує конкурентоспроможність продукції, покращує рівень життя населення та забезпечує економічне зростання і державний суверенітет.

Висновки до розділу 1

Розглянуто поняття управління людськими ресурсами, його завдання та теоретико-методологічні підходи до формування основних принципів його реалізації. Досліджено особливості управління людськими ресурсами на підприємствах. Досліджено схему концепції управління людськими ресурсами на підприємствах. Доведено, що одним із головних чинників підвищення ефективності використання людських ресурсів у торговельній сфері є формування та реалізація концепції управління персоналом, а також її постійне вдосконалення.

Виявлено взаємозв'язок між цифровою трансформацією та суспільними цінностями. Оскільки кожна людина живе в межах окремої системи цінностей, об'єкти та явища, покликані задовольнити всі її потреби, можуть бути залучені до певних сфер життя, таких як економіка, право, екологія, медицина, педагогіка, спорт та мистецтво, які формують соціальні цінності. Іншими словами, соціальна цінність - це значущість реального явища чи об'єкта з точки зору його відповідності потребам суспільства, соціальних груп та індивідів. Визначивши сутність категорій "соціально відповідальне корпоративне управління персоналом" та "цифровізація економіки", тепер можна визначити

основні виклики соціально відповідального управління персоналом в умовах цифрової економіки. Корпоративне соціально відповідальне управління персоналом - це концепція, згідно з якою компанії добровільно інтегрують соціальні та екологічні питання у свою комерційну діяльність та взаємодію зі стейкхолдерами.

Менеджмент вітчизняних компаній зосереджується на прийнятті прямої внутрішньої відповідальності за своїх працівників. При цьому розуміння необхідності внутрішньої соціальної відповідальності знаходиться на першому плані, а відповідальність перед споживачами - на другому. У роки становлення Індустрії 4.0 знання та компетенції працівників є цінним ресурсом для компаній. Впровадження цифрових технологій призвело до значних змін у потребах у людських ресурсах та вимогах до професіоналів.

Глобальна діджиталізація стає важливим каталізатором трансформації кадрової політики. Інноваційні технології в управлінні персоналом активно впроваджуються та використовуються не лише ІТ-компаніями, а й компаніями з усіх секторів економіки. Ґрунтуючись на бізнес-досвіді, дослідження виділило п'ять характеристик сучасних компаній, які використовують цифрові технології у сфері управління персоналом. В результаті нам вдалося виявити HR-тренди, які відіграють важливу роль у формуванні HR-стратегій бізнесу в найближчі роки.

2 АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ТОВ «ВЕКТОР М» В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕСУ

2.1 Аналіз соціально-економічних умов забезпечення ефективності управління персоналом підприємства

Цифрові технології спричиняють значні зміни. Цифрова трансформація (ЦТ) означає перехід організацій від третьої промислової революції до четвертої промислової революції або Індустрії 4.0, в якій організації досягатимуть і утримуватимуть довгострокове лідерство на ринку завдяки постійним інноваціям, гнучкості, адаптації та створенню нових можливостей. Це буде так. Ці характеристики характерні для організації, яка досягла п'ятого етапу моделі 5S-DT.

ТОВ "Вектор М" - стабільна будівельна організація, що спеціалізується на ринку житла Хмельницького.

ТОВ "Вектор М" робить свій внесок у міський розвиток Хмельницької області, зберігаючи та покращуючи існуючі зелені зони, забезпечуючи при цьому приємне та безпечне середовище проживання для інвесторів.

ТОВ "Вектор М" було створено у 2011 році і за цей час зайняло вагому позицію серед забудовників Хмельницького. Компанія має великий практичний досвід у будівництві новобудов.

Завдяки своїй відкритості, прозорості, чесності та порядності ТОВ "Вектор М" заслужило повагу та довіру партнерів та інвесторів. З моменту заснування організації вдалося створити команду висококваліфікованих фахівців, які працюють відповідально та ефективно. Основними завданнями ТОВ "Вектор М" є індивідуальний підхід до кожного інвестора, гнучка цінова політика, ретельне дотримання технологій будівництва, використання високоякісних будівельних матеріалів та своєчасне введення в експлуатацію новобудов.

Досвід ТОВ "Вектор М" включає успішне будівництво та введення в експлуатацію житлових комплексів (дев'ять будинків загальною площею понад 45 000 м²) та промислових об'єктів (чотири будинки загальною площею понад 26 000 м²). ТОВ "Вектор М", спираючись на свій досвід, впевнено рухається вперед, не зупиняючись на досягнутих цілях.

ТОВ "Вектор М" надає комплекс послуг, пов'язаних з проектуванням та будівництвом об'єктів промислового та громадського призначення. Здійснює капітальне будівництво, монтаж різних металоконструкцій, монолітні, оздоблювальні, сантехнічні та електромонтажні роботи.

ТОВ "Вектор М" виконує різні роботи, пов'язані з реконструкцією промислових і громадських об'єктів:

- Розширення, заміна та відновлення несучих будівельних конструкцій, проведення технічної санації будівель і споруд.

- Виконуємо комплекс завдань, пов'язаних з капітальним ремонтом промислових і громадських об'єктів.

- Знесення будівель, споруд та окремих конструкцій.

- ремонт виробничих і невиробничих приміщень; ремонт інженерних комунікацій.

Деталі реалізації.

- Виконує: монтаж монолітних залізобетонних конструкцій споруд загального призначення будь-якої складності та конфігурації. Фундаменти, монолітні каркасні будівлі та споруди.

- Знесення (розбирання) будівель і споруд виробничого та невиробничого призначення, а також конструктивних елементів окремих будівель.

- Різноманітні роботи з поліпшення стану будівель і споруд, інженерних мереж та механічного обладнання із застосуванням сучасних стандартів і технологій виробництва.

- Розширення об'єктів капітального будівництва; заміна та ремонт несучих будівельних конструкцій; технічна реконструкція будівель і споруд.

- Монтаж залізобетонних конструкцій.

- Фундаментів; монолітно-каркасних будівель і споруд, наприклад.
- Башти ковшових підйомників, металеві каркаси будівель, силосів, ангарів, складів, бункерів, резервуарів тощо.
- Ліфти; будівництво заводів, загальних будівель, житлових і промислових будівель, веж, очисних споруд, ангарів, мостів, спортивних споруд, церков і т.д. За роки роботи компанія "Вектор М" побудувала близько 10 ліфтів, кілька свинокомплексів, пекарню, молочний завод, комбікормовий та солодовий заводи, а також громадські будівлі. Будівництво здійснюється кваліфікованими працівниками з дотриманням державних будівельних норм і стандартів. Використовуються новітні технології та сучасні будівельні матеріали.

Важливою передумовою забезпечення якості ефективності управління персоналом є всебічний аналіз впливу факторів зовнішнього середовища на цей процес (таблиця 2.1) [63, с. 28].

Для того, щоб досягти успіху на ринку та максимально ефективно впроваджувати стратегічні зміни, керівництву організації необхідно замислитися над правильністю обраної стратегії розвитку. Правильно обрана стратегія та своєчасний стратегічний аналіз є основним важелем управління та впровадження змін на підприємстві.

Проаналізуємо ефективність діяльності підприємства, використовуючи основні техніко-економічні показники ТОВ "Вектор М" (таблиця 2.2).

Собівартість реалізованої продукції ТОВ "Вектор М" протягом досліджуваного періоду зменшилася. Слід зазначити, що темпи зниження чистого прибутку дещо перевищують темпи зниження собівартості, що є однозначним негативним явищем.

Це вплинуло на витрати на гривню реалізованої продукції. 2021 року витрати на гривню реалізованої продукції ТОВ "Вектор М" не змінилися порівняно з 2020 роком. 2020-2021 роки компанія була прибутковою. 2021 року прибуток збільшився на 16,7 %. 2022 року компанія зафіксувала збиток у

розмірі 85000 гривень. У 2022 році компанія зафіксувала збиток у розмірі 85000 грн.

Таблиця 2.1 - SWOT-аналіз ТОВ «Вектор М»

Складові SWOT-аналізу	Можливості	Загрози
	<ul style="list-style-type: none"> - скорочення обсягів заборгованості з оплати за виконані роботи; - прогнозується уповільнення погіршення економічного стану галузі; - стабілізація обсягу замовлень; - розвиток малого та середнього бізнесу 	<ul style="list-style-type: none"> - зменшення обсягу будівельно-монтажних робіт; - скорочення обсягів нових замовлень на будівельні роботи; - високі процентні ставки креди-ту; - висока конкуренція; - зростання рівня вимог покупців і постачальників; - підвищення впливу несприятливих погодних умов
<p>Сильні сторони:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стабілізація цінової політики; - забезпеченість замовленнями у середньому на 4 місяці роботи; - достатній рівень виробничих потужностей для виконання наявної кількості замовлень 	<ul style="list-style-type: none"> - стабілізація цінової політики та скорочення заборгованості з оплати сприятиме стабілізації фінансово-економічного стану підприємств; - достатній рівень виробничих потужностей сприятиме вчасному виконанню замовлень 	<ul style="list-style-type: none"> - конкурентний тиск, високі банківські відсотки негативно вплинуть на обсяг робіт та їх оплату замовниками
<p>Слабкі сторони</p> <ul style="list-style-type: none"> - зменшення завантаженості виробничих потужностей; - зменшення кількості працівників; - нестача фінансування; - нестача оборотних коштів; - задовільний рівень продуктивності праці; - відсутність чіткого стратегічного напрямку розвитку; - нестача ресурсів на фінансування потрібних змін у стратегії 	<ul style="list-style-type: none"> - сприяти стабілізації кількості працівників, підвищенню заробітної плати та продуктивності праці; - стабілізація обсягу оборотних коштів, достатніх для виконання робіт і задоволення попиту 	<ul style="list-style-type: none"> - несприятливі погодні умови додатково ускладнюють умови праці, погіршують продуктивність праці та сприяють скороченню чисельності працівників; - несприятлива політика банків та висока конкуренція негативно впливають на обсяги будівельно-монтажних робіт та ускладнюють фінансово-економічний стан

Протягом досліджуваного періоду запаси зростали. При встановленні потреби у матеріально-технічних ресурсах увага приділяється створенню запасу матеріалів, який гарантуватиме довгострокову ритмічну роботу підприємства.

При визначенні виробничих запасів враховується потреба в різних видах матеріальних ресурсів, частота їх використання в будівельному виробництві, обсяг матеріальних поставок, що проходять через будівельну організацію, і

обсяг розміщених замовлень, віддаленість постачальників і постачальницько-збутових центрів від будівельної організації та об'єкта, що будується, та інші фактори, що впливають на величину виробничих запасів.

Таблиця 2.2 - Основні техніко – економічні показники діяльності ТОВ «Вектор М» за 2020 - 2022 р.

Показник	Одиниця виміру	Рік			Темп приросту, %	
		2020 р.	2021 р.	2022 р.	2021/ 2020 рр.	2022/ 2021 рр.
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	тис.грн	67805	66149	22455,0	-2,4	-66,1
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	тис.грн	66708	65149	21990,0	-2,3	-66,2
Витрати на 1 грн реалізованої продукції	грн	0,98	0,98	1,02	-	4,1
Чистий прибуток (збиток)	тис.грн	270	315	-85	16,7	-
Рентабельність реалізованої продукції	%	0,4	0,5	-	25,0	-
Вартість основних фондів на кінець звітного періоду	тис.грн	3209	2336	1955	-27,2	-16,3
Фондовіддача	грн/грн	21,1	28,3	11,5	34,1	-59,4
Фондомісткість	грн/грн	0,05	0,04	0,09	-20,0	у 2,3 раза
Виробничі запаси	тис.грн	12802,5	17441,5	25688,0	36,2	47,3
Незавершене виробництво	тис.грн	1529,0	783,0	2120,0	-48,8	у 2,7 раза
Середньооблікова чисельність працівників	осіб	57	71	38	24,6	-46,5
у т.ч. робітників	осіб	48	60	34	25,0	-43,3
Річний ефективний фонд робочого часу	год.	108300	134900	72857,4	24,6	-46,0
Продуктивність праці: - одного працівника	тис.грн/ чол.	1189,6	931,7	590,9	-21,7	-36,6
- одного робітника	грн.	1412,6	1102,5	660,4	-22,0	-40,1
Фонд заробітної плати штатних працівників	тис.грн	4779,2	7480,6	5811,3	56,5	-22,3
Середньомісячна заробітна плата одного штатного працівника	грн/чол.	6987,1	8780,0	12744,1	25,7	45,1

Вартість основних фондів ТОВ «Вектор М» на кінець 2021 р. порівняно з 2020 р. зменшилась на 27,2 %, а у 2022 р. порівняно з 2021 р. зменшилась на 16,3 %. Збільшення фондовіддачі при одночасному зменшенні фондомісткості у 2020-2021 рр. свідчить про ефективне використання основних фондів.

Вартість незавершеного виробництва у 2021 році зменшилася, а у 2022 році збільшилася до 2,7 разів у порівнянні з 2021 роком. Продуктивність праці як працівників, так і робітників знижується. Це пов'язано з тим, що середньооблікова чисельність працівників змінюється швидшими темпами, ніж товарообіг. Підвищення заробітної плати на ТОВ "Вектор М" у 2020-2021 роках також призвело до зростання середньомісячної заробітної плати.

В економічних умовах заробітна плата є одним з ключових факторів, що впливають на ефективне управління людськими ресурсами, оскільки її високий рівень є основним мотивуючим фактором для працівників підвищувати свою кваліфікацію та розвивати свій творчий потенціал.

Аналіз складу фонду оплати праці та інших виплат на ТОВ «Вектор М» за 2020 - 2022 рр. подано у таблиці 2.3 [64, с. 31].

Таблиця 2.3 - Аналіз складу фонду оплати праці та інших виплат на ТОВ «Вектор М» за 2020 - 2022 рр.

Назва показників	Дані по рокам			Темп приросту, %	
	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2021/ 2020 рр.	2022/ 2021 рр.
Фонд оплати праці штатних працівників, всього тис.грн	4779,2	7480,6	5811,3	56,5	-22,3
у тому числі:					
- фонд основної заробітної плати	3441,0	5318,7	4184,1	54,6	-21,3
- фонд додаткової заробітної плати всього	628,5	1254,0	1044,0	у 2 раза	-16,7
Заохочувальні та компенсаційні виплати, всього, тис грн	709,7	907,9	583,2	27,9	-35,8
з них:					
- матеріальна допомога	709,7	907,9	-	27,9	-
Соціальні пільги, що мають індивідуальний характер, тис.грн	154,9	211,8	92,3	36,7	-56,4

Як видно з таблиці 2.3, фонд оплати праці штатних працівників ТОВ «Вектор М» впродовж 2020-2021 рр. збільшується, в тому числі фонд основної заробітної плати у 2021 р. порівняно з 2020 р. збільшився на 54,6 %, а у 2022 р. порівняно з 2021 р. зменшився на 21,3 %.

Заохочувальні та компенсаційні виплати на ТОВ «Вектор М» у 2021 р.

збільшилися порівняно з 2020 р. на 27,9 %, а у 2022 р. порівняно з 2021 р. зменшився на 35,8 %. Соціальні пільги, що мають індивідуальний характер у 2021 р. порівняно з 2020 р. збільшилася на 36,7 %, а у 2022 р. порівняно з 2021 р. зменшилися на 56,4 %.

Фонд додаткової заробітної плати збільшився з 628,5 тис. грн у 2020 р. до 1254,0 тис. грн у 2021 р. (рисунок 2.1).

Безперервний процес виробництва телекомунікаційної продукції висуває високі вимоги до якості роботи працівників по всьому технічному ланцюжку від відправника до одержувача, вимагаючи від працівників відповідної кваліфікації, суворої виробничої і трудової дисципліни та якісного ставлення до своєї роботи.

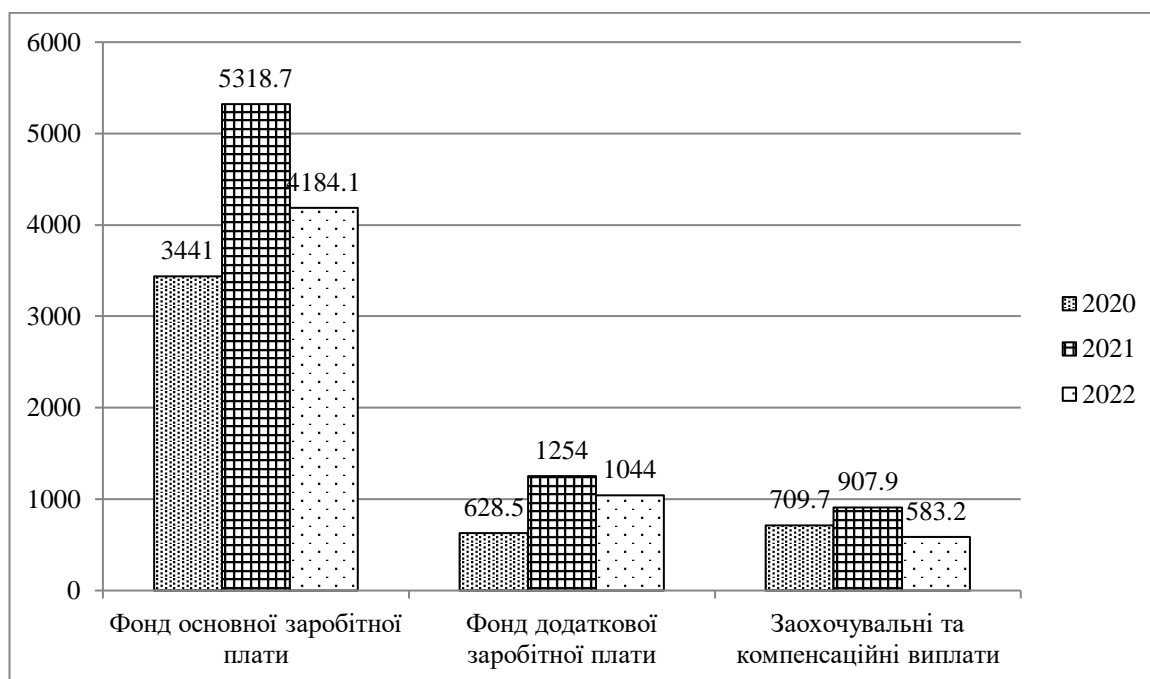


Рисунок 2.1 – Динаміка фонду оплати праці штатних працівників на ТОВ «Вектор М» за 2020 - 2022 рр.

Корпоративна оплата праці в сучасних умовах має бути спрямована на забезпечення гнучкості, об'єктивності, прозорості та конкурентоспроможності.

Не менш важливим є порівняння розподілу працівників за розмірами заробітної плати, встановленими на підприємстві (таблиця 2.4).

Таблиця 2.4 - Розподіл працівників за розмірами заробітної плати на ТОВ «Вектор М» за 2020 – 2022 рр.

Назва показників	Дані по рокам			Відхилення, +/-	
	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2021/ 2020 рр.	2022/ 2021 рр.
Кількість штатних працівників, яким оплачено 50 % і більше робочого часу за місяць, всього у тому числі у розмірі:	47	52	26	5	-26
у тому числі у розмірі до мінімальної заробітної плати					
від 4000,01 до 5000,00	4	1	-	-3	-1
від 5000,01 до 10000,00	43	23	7	-20	-16
від 10000,01 до 150000,00	-	15	11	15	-4
від 15000,01 до 20000,00	-	20	8	20	-12
Кількість штатних працівників, які повністю відпрацювали норму робочого часу, встановлену на місяць	47	52	26	5	-26

Як видно з таблиці 2.4, кількість штатних працівників, яким оплачено 50 % і більше робочого часу за місяць у 2021 р. порівняно з 2020 р. збільшилась на 5 осіб, а у 2022 р. порівняно з 2021 р. зменшилась на 26 осіб.

У 2021 р. відбулося зменшення кількості працівників, яким було оплачено заробітної плати від 5000,01 до 10000,00 грн. – на 13 осіб. У 2021 р. збільшилась кількість працівників, яким було оплачено заробітної плати від 10000,01 грн. до 15000,0 грн, у даному випадку на 15 осіб.

ТОВ "Вектор М" здійснює фінансове стимулювання працівників лише через підвищення заробітної плати, гарантовані виплати, премії та часткову матеріальну підтримку.

Це означає, що понесені витрати (наприклад, витрати на визначення цінності робочого місця в компанії та формування його ієрархії) повинні бути меншими, ніж результати, отримані після впровадження вдосконаленої системи оплати праці. Якщо ця робота буде успішно проведена в компанії, то не тільки зросте задоволеність персоналу системою оплати праці, але й підвищиться ефективність кадрової політики в цілому, а компанія отримає конкурентну перевагу за рахунок людського фактору.

Оскільки фінансування є основним джерелом стимулів для забезпечення інноваційних витрат і, відповідно, ефективного управління людськими ресурсами, можна зробити висновок, що негативні тенденції в розвитку інноваційної діяльності пов'язані, насамперед, з низьким рівнем фінансування з боку економічних агентів.

Розглянемо показники ефективності використання оборотних активів ТОВ «Вектор М» за 2020-2022 рр. (таблиця 2.5).

Таблиця 2.5 - Динаміка показників ефективності використання оборотних активів ТОВ «Вектор М» за 2020-2022 рр.

Показник	Дані по рокам			Темп приросту, %	
	2020	2021	2022	2019/2018 рр.	2020/2019 рр.
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції, робіт, послуг, тис.грн.	67805	66149	22455,0	-2,4	-66,1
Середньорічна вартість оборотних активів, тис. грн.	22929,5	29979,0	62318,5	30,7	у 2,1 раза
Валовий прибуток, тис. грн.	1097	1000	465,0	-8,8	-53,5
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	3,0	2,2	0,4	-26,7	-81,8
Рентабельність/ збитковість оборотних активів, %	4,8	3,3	0,7	-31,2	-78,8
Період обороту оборотних активів, днів	120	163,6	900	36,3	у 5,5 рази

Як видно з таблиці 2.5, ефективність управління оборотними активами знижується. Якщо в 2020 р. оборотні активи в середньому здійснювали один оборот протягом 120 днів, то в 2022 р. - протягом 900 днів. Причиною такої тенденції є нестабільний рівень оборотних активів. Дослідження змін результатів коефіцієнта оборотності активів (трансформації) та тривалості оборотності активів ТОВ «Вектор М» подано на рисунку 2.2.

Протягом 2020-2022 рр. спостерігається зменшення показника рентабельності активів. Рентабельність оборотних активів у 2022 р. порівняно з 2021 р. зменшилась на 78,8 %. На зміну даного показника вплинуло зміна рентабельності продукції та зміна оборотності оборотних активів ТОВ «Вектор М».

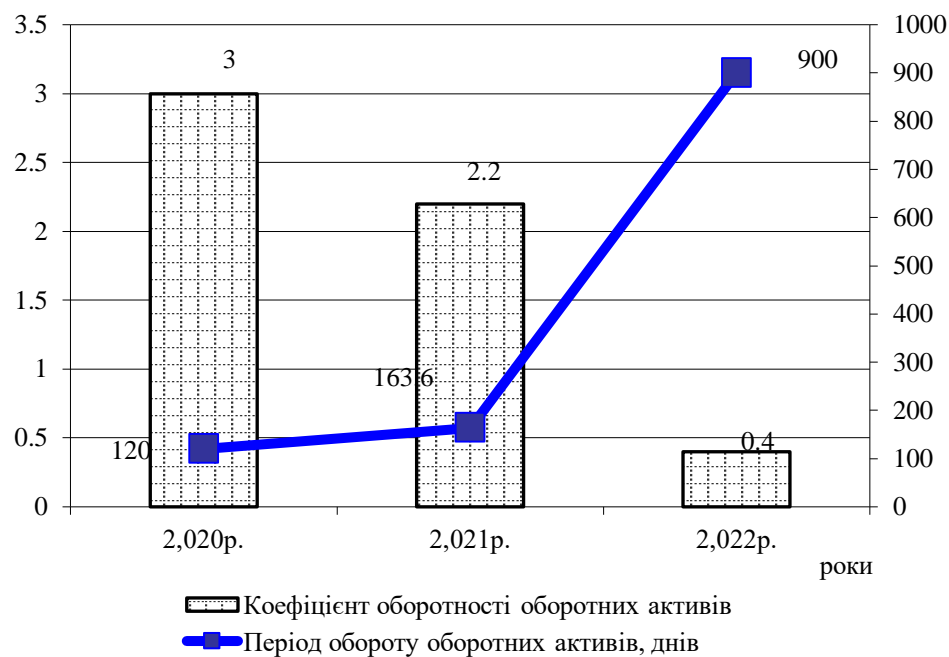


Рисунок 2.2 - Зміни результатів коефіцієнта та тривалості оборотності оборотних активів ТОВ «Вектор М» за 2020-2022 рр.

Зміни цих фінансових показників (рисунок 2.2) свідчать про негативну тенденцію за результатами 2020-2022 рр., оскільки вони не відповідають встановленим критеріям.

Таким чином, основним завданням оптимального управління будівельним виробництвом у короткостроковій перспективі є збалансування використання трудових і виробничих ресурсів для виконання заданих обсягів з метою максимізації доходу будівельного підприємства.

Склад та структура джерел фінансування оборотних активів наведено в таблиці 2.6.

Як видно з таблиці 2.6, найбільшу частку серед джерел фінансування активів ТОВ «Вектор М» у 2020-2022 рр. займали поточні зобов'язання і забезпечення.

У 2020 році власний капітал становив 7,0% активів ТОВ "Вектор М" як джерело фінансування, збільшившись до 18,1% у 2022 році. Власний капітал повинен забезпечувати активи компанії та незалежність управління, необхідну

для прибуткової діяльності. Власний оборотний капітал є джерелом покриття нормованих оборотних активів. Власний оборотний капітал формується за рахунок власного капіталу компанії (статутний капітал, пайовий капітал, додатковий вкладений капітал, інший додатковий капітал, резервний капітал та нерозподілений прибуток).

Таблиця 2.6 - Аналіз джерел фінансування активів ТОВ «Вектор М» за 2020 - 2022 рр.

Показник	2020 р.		2021 р.		2022 р.		Темп приросту, %	
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%	2021/ 2020 рр.	2022/ 2021 рр.
Власний капітал	1888	7,0	2180,5	6,6	7895,5	18,1	15,5	у 3,6 рази
Довгострокові зобов'язання і забезпечення	-	-	-	-	-	-	-	-
Поточні зобов'язання і забезпечення	24992	93,0	30684,0	93,4	35843,5	81,9	22,8	16,8
Всього	26880	100,0	3284,5	100,0	43739,0	100,0	22,3	33,2

Компанія не має довгострокових зобов'язань.

В сучасних умовах позикові кошти в джерелах формування оборотних активів є дуже важливими і покривають тимчасові потреби компанії в додатковому капіталі. Привабливість позикових коштів зумовлена характером виробничих, розрахункових і платіжних відносин, необхідністю поповнення нестачі власних оборотних коштів та іншими об'єктивними причинами. Натомість зросли поточні зобов'язання - з 24992 тис. грн у 2020 році до 35843,5 тис. грн у 2022 році.

Рисунок 2.3 графічно ілюструє структуру боргу балансу у 2020-2022 роках.

Аналіз складових капіталу показує, що діяльність компанії фінансується за рахунок а) власних коштів, тобто власних коштів; б) використання кредиторської заборгованості за товари, роботи та послуги; в) фінансових коштів, тобто за рахунок фінансових кредитів.

Загалом джерела фінансування активів ТОВ "Вектор М" у 2021 році зросли на 22,3% порівняно з 2020 роком. Таке зростання відбулося переважно за рахунок збільшення поточних зобов'язань; у 2022 році джерела фінансування активів ТОВ "Вектор М" збільшилися на 33,2% порівняно з 2021 роком.

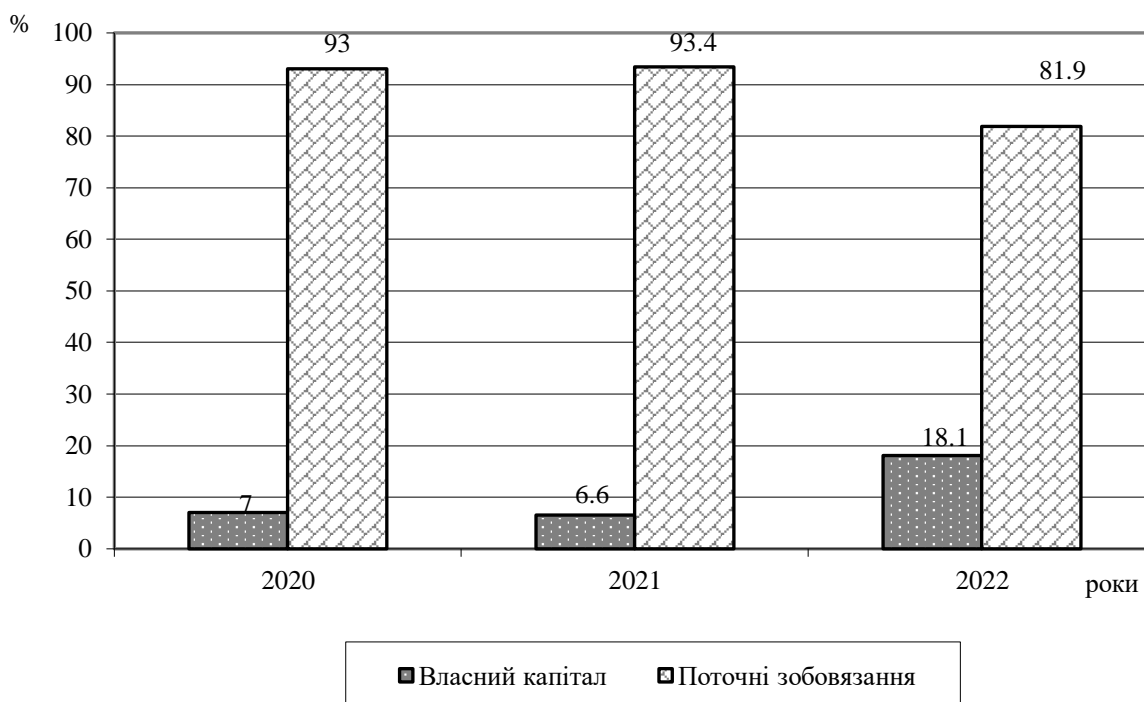


Рисунок 2.3 – Структура джерел фінансування активів ТОВ «Вектор М» за 2020- 2022 рр.

Результати дослідження стану факторів зовнішнього середовища дають якісне пояснення впливу факторів зовнішнього середовища на забезпечення ефективності управління людськими ресурсами в ТОВ "Вектор М" (таблиця 2.7).

Постійна боротьба за утримання кваліфікованих працівників у цифрову епоху добре відома. Сучасні висококваліфіковані працівники чітко розуміють свою цінність. У конкурентному середовищі таких працівників легко

перевірити та ідентифікувати. Особливо гостро ця проблема стоїть у будівельній галузі, де сектор відчуває дефіцит робочої сили [65].

Таблиця 2.7 - Характеристики факторів зовнішнього середовища, що впливають на забезпечення ефективності менеджменту персоналу ТОВ «Вектор М»

Група факторів	Фактор	Вплив на забезпечення ефективності менеджменту персоналу	
		Позитивний – активізуюча дія	Негативний – деактивізуюча дія
Політико правові	Недосконалість законодавчої бази	-	Наявність слабких місць щодо захисту права інтелектуальної власності
	Неврегульованість деяких питань нормативно-правової бази	-	Недостатні обсяги фінансування, а також неефективність використання коштів
	Політична нестабільність	-	Відсутність реального захисту економічних, інтелектуальних і духовних інтересів людини
Економічні	Нестабільна економічна ситуація та наявність інфляції	-	Знецінення грошових коштів працюючого населення
	Незадовільний рівень оплати праці	-	Відсутність бажання у працівників підвищувати професійно-кваліфікаційний рівень
	Відсутність коштів у межах підприємства	-	Не дозволяє у повному обсязі використовувати інноваційний потенціал для забезпечення стабільного розвитку
	Висока якість та рівень освіти	Відсутність проблем з освоєнням передових технологій	-
Соціальні	Недієвість механізму спонукання персоналу до інтелектуальної інноваційної діяльності	-	Відсутність творчості у зайнятого населення стосовно розробки нових продуктів і послуг, збуту продукції
	Розвиток інформаційних технологій	Поява попиту на фахівців, здатних організувати ефективне використання нових інформаційних технологій	-
	Застаріла науковотехнічна база	-	Відсутність умов для творчої діяльності
Технологічні	Низький рівень інноваційної активності підприємств	-	Повільне впровадження інновацій

Таким чином, при аналізі ступеня сприяння факторів зовнішнього середовища дослідження соціально-економічних передумов забезпечення ефективності управління людськими ресурсами дозволило виявити тенденції впливу на макрорівні, які були досить негативними.

2.2 Оцінка забезпеченості персоналом на ТОВ «Вектор М»

Однією з умов працевлаштування робітників у житловому будівництві було те, що роботодавець зобов'язувався навчити їх протягом щонайменше одного-двох років і взяти на себе зобов'язання щодо їхньої роботи. Крім того, працівникам гарантувався соціальний пакет і право на придбання житла в кредит або з відстрочкою платежу на 10 років. Склад будівельно-виробничого персоналу часто формується стихійно, потреба у працівниках для виконання допоміжних робіт не обґрунтована відповідними нормативними документами, а діюча система розподілу праці для погодинників є неадекватною.

Слід також зазначити, що у зв'язку зі стрімкими змінами в будівельній галузі після розпаду Радянського Союзу, керівники компаній сьогодні несуть більшу відповідальність перед своїми підлеглими. І перш за все - матеріальної. Тому дуже важливо не тільки знайти потрібних фахівців і повністю забезпечити їх усіма необхідними умовами професійного, соціального та економічного середовища, а й забезпечити їх доступність.

Планування людських ресурсів у будівельних організаціях здійснюється з метою забезпечення раціонального використання трудових ресурсів і визначення оптимальних пропорцій між категоріями працівників. У процесі планування необхідно обґрунтувати потребу в персоналі для виконання основних будівельно-монтажних робіт власними силами, допоміжних і обслуговуючих виробництв та робіт за рахунок загальнопромислових витрат.

Планування кадрових потреб рекомендується починати з оцінки

наявності персоналу, необхідного для виконання підрядних будівельно-монтажних робіт, а також допоміжних і другорядних виробництв. Аналіз та розрахунки слід проводити для окремих категорій персоналу (робітники, керівники та спеціалісти), а також за професіями, спеціалізаціями та розрядами.

Розрахунок чисельності персоналу повинен ґрунтуватися не тільки на кількісній та якісній оцінці, але й на аналізі впливу конкретних факторів (технічних, організаційних та соціально-економічних) на рівень використання трудових ресурсів [65].

Персонал організації характеризується чисельністю, складом, професійними навичками та компетенціями. Чисельність персоналу визначається характером, обсягом і складністю виробничого процесу, інтенсивністю праці та ступенем механізації, автоматизації та комп'ютеризації. Ці фактори визначають нормативну чисельність працівників, яка фактично не присутня у виробничому середовищі. Тому більш об'єктивною характеристикою чисельності працівників є облікова чисельність, тобто кількість працівників, офіційно зайнятих в організації в будь-який момент часу. Проаналізуємо склад і структуру робочої сили ТОВ "Вектор М" (таблиця 2.8).

Таблиця 2.8 – Склад і структура працівників ТОВ «Вектор М» за 2020 – 2022 рр.

Категорії персоналу	Чисельність, чол.			Структура кадрів, %		
	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.
Середньооблікова чисельність працівників облікового складу, з них:	57	71	38	100,0	100,0	100,0
- працівники основної діяльності в тому числі:						
- керівники	9	11	4	15,8	15,5	10,5
- фахівці	2	3	1	3,5	4,2	2,6
- технічні службовці	6	7	2	10,5	9,9	5,3
- технічні службовці	1	1	1	1,8	1,4	2,6
Робітники	48	60	34	84,2	84,5	89,5

Розглядаючи динаміку зміни чисельності працівників за окремими категоріями ТОВ "Вектор М" (таблиця 2.8), можна зробити висновок, що

більшість працівників ТОВ "Вектор М" становлять робітники. Їх частка від загальної кількості працівників у 2020-2022 роках змінювалася незначно. Склад робочої сили підприємства є якісною характеристикою його трудових ресурсів.

Основними показниками складу персоналу є співвідношення за категоріями, питома вага основних працівників, частка висококваліфікованих та кваліфікованих працівників у загальній чисельності працівників, частка механізованих, автоматизованих та немеханізованих робітників, частка працівників, зайнятих на важких та шкідливих роботах.

Найбільшу частку (понад 80%) промислово-виробничого персоналу на українських підприємствах становлять робітники, тоді як на інших керівників, професіоналів і службовців припадає менше 20%.

Дійсно, більшість будівельників - це чоловіки. За словами забудовників, на будівельних майданчиках працює мало киян, переважно чоловіки із західних областей України, більшість з яких мобілізовані в армію або живуть з сім'ями, щоб утримувати їх. Перспективи повернення будівельників на будівельні майданчики залишаються невизначеними.

Водночас, багато робітників втратили роботу і готові перекваліфікуватися, щоб отримувати дохід, але перекваліфікація вимагає часу, мотивації та умов, оскільки більшість будівельних професій вимагають відповідної освіти та досвіду.

Крім того, варто відзначити абсолютно новий вид волонтерства, коли після бомбардування Бородянки рятувальники приєдналися до добровольчого батальйону, щоб допомагати розбирати завали, а потім переключилися на ремонт зруйнованих цивільних будівель. Хоча робота з розчищення завалів не вимагає глибоких знань, вона демонструє бажання і готовність деяких людей бути там, де вони потрібні.

Для більшої наочності динаміку кадрової структури "Вектора М" проілюстровано графічно (рисунок 2.4).

Загалом у складі персоналу ТОВ "Вектор М" не відбулося значних змін, і частка працівників певних категорій у період з 2020 по 2022 рік не змінилася.

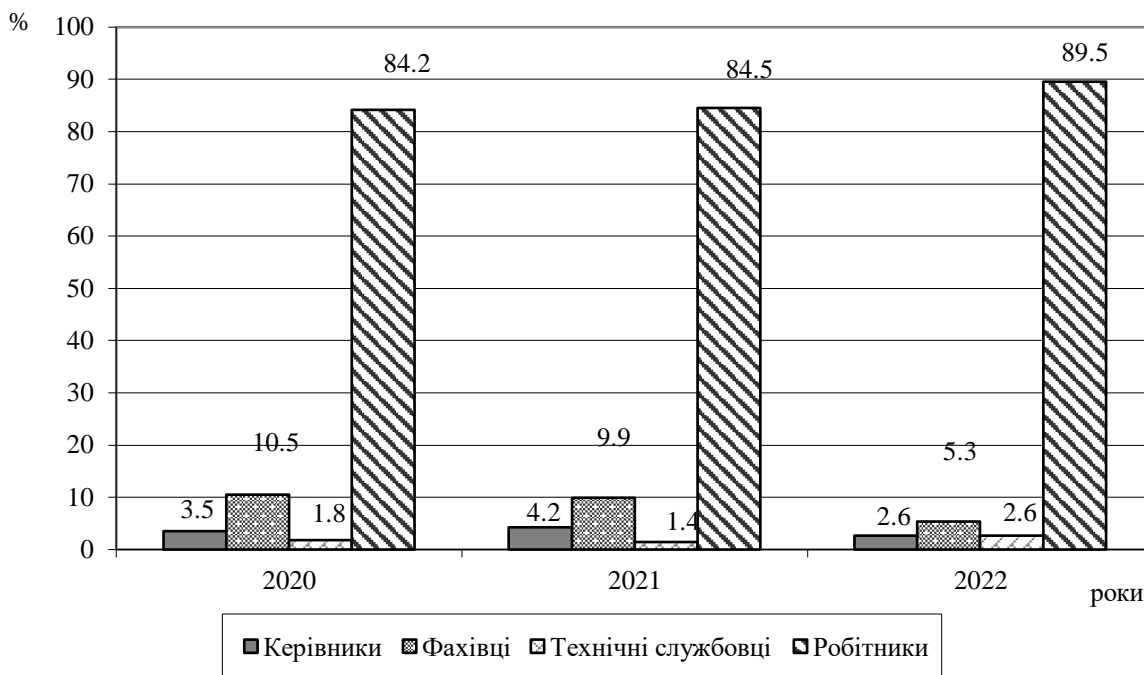


Рисунок 2.4 – Структура чисельності персоналу ТОВ «Вектор М» за 2020-2022 рр.

Проаналізувавши показники для дослідження мобільності людських ресурсів та розвитку навичок, можна зробити висновок, що інструментарій є достатнім, а вибір конкретних показників залежить від потреб дослідника та конкретних умов дослідження.

Необхідність залучення пенсіонерів до трудової діяльності зумовлена дефіцитом робочої сили. Крім того, низькі пенсії є стимулом для роботи після виходу на пенсію. Про це свідчить зміна структури пенсіонерів.

Зі збільшенням частки літніх людей у складі працюючого населення зменшуються можливості для інноваційного розвитку підприємств. Це пов'язано з тим, що такі працівники є менш інноваційними та проактивними, що ускладнює освоєння ними нових технологій та способів роботи, що має негативні наслідки. Найважливішою якісною характеристикою людських ресурсів є рівень освіти працівників. Рівень освіти і кваліфікації працівників безпосередньо впливає на продуктивність праці, дотримання технологічних процесів, ефективність використання основних фондів і ступінь дотримання техніки безпеки.

Робочі місця будівельників переміщуються у просторі і часто піддаються природним агресіям. Будівельники переміщуються з поверху на поверх і з приміщення в приміщення, навіть під час будівництва одного об'єкта. Будівельники часто призначаються на конкретні види робіт і переміщуються зі своїми інструментами через простір для їх виконання. Ця особливість зближує будівництво з сільським господарством і суднобудуванням і контрастує з промисловим виробництвом, де робітники працюють на фіксованих робочих місцях у просторі (верстати, конвеєри, пульти управління тощо).

Для цього необхідним є аналіз коефіцієнтів обороту по прийому, звільненню, плинності тощо (таблиця 2.9). Інформаційною базою для проведення даного аналізу є форма №1-ПВ «Звіт з праці» (додатки В1-В3).

З таблиці 2.9 видно, що середньооблікова чисельність персоналу ТОВ «Вектор М» протягом 2020-2021 рр. збільшилась. У 2021 р. порівняно з 2020 р. було прийнято на 3 особи менше, а у 2022 р. порівняно з 2021 р. на 8 осіб менше.

Таблиця 2.9 – Аналіз руху робочої сили на ТОВ «Вектор М» за 2020 – 2022 рр.

Показники	Дані по рокам			Відхилення +/-	
	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2021/ 2020 рр.	2022/ 2021 рр.
Середньооблікова чисельність персоналу, чол.	57	71	38	14	-33
Прийнято працівників	22	19	11	-3	-8
у тому числі на новостворені робочі місця	11	7	-	-4	-7
Вибуло працівників, всього у т.ч.	16	24	31	8	7
- за власним бажанням та за порушення трудової дисципліни	16	24	31	8	7
Коефіцієнт обороту по прийому	0,39	0,268	0,289	-0,122	0,021
Коефіцієнт обороту по звільненню	0,28	0,23	0,816	-0,05	0,586
Коефіцієнт плинності кадрів	0,28	0,23	0,816	-0,05	0,586

У той же час спостерігається зміна щодо вибуття працівників. Так,

кількість працівників, що вибула у 2021 р. порівняно з 2020 р. збільшилась на 8 осіб, а у 2022 р. порівняно з 2019 р. збільшилась на 7 осіб.

Коефіцієнт обороту по прийому у 2021 р. порівняно з 2020 р. зменшився на 0,122 пункти, а у 2022 р. порівняно з 2021 р. збільшився на 0,021 пункти. Коефіцієнт обороту по звільненню у 2021 р. порівняно з 2020 р. зменшився на 0,05 пункти, а у 2022 р. порівняно з 2021 р. збільшився на 0,586 пункти. Коефіцієнт плинності кадрів такий же як і коефіцієнт обороту по звільненню, оскільки на підприємстві небуло звільнених з причин реорганізації.

Відобразимо мобільність кадрів ТОВ «Вектор М» графічно (рисунок 2.5).

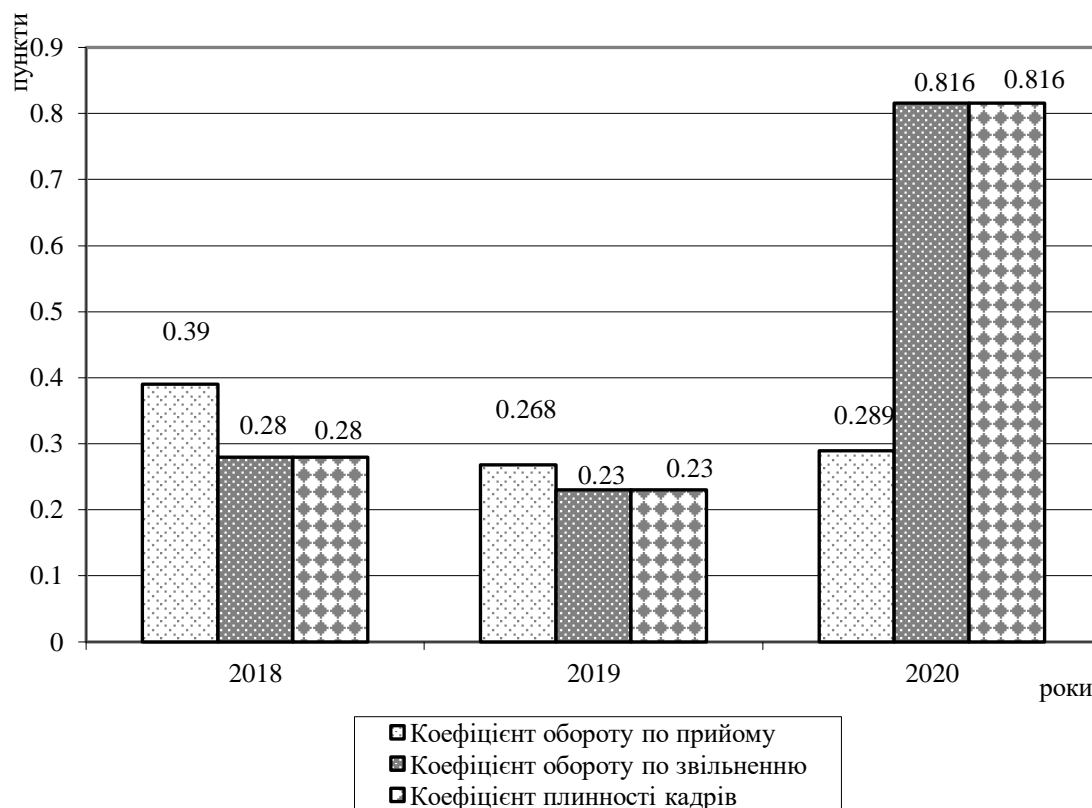


Рисунок 2.5 – Мобільність кадрів ТОВ «Вектор М» за 2020 - 2022 рр.

З переходом до ринкової економіки всі організації зіткнулися зі зменшенням кількості працівників та збільшенням плинності кадрів.

Дослідження динаміки плинності кадрів показує, що плинність кадрів є важко керованим і складним соціально-економічним процесом, на який впливають різноманітні фактори. Понад 60% плинності кадрів зумовлено

виробничо-економічними причинами, вирішення яких безпосередньо залежить від керівництва організації.

Так, у ТОВ "Вектор М" вікова структура персоналу характеризується переважанням працівників чоловічої статі, що пояснюється характером виробництва, пов'язаного з фізичною працею.

Узагальнюючи результати проведеного дослідження у сфері управління персоналом підприємства слід навести показники, що характеризують ефективність використання кадрів (таблиця 2.10).

Таблиця 2.10 – Показники ефективності використання кадрів на ТОВ «Вектор М» за 2020 - 2022 рр.

Показники	Одиниці виміру	Дані по роках			Темп приросту, %	
		2020 р.	2021 р.	2022 р.	2021/2020 рр.	2022/2021 рр.
Виробіток продукції на одного працюючого	грн	1189,6	931,7	590,9	-21,7	-36,6
Виробіток продукції на одного робітника	грн	1412,6	1102,5	660,4	-22,0	-40,1
Виробіток продукції на одного управлінського працівника	грн	7533,8	6013,5	5613,8	-18,2	-6,6
Коефіцієнт використання корисного фонду робочого часу	тис. грн	0,91	0,83	0,98	-8,8	18,1
Трудомісткість одиниці продукції	год.	1,6	3,0	3,2	87,5	6,7
Зарплатомісткість одиниці продукції	грн	0,072	0,11	0,26	52,8	у 2,4 раза
Коефіцієнт плинності кадрів		0,28	0,23	0,816	-17,9	у 3,5 раза

Як видно з таблиці 2.10, виробіток продукції на одного працюючого ТОВ «Вектор М» у 2021 р. порівняно з 2020 р. зменшився на 21,4 %, а у 2022 р. порівняно з 2021 р. зменшився на 36,6 %. Виробіток продукції на одного робітника так і одного управлінського працівника у 2021 р. зменшуються випереджаючими темпами. Коефіцієнт використання корисного робочого часу зменшився у 2021 р. порівняно з 2020 р. на 8,8 %, а у 2022 р. порівняно з 2021 р. збільшився на 18,1 %.

Збільшення коефіцієнту використання робочого часу пояснюється тим, що кількість відпрацьованих людино-годин зростала швидшими темпами ніж корисний фонд робочого часу.

Трудомісткість одиниці продукції впродовж досліджуваного періоду на підприємстві зростає (рисунок 2.6).

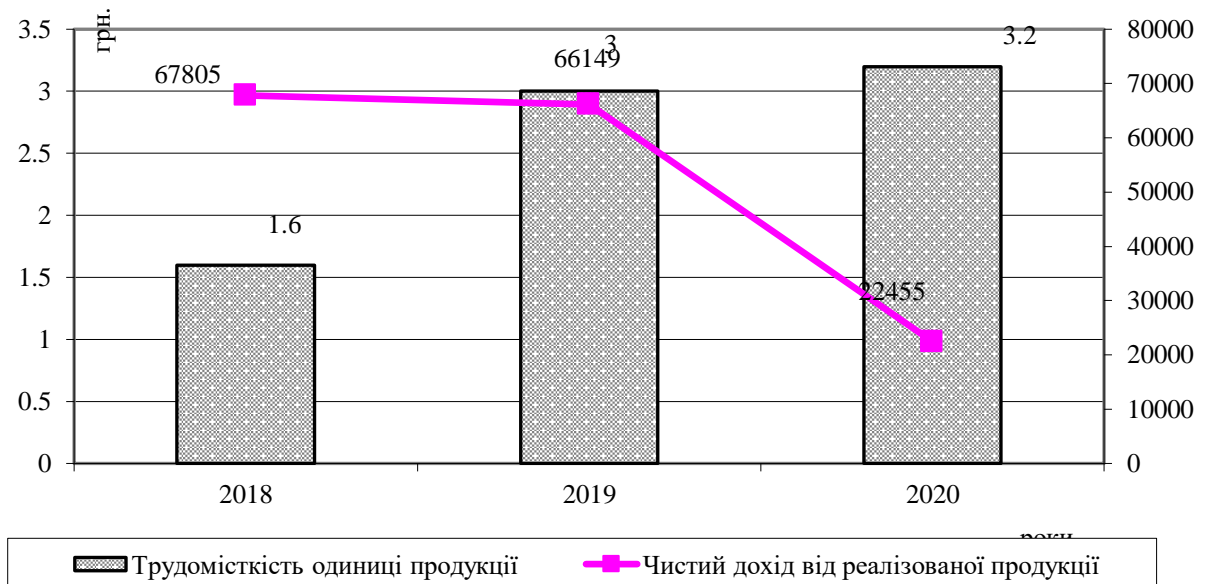


Рисунок 2.6 – Динаміка трудомісткості одиниці продукції
ТОВ «Вектор М» за 2020 - 2022 рр.

Так, заробітна плата на одиницю продукції у 2021 році зросла на 52,8% порівняно з 2020 роком, а у 2022 році - у 2,4 рази порівняно з 2021 роком, що свідчить про збільшення обсягу витрат на оплату праці, які включаються до складу витрат на виробництво (реалізацію) одиниці продукції.

У цих умовах одним із найактуальніших питань у будівельній галузі є забезпечення необхідної якості будівельно-монтажних робіт, що вимагає відповідного кадрового забезпечення будівельної організації. Серед інших проблем управління персоналом у будівельній галузі - обмеженість методів оцінки персоналу, поширеність тимчасової зайнятості робочої сили та зниження престижу професії будівельника.

Найважливішою проблемою в українській будівельній галузі є зростаючий відтік професійних будівельників і майбутніх кадрів. У

найближчому майбутньому Україна зіткнеться зі значним дефіцитом кваліфікованих робітників. У той час як в Європі є привабливі пропозиції роботи, в Україні ніхто не бажає готувати нові кадри. Для вирішення найважливіших проблем, в тому числі дефіциту кадрів, Академія будівництва України планує просувати ідею створення єдиної системи підготовки будівельних кадрів та розвитку інноваційних дисциплін. Серед найгостріших кадрових проблем, які наразі стоять перед будівельною галуззю, можна виділити наступні:

- По-перше, масовий відтік працівників робітничих професій: у 2020-2022 роках спостерігалася велика кількість виходів на пенсію, переважно робітничих професій. Висока плинність кадрів, спричинена відтоком працівників у пошуках вищих зарплат, призвела до значного старіння робочої сили в секторі. Крім того, спостерігається повна нестача фахівців з інноваційного менеджменту, управління проектами та логістики.

- По-друге, низький рівень соціальної захищеності. Про це свідчить як низький рівень заробітної плати, так і відсутність багатьох соціальних гарантій, що пропонуються працівникам. Зокрема, коли йдеться про останнє, варто зазначити, що ТОВ "Вектор М" впроваджує низький рівень заходів щодо покращення умов праці та економічного стимулювання своїх працівників.

- Третя - клановість та корупція. Це посилює недовіру працівників до поведінки керівництва галузі, що, в свою чергу, збільшує опір працівників змінам та загальній політиці розвитку компанії. Недовіра працівників до керівництва призводить до збільшення кількості підливних страйків та погіршення корпоративної культури в галузі.

- По-четверте, застарілі механізми акредитації, відбору, адаптації, ротации та навчання персоналу.

- По-п'яте, авторитарний стиль управління, відсутність умов для творчої самореалізації особистості та погана комунікація між керівництвом і підлеглими, що призводить до низької залученості працівників.

Для того, щоб сформувати стійкий кадровий потенціал галузі для

впровадження процесів цифрової трансформації, ТОВ "Вектор М" слід насамперед змінити підхід до управління людськими ресурсами.

2.3 Аналіз процесів цифровізації у сфері управління персоналом на ТОВ «Вектор М»

Розвиток будівельної робочої сили в цифровому середовищі - це нова ера для набору та утримання якісних працівників. У цій новій ері існує потреба у зміні парадигми сприйняття та інтеграції розвитку будівельних кадрів з використанням інноваційних підходів та новітніх технологій. Такі фактори, як тип використовуваної технології, запропоновані програми, рівень прихильності до культури навчання та зосередженість керівництва на розвитку персоналу, є ефективними індикаторами зрілості розвитку персоналу організації [66, с. 424].

Сучасний ринок праці характеризується дуже мінливим попитом на кваліфікованих працівників. Водночас аналіз даних став важливою компетенцією майже в усіх професіях середнього рівня кваліфікації.

Вміння працювати з великими обсягами інформації дозволяє компаніям покращити прогнозування попиту та оптимізувати процеси. Працівники з достатніми цифровими навичками є особливо цінними для підприємств у контексті нового етапу економічного розвитку, що зароджується [67].

Загальна вартість цифрових технологій та послуг, спожитих в Україні у 2021 році, становила приблизно 1,5 млрд доларів США. Цей показник значно нижчий, ніж в інших країнах. Україна має великий потенціал для розвитку не лише цього сектору, а й економіки в цілому через сектор інформаційних технологій.

Для того, щоб українська економіка до 2030 року генерувала 1 трильйон доларів США, рівень цифрових технологій має бути значно підвищений: у 2021 році інформаційні технології сприяли зростанню ВВП на 0,5%; у 2023 році

очікується, що інформаційний сектор прискорить економіку на 1%, а у 2030 році - на 14% [68].]. Інтегруючись в усі галузі та виходячи за межі інформаційного сектору, цифрові технології становитимуть 65% ВВП до 2030 року.

Більш детальну інформацію наведено в таблиці 2.11.

Таблиця 2.11 - Ефекти від цифровізації для економіки України й бюджету

Показник	2021	2025	2030	Усього у 2021–2030
Інвестиції в цифрову інфраструктуру, \$ млрд	0,7	3	6	16
Інвестиції в цифровізацію виробництв, бізнесу, промисловості, \$ млрд	1,5	5	14	70
Приріст продуктивності праці за рахунок цифровізації, %	1,1	1	13	-
Додатково створений ВВП за рахунок цифровізації (тільки ефект від інвестицій та підвищення продуктивності), \$ млрд	17	93	280	1260
- додатковий ВВП, %	11	44	95	-
Додаткові надходження до бюджету, \$ млрд	3,2	17	50	240
Кількість створених робочих місць (без урахування експортної ІТ-індустрії), тис осіб	150	300	700	-
Частка цифрової економіки в Україні (в загальному ВВП), %	3	15	65	-

Варто також відзначити напрями діджиталізації для трансформації процесів управління персоналом (таблиця 2.12), до яких можна віднести наступні [69, с. 52]:

- Використання інтегрованих мобільних додатків та автоматизація HR-процесів.
- Цифрова інтеграція з хмарними системами.
- HR-аналітика та великі дані.
- Застосування технології віртуальної реальності.
- Штучний інтелект [3, с.154].

Для ефективної системи управління персоналом важливо створити єдину автоматизовану комп'ютерну мережу всередині компанії, засновану на сучасних засобах передачі даних, що дозволяє обмінюватися кадровою

інформацією між менеджерами на всіх рівнях.

Таблиця 2.12 - Особливості використання цифрових технологій в управлінні персоналом

Функції	Напрямки діджиталізації	Переваги
Рекрутмент	Використання соціальних мереж, сайтів пошуку роботи для збору інформації, створення та публікування вакансій.	Створення бази даних потенційних претендентів, розширення можливостей залучення працівників «нової» якості
Адаптація	Використання геймефікації та єдиної платформи	Акумуляування всієї необхідної для роботи інформації, в тому числі про компанію та паролі, графік роботи, план офісу, посадові інструкції, компенсаційну системи на єдиній платформі
Мотивування	Акумуляування інформації про особистісні особливості, цінності і переваги працівників та використання її для мотиваційних програм	Забезпечення вищого рівня мотивації працівника на основі використання нових прогресивних форм і методів мотивації
Розвиток персоналу	Проходження освітніх курсів через мобільні додатки, створення електронної платформи для навчання.	Забезпечення безперервності освіти; різноманітність вибору форм та методів навчання у зручний час та місці; вивільнення ресурсів HR-відділу.
Оцінювання персоналу	Проведення електронного тестування, забезпечення оцінювання у режимі реального часу онлайн.	Забезпечення прозорості та об'єктивності процесу оцінювання знань, вмінь та навичок співробітників
Контролювання	Використання цифрових інструментів з метою збирання звітності щодо усіх процесів та виконання завдань на підприємстві.	Можливість оцінити ефективність діяльності кожного працівника; забезпечення зворотного зв'язку з працівниками.

У традиційній схемі управління персоналом на ТОВ "Вектор М" багато відділів взаємодіють між собою, такі як відділ кадрів, бухгалтерія та виробничий відділ.

У зв'язку з цим розглянемо загальну концепцію автоматизованої інформаційної системи управління персоналом на підприємстві (АІС "Кадри") та основні підходи до її впровадження: аналізуючи структуру ТОВ "Вектор М", можна побачити, що, перш за все, відділ кадрів (ВК), відділ нормування та організації праці (ВНОП), відділ навчання персоналу (ВОП), бухгалтерія (БК), юридичний відділ (ЮВ) та відділ безпеки (ВБ) [70, с. 147], що дає підстави для

виокремлення базових елементів системи управління.

Схема, що пов'язує основні функції управління трудовими ресурсами з типовими відділами ТОВ "Вектор М", наведена на рисунку 2.7.



Рисунок 2.7 – Основні функції управління персоналом ТОВ «Вектор М»

Слід зазначити, що на цій схемі виробничі підрозділи (цехи), склади та інші структурні підрозділи, які меншою мірою залучені до процесу управління персоналом (наприклад, відділи постачання, комерційний, контролю якості,

охорони навколишнього середовища та загальні відділи), об'єднані в одну групу (В-С-Іп) [71].

Підсистема взаємодії забезпечує узгоджене вирішення функціональних завдань управління персоналом за схемою, наведеною на рисунку 2.7. Функціональна специфіка різних підрозділів в управлінні персоналом (рисунок 2.7) зумовлює необхідність побудови автоматизованих робочих місць на базі персональних комп'ютерів з відповідним програмним забезпеченням.

У цьому випадку з усіх задач АІС "Кадри" можна виділити, насамперед, задачі забезпечення документообігу, розрахункові задачі та ведення автоматизованої бази даних (АБД) про трудові ресурси та їх використання.

БД має бути ядром підсистеми взаємодії АІС управління персоналом, забезпечуючи відповідним менеджерам можливість у будь-який час отримати інформацію, необхідну для підготовки та прийняття управлінських рішень. Ця ж база даних використовується для обміну інформацією між усіма підрозділами, що беруть участь в управлінні людськими ресурсами. База даних кадрової АІС також необхідна для зберігання архіву наказів та інших документів, пов'язаних з використанням трудових ресурсів [71].

Найпростішим способом організації автоматизованого документообігу є використання загальнодоступного текстового процесора в поєднанні із засобами забезпечення роботи локальної комп'ютерної мережі. Наприклад, текстовий процесор Microsoft Word з пакету інтегрованих бізнес-додатків Microsoft Office дозволяє створювати, редагувати та формувати текстові документи відповідно до конкретних вимог, а також автоматизувати завдання з використанням стандартних шаблонів документів. Ви також можете автоматизувати завдання за допомогою стандартних шаблонів документів. Вони також можуть використовувати макроси та інструменти. Наприклад, кілька користувачів з обмеженими привілеями можуть спільно працювати над одним документом.

Розробку та впровадження систем управління персоналом слід здійснювати поетапно, починаючи з автоматизованої інформаційно-довідкової

системи управління персоналом. Важливими є наступні завдання [72, с. 103]:

- Індивідуальний облік персоналу.
- Складання звітності з кадрів.
- Аналіз якісного складу та руху персоналу.
- Надання необхідної інформації за запитами.
- Підготовка та підвищення кваліфікації персоналу.

При побудові системи слід використовувати модульний підхід. Модульний підхід дозволяє адаптувати систему до різних груп користувачів, розширювати систему та розширювати функції. Наприклад, один із варіантів побудови інформаційної системи управління персоналом ТОВ "Вектор М" включає п'ять модулів (таблиця 2.13):

Водночас цифрові навички сучасного персоналу включають вміння вільно шукати інформацію та спілкуватися через Інтернет, але не настільки глибокі знання спеціалізованого програмного забезпечення, як того вимагають компанії.

Таблиця 2.13 – Інформаційна система управління персоналом на ТОВ «Вектор М»

Модулі	Характеристика
«Штати»	Формування штатного розкладу, облік вакансій по підрозділах і організації загалом
«Накази»	Підготовка та виконання всіх видів кадрових наказів, контроль за їх виконанням
«Кадри»	Формування бази даних про співробітників, що включає відомості з особової картки працівника, відомості про результати атестації, підвищення кваліфікації, переміщення, нагороди, стягнення та ін.
«Довідки»	Пошук та аналіз інформації за всіма показниками бази даних, оперативна підготовка довідок за запитами тощо
«Статистика»	Підготовка стандартних форм із можливістю виведення їх на друк, архівування даних за будь-які періоди часу

Дійсно, сьогодні, щоб отримати роботу з зарплатою вище середньої, громадяни повинні володіти цифровими технологіями. Однак на практиці в Україні не вистачає таких кадрів для забезпечення прискореного економічного розвитку за рахунок використання цифрових технологій.

Традиційно основними функціями управління персоналом у ТОВ "Вектор М" є планування, організація, мотивація та контроль. При цьому планування залишається найважливішою первинною функцією в процесі управління.

Розглянемо докладніше різні напрямки автоматизації управління та адміністрування людських ресурсів у ТОВ "Вектор М".

Кадрове планування. Від кадрового планування залежить здатність компанії адаптуватися до зовнішнього середовища. Сьогодні функція планування настільки важлива для компаній, що HR-відділ використовує для цього інноваційні підходи: у ТОВ "Вектор М" навіть готові набирати працівників як резерв на випадок підвищення активності. Якщо працівник не відповідає потребам продукту, що виробляється, він більше не буде працювати на підприємстві в майбутньому. Планування чисельності працівників також тісно пов'язане з підбором персоналу, тому ці напрямки взаємопов'язані.

Підбір персоналу. Автоматизоване управління людськими ресурсами стосується і підбору персоналу, хоча ці процеси на ТОВ "Вектор М" не є добре налагодженими. Зокрема, ТОВ "Вектор М" використовує спеціальне програмне забезпечення для підбору персоналу, яке дозволяє вести базу даних кандидатів та статистику щодо потенційних працівників.

Процеси діджиталізації змінюють підхід до управління підбором персоналу. Аналіз - це сортування працівників за допомогою машинного аналізу даних та виявлення емпіричних закономірностей на основі найбільш релевантних для роботодавця персональних даних. Наприклад, через спеціалізовані соціальні мережі та спеціалізовані дошки оголошень рекрутери отримують групи кандидатів, які мають передумови, необхідні для проектування виробничих процесів.

В основі такої системи лежить пошук персоналу через оголошення про вакансії, а зацікавлені фахівці відгукуються, надсилаючи свої резюме. Спеціальний алгоритм обробляє велику кількість заявок і відбирає кілька кандидатів, які найкраще відповідають опису вакансії. У цьому автоматизованому середовищі створюються професійні, психологічні та

соціальні профілі кандидатів. При цьому важливими для вирішення поточних завдань компанії є професійні навички кандидата, а також інші особистісні навички, необхідні для того, щоб працівник міг не тільки виконувати поставлене завдання, але й робити це з легкістю. Якості також цінуються. Запрошуємо до своєї команди.

Спеціальні алгоритми дозволяють нам виявляти людей з таким розмаїттям рис, особливо різнопланових особистостей і широким колом інтересів. Ми також беремо до уваги соціальне життя кандидата, його добробут, хобі, особистість та атмосферу в колективі. Після побіжного перегляду всіх резюме слід усунути помилки, які можуть призвести до відмови комусь, хто не буде хорошим доповненням до команди. Після другого етапу відбору кандидати проходять співбесіду. Вона відіграє важливу роль у подачі та захисті резюме.

Для відбору персоналу HR-відділ ТОВ "Вектор М" розробляє стандартизовані питання та оцінює не лише професійні якості, але й так звані м'які навички.

Для ТОВ "Вектор М" оцінка кандидатів за професійними та особистими якостями все ще залишається ручним процесом. Однак зараз розроблені спеціальні машинні алгоритми, які можуть автоматично оцінити всіх кандидатів і вибрати найкращого. Наразі такі системи впроваджуються в роботу HR-служб іноземних компаній, обробляючи тисячі заявок від населення та отримуючи оголошені вакансії. Програма враховує професіоналізм, стан здоров'я, настрої і пріоритети, а також емоційні основи, які оцінюються на основі аналізу тембру голосу, напруженості і тону мови.

Управління людськими ресурсами. Якщо детальніше розглянути структуру автоматизованих процесів, то тут домінує група управління персоналом: за допомогою інструментів управління персоналом ТОВ "Вектор М" налагодило чітку систему ведення обліку по кожному співробітнику. Така система дозволяє ТОВ "Вектор М" ідентифікувати працівників, які підтримують діяльність компанії, та вразливих працівників, які потребують

більшої уваги або будуть звільнені в майбутньому. Дуже важливо не втратити креативних співробітників і розробляти для них індивідуальні плани розвитку, оскільки саме такі працівники можуть сформувати інноваційний підхід до розробки продукту.

Розрахунок матеріальної винагороди у ТОВ "Вектор М" діє автоматизована система розрахунку винагород та матеріального заохочення працівників. Така прозора система мотивації, якою можуть керувати як працівники, так і керівники, дозволяє працівникам краще реалізовувати свій потенціал та зміцнює довіру між персоналом та керівництвом.

Розвиток потенціалу персоналу. Автоматизовані процеси також впливають на навчання та розвиток персоналу. Автоматизувавши ці процеси, можна не лише оцінити кваліфікацію працівників, але й підібрати найбільш ефективні індивідуальні програми навчання. Спеціальні програми також дозволяють проводити групові курси та групове підвищення кваліфікації, заощаджуючи ресурси компанії.

Комунікаційні процеси. Налагодження комунікаційних процесів у ТОВ "Вектор М" також є дуже важливим: ТОВ "Вектор М" автоматизувало ці процеси, що дозволило налагодити просту систему внутрішньої та зовнішньої комунікації на всіх рівнях управління.

Фрілансери. Для того, щоб компанії встигали за активними змінами на ринку, необхідно швидко формувати ефективні команди. Для цього часто залучають фрілансерів. Щоб автоматизувати цей процес, спочатку шукають фрілансерів для виконання конкретних завдань і використовують розроблену систему оцінки, щоб визначити, хто з них може працювати як постійний співробітник у майбутньому.

На початковому етапі співпраці з фрілансерами компанія платить за кінцевий результат, а не за час. З одного боку, така модель співпраці є найбільш вигідною для компанії, але з іншого - несе в собі значні ризики, оскільки якість такої роботи може не відповідати очікуванням.

В умовах боротьби з наслідками пандемії підбір зовнішнього персоналу

став ключовим викликом для HR-відділу ТОВ "Вектор М".

Цифровізація HR-менеджменту на ТОВ «Вектор М» характеризується наступними індикаторами (таблиця 2.14):

Таблиця 2.14 - Цифровізація HR-менеджменту на ТОВ «Вектор М»

Індикатори	Характеристика
Кадрове адміністрування	<ul style="list-style-type: none"> - 55% працівників приносять до відділу кадрів заяву, підписану керівником, щоб попросити про відпустку; - 50% опитаних HR-відділів створили функцію самообслуговування з кадрових питань на порталі компанії; - 11% HR-фахівців впровадили систему відстеження кадрових запитів та швидкості їх обробки; - 4% респондентів використовують чат-боти для вирішення кадрових питань.
Рекрутмент	<ul style="list-style-type: none"> - 61% HR-фахівців ведуть бази даних кандидатів в IT-системах; - 38% HR-фахівців вимагають від менеджерів заповнювати заявки на підбір персоналу у Word або Excel; - 23% рекрутерів використовують автоматизовану систему підбору персоналу (ATS); - 6% HR-фахівців використовують чат-ботів у процесі рекрутингу.
Навчання та розвиток персоналу	<ul style="list-style-type: none"> - 44% працівників змушені звертатися за навчанням до свого безпосереднього керівника або до відділу кадрів; - 41% HR-фахівців проводять навчання Excel через відсутність в компанії системи навчання IT-технологій; - 41% HR-фахівців проводять навчання в Excel через відсутність в компанії системи навчання IT-технологій; - 26% співробітників навчаються на мобільних пристроях; - 7% працівників навчаються за допомогою доповненої реальності (AR) або віртуальної реальності (VR). - Віртуальна реальність (AR / VR);
Спільна робота та управління знаннями	<ul style="list-style-type: none"> - 60% працівників мають можливість працювати віддалено, використовуючи ВВП та інші технології; - 59% працівників використовують публічні месенджери для робочих чатів, а половина з них - Telegram, хоча Telegram заблокований у державі; - 49% HR-фахівців працюють у компаніях, де система управління знаннями - це спільний диск на сервері, а 2% HR-фахівців мають системи управління знаннями на основі штучного інтелекту або краудсорсингу;
Управління ефективністю роботи	<ul style="list-style-type: none"> - 50% працівників отримують всю інформацію про цілі, досягнення та бонуси виключно в усній формі від своїх керівників; - 39% HR-фахівців вручну заповнюють процес оцінки та калібрування в Excel.;
Винагорода та пільги	<ul style="list-style-type: none"> - 53 % HR-спеціалістів заявили, що в їх компаніях перегляд пільг не формалізований та здійснюється індивідуально за ініціативою керівників; - 32 % співробітників можуть отримувати інформацію про свої пільги на корпоративному порталі; - 19 % HR-спеціалістів ведуть регулярні процеси перегляду винагороди в інформаційній системі; - 4 % HR-фахівців запроваджують в компанії системи well-being на основі оцінювання даних про здоров'я та благополуччя працівників.
HR-аналітика	<ul style="list-style-type: none"> - 60 % HR-фахівців все ще роблять аналітику в Excel; - 35 % опитаних обходяться без регулярних процесів аналітики та управління даними

Для HR-відділу це завдання ускладнюється тим, що керувати роботою віддалених працівників значно складніше. Їхню діяльність потрібно постійно контролювати, щоб не порушувати графіки виконання завдань. У цих умовах HR-послуги стають все більш необхідними для компаній. Необхідно також налагодити взаємодію зі службами безпеки, оскільки HR-фахівці, як і співробітники, передають постійні дані, що мають комерційну цінність.

Найчастіше автоматизовані в організаціях HR-процедури кадрового адміністрування: документування кадрових переміщень (прийняття, переведення, звільнення) та відпусток; табелювання робочого часу; облік персоналу та розрахунки зарплат та премій (рисунок 2.8).



Рисунок 2.8 - Варіанти автоматизації / цифровізації HR-процедур та HRMтехнологій на ТОВ «Вектор М»

Другою за поширеністю технологією автоматизації/діджиталізації є технологія підбору персоналу та розміщення вакансій з автоматизованими телефонними дзвінками та комунікацією з кандидатами (чат-боти, месенджери та ін.) Такий рівень діджиталізації технології HRM - рекрутингу на ТОВ "Вектор М" пояснюється недостатніми фінансовими можливостями компанії та пояснюється наявністю функцій цифрового пошуку на можливостями компанії та пояснюється наявністю функцій цифрового пошуку на великих порталах з працевлаштування (work.ua, rabota.ua).

Серед HR-функцій, які легко та зручно автоматизувати та оцифрувати, домінують обліково-розрахункові: планування чисельності та складу персоналу, облік використання робочого часу та проведення атестацій.

На думку HR-експертів, найбільш складними та недоцільними для автоматизації та діджиталізації є функції побудови команди та управління командною взаємодією, розвитку корпоративної культури та нематеріальної мотивації персоналу, тобто HR-функції, які потребують використання психологічних, емоційних та соціально-поведінкових методів та інструментів.

Таким чином, як технології управління персоналом, так і його діджиталізація є недостатньо розвиненими в країнах з перехідною економікою, тому цифрові технології використовуються в HR-процесах ТОВ "Вектор М" несистемно, точково з наступних причин:

- 1) Брак фінансових ресурсів для системної автоматизації управління персоналом.
- 2) Брак цифрової компетентності як HR-фахівців, так і працівників.
- 3) Суворе трудове законодавство та законодавство про захист даних ускладнює використання ІКТ в HR-процесах.
- 4) Компанії лише нещодавно почали усвідомлювати важливість діджиталізації своїх HR-процесів.

У контексті діджиталізації нові системи управління персоналом на залізницях покращать залучення та взаємодію працівників, оскільки працівники є важливим інструментом для перетворення компаній на високоінтелектуальні організації. Метою має бути підняття планки. Підтримати робочу силу галузі та забезпечити створення цифрової платформи управління людськими ресурсами. Цифрова платформа управління людськими ресурсами діятиме як своєрідне інтегроване інформаційне середовище для управління людськими ресурсами та знаннями. Вона включає в себе набір інтелектуальних технологій, додатків і різних інших цифрових рішень для планування, відбору, кастомізації, підготовки, навчання та управління знаннями персоналу. Управління персоналом в режимі реального часу

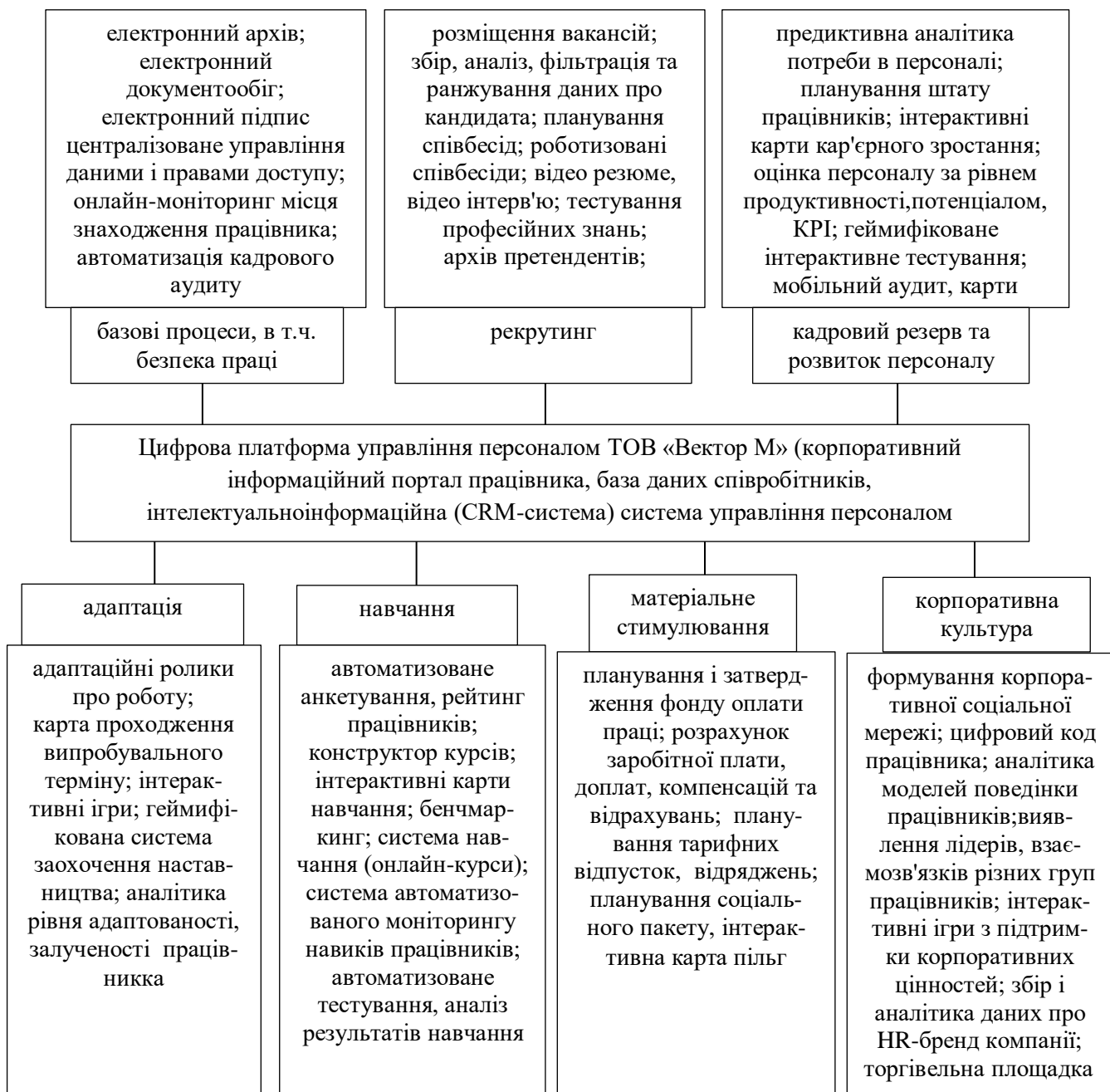


Рисунок 2.9 - Функціональні можливості цифрової платформи управління персоналом ТОВ «Вектор М»

Для реалізації принципів інтегрованого управління життєвим циклом працівників архітектура цієї цифрової платформи включає корпоративний інформаційний портал для працівників з базою даних працівників Vector M, а також набір інтелектуальних рішень для безпеки праці, підбору персоналу, формування кадрового резерву та розвитку талантів, адаптації, навчання, фінансового забезпечення інтелектуальну інформаційну (CRM) систему

управління людськими ресурсами, яка забезпечує гнучке автоматизоване управління у таких функціональних сферах, як основні процеси, включаючи мотивацію та корпоративну культуру.

Таким чином, ефективне управління людськими ресурсами неможливе без використання інформаційних систем і технологій, які покращують процес пошуку та відбору кандидатів на роботу, і ТОВ "Вектор М" має забезпечити високий рівень інформатизації. Зокрема, слід заохочувати менеджерів з персоналу до детального пошуку та аналізу резюме на інформаційних ресурсах з пошуку роботи, а також до створення власних веб-сайтів, які повинні містити розділ з вакансіями та оглядом резюме. На нашу думку, важливими аспектами розвитку HR-фахівців є відвідування актуальних семінарів, вебінарів та саморозвиток у сфері рекрутингу та управління персоналом.

Висновки до розділу 2

У другому розділі дипломної роботи проаналізовано ефективність управління персоналом у ТОВ "Вектор М" в умовах цифрової трансформації бізнесу. Проведено аналіз соціально-економічних передумов забезпечення ефективності управління персоналом ТОВ "Вектор М" в контексті дослідження ступеня впливу факторів зовнішнього середовища, що підтвердило наявність негативних тенденцій на макрорівні. Проведено аналіз основних техніко-економічних показників. Проведення аналізу запропонованих факторів впливу сприятиме підготовці дієвих та виважених управлінських кроків для забезпечення ефективності управління людськими ресурсами компанії.

Надано оцінку кадровому забезпеченню ТОВ "Вектор М". Підприємство активно використовує підбір персоналу з урахуванням специфіки своєї діяльності.

Досліджено вплив цифровізації на трансформацію моделі соціально-трудових відносин та виявлено, що процес цифровізації супроводжується змінами у підготовці персоналу, продуктивності праці та підходах до управління персоналом. Виходячи з основних проблем, виявлених ТОВ "Вектор М" у сфері управління персоналом, проаналізовано організаційні положення управління персоналом через впровадження цифрової платформи як інтегрованого інформаційного середовища управління персоналом та його знаннями, що включає планування, відбір, адаптацію, навчання, підвищення кваліфікації та розвиток співробітників. навчання, підвищення кваліфікації та управління знаннями в режимі реального часу, а також включає низку інтелектуальних технологій, додатків та низку інших цифрових рішень, призначених для цієї мети; розкрито функціонал цифрової платформи управління персоналом ТОВ "Вектор М".

Визначено основні проблеми в системах управління персоналом будівельних організацій в цифрову епоху: відсутність цінностей командної роботи, відсутність взаєморозуміння між працівниками та керівництвом, відсутність навичок у робочих сферах, управління можливими конфліктами між різними працівниками або з керівництвом, конкурентна компенсація. Здатність компанії позитивно впливати та мотивувати майбутніх працівників за допомогою пакетів; виявлення та утримання відповідальних працівників; розширення можливостей для навчання.

3 ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ТОВ «ВЕКТОР М» В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕСУ

3.1 Удосконалення управління цифровою трансформацією персоналу підприємства через цифрову HR стратегію

У роки війни в Україні посилюються сучасні глобальні трансформації, пов'язані з діджиталізацією. Сучасний бізнес працює у швидкозмінному та невизначеному світі, рушійною силою якого є потік інформації та постійний технологічний прогрес. Автоматизація, гіг-економіка, цифрові платформи та інші інновації змінюють фундаментальну природу роботи, що має значний вплив на робочу силу, робочі місця та HR-функції. Відділи кадрів можуть перетворити ці виклики на можливості та створити цінність для бізнесу. Однією з центральних тем для багатьох компаній є цифрова трансформація HR. Метою такої діяльності є розробка надійної цифрової HR-стратегії та її успішна реалізація. Впровадження та трансформація цифрових HR-технологій є ключовою подією для більшості компаній з точки зору їхніх стратегічних цілей. Цей висновок буде ще сильнішим під час і після війни в Україні [73, с. 48].

Метою удосконалення управління цифровою трансформацією персоналу ТОВ "Вектор М" через цифрову HR-стратегію є узагальнення парадигм, які формують цифрову HR-стратегію, тобто концепції, складові, драйвери, вектори та етапи формування в організації.

Цифрова трансформація - це процес впровадження цифрових технологій для підвищення ефективності бізнесу, з основним акцентом на вдосконалення бізнес-процесів, підвищення ефективності та зниження витрат. Цифрова трансформація управління людськими ресурсами (далі - цифрова HR-трансформація) - це комплексне завдання, що передбачає трансформацію всіх бізнес-процесів від ручного документування та виконання до автоматизованих

процесів і перенесення найбільш трудомістких етапів і завдань. На шляху до цифрового середовища [74, с.172].

Використання цифрових технологій для ефективного управління людьми та процесами є важливою частиною сучасного управління персоналом; цифрова трансформація HR вимагає змін у трьох сферах: цифрова робоча сила, цифрове робоче місце та цифрове надання HR-послуг (рисунок 3.1) [75, р. 92].

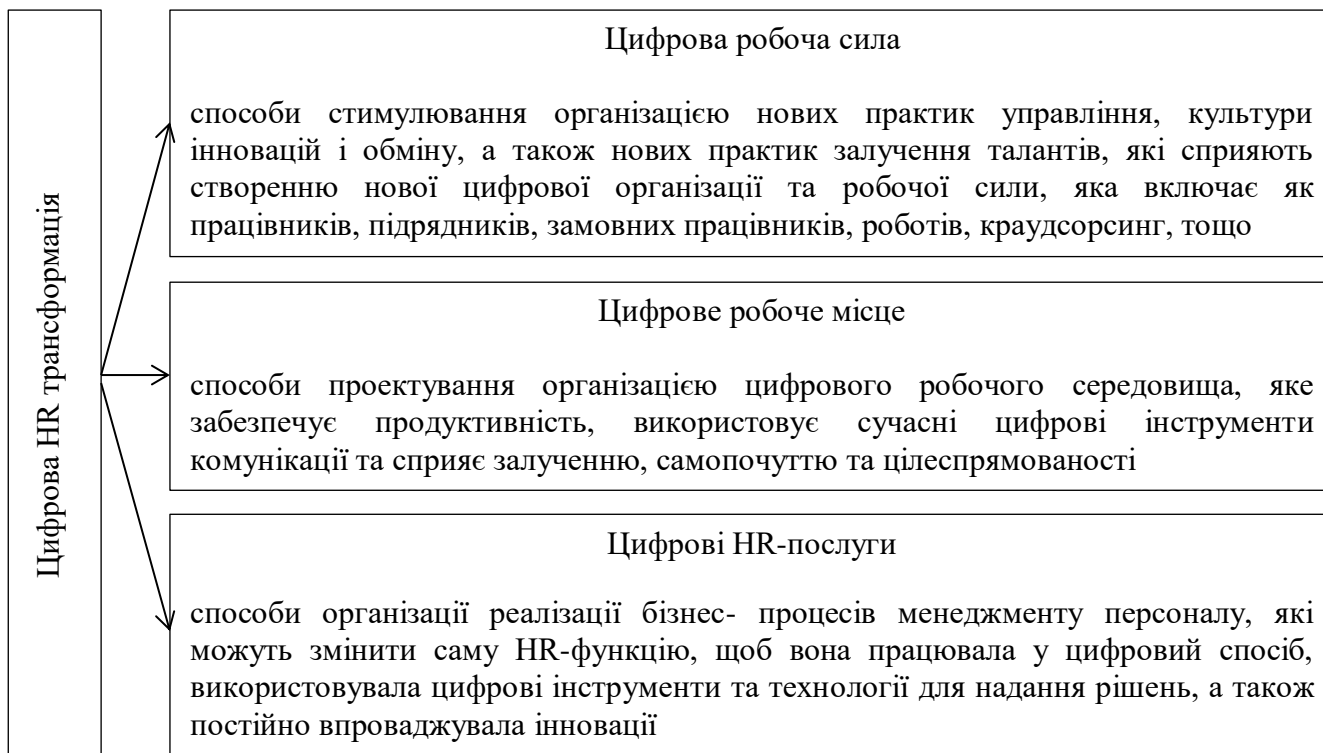


Рисунок 3.1 - Вектори цифрової трансформації менеджменту персоналу

Ці зміни відбуваються швидко, оскільки від HR-лідерів вимагають відігравати більшу роль у допомозі організаціям "оцифровувати", а не просто "робити щось у цифровому форматі". Цифрова HR-трансформація передбачає зростаючу віртуалізацію роботи та співпраці, включаючи штучний інтелект, нові особистісні вимоги та підвищену мобільність працівників [76].

HR-команди швидко впроваджують десятки технологій щодня, включаючи штучний інтелект, прогнозне моделювання, аналіз даних у режимі реального часу та спільні центри обслуговування персоналу. Результатом технологічної трансформації є інновації в процесах управління персоналом.

Незважаючи на те, що багато компаній зараз оцифровують свої HR-бізнес-процеси, цифрова трансформація HR все ще відстає, особливо в порівнянні з іншими сферами діяльності компанії.

Однак більшість HR-відділів зараз бачать невикористані можливості в діджиталізації та впроваджують низку підходів до цифрової трансформації. Деякі компанії, особливо малі та середні підприємства, спочатку зосереджуються на віртуалізації стандартних HR-бізнес-процесів, таких як: звіти про витрати, трудові договори, нарахування заробітної плати, облік робочого часу та відвідування тощо. Деякі компанії вже перевели весь ланцюжок бізнес-процесів у сфері управління персоналом у цифрове середовище [77, с. 90].

Найбільш просунута діджиталізація відбувається у великих компаніях в IT, телекомунікаційному та медійному секторах, а також у фармацевтичній галузі [78]. Універсального рішення для процесу цифрової трансформації управління персоналом не існує. Ефективність використовуваних концепцій та інструментів залежить від конкретної бізнес-ситуації та вимог конкретної компанії.

У рамках стратегічного плану цифрової кадрової трансформації важливо оцінити відповідний підхід до рішень в рамках процесу трансформації, а не оцифровувати процеси навмання. Для компаній цифрова трансформація означає серйозні зміни, вихід зі старих структур і перехід від низького до високого рівня цифрової зрілості. Це включає нові клієнтоорієнтовані бізнес-моделі, нові способи роботи, пошук зручних для користувача IT-рішень та зміну мислення працівників і керівництва. Завдяки інноваціям у цифровій трансформації управління персоналом може відігравати роль першопрохідця в компанії та збільшити свій вплив на розвиток компанії [78].

Цифрова HR-трансформація - це процес впровадження цифрових технологій для підвищення ефективності роботи HR-відділу та організації в цілому. До таких цифрових технологій належать хмарні HRIS, цифрові рішення для відбору та найму персоналу, платформи внутрішньої комунікації,

програмне забезпечення для залучення працівників та інструменти HR-аналітики.

Інтегруючи цифрові HR-технології, HR-менеджери повинні розглянути можливість розробки нових додатків, інструментів і програм для трансформації управління персоналом і процесів. Для сучасних HR-команд важливою є потреба в цифровому HR для підтримки прийняття рішень щодо процесів і процедур компанії та організації HR-діяльності в цифровому середовищі, що впливає на якість управління персоналом компанії. Йдеться про розуміння цілісної картини сексуальності. Це не короткострокове, а комплексне, цілісне і довгострокове бачення майбутнього. Крім того, цифрова трансформація HR передбачає використання технологій для вирішення проблем і полегшення життя співробітників. Останнє включає впровадження програмного забезпечення для виконання щоденних завдань та економії робочого часу [79, с. 159].

Успішна цифрова трансформація HR вимагає створення надійної дорожньої карти з усіма деталями проекту трансформації, а успішна діджиталізація управління персоналом на ТОВ "Вектор М" надає нові можливості та процеси, які допомагають організації ефективно функціонувати в сучасному швидкоплинному бізнес-середовищі. Забезпечує. Організації, які прагнуть успішно впровадити цифрову HR-трансформацію, повинні дотримуватися низки принципів і процедур. Для комплексного підходу вони повинні бути включені в цифрову HR-стратегію, головною метою якої є успішна діджиталізація управління персоналом.

Таким чином, цифрова HR-стратегія повинна створити чітке бачення, стратегію та дорожню карту цифрової HR-трансформації. Розробка цифрової HR-стратегії має на меті забезпечити адаптацію організацій до мінливого та все більш конкурентного бізнес-середовища шляхом побудови стратегічного підходу до стійкої трансформації, що виходить за рамки традиційних цифрових HR-послуг. Це важливо для далекоглядних HR-фахівців і керівників. Таким чином, цифрову HR-стратегію слід розглядати не як жорсткий формальний

план, а як набір принципів щодо ключових рушійних сил цифрового управління персоналом.

Прикладами ключових драйверів цифрового управління персоналом для ТОВ "Вектор М" є підвищення операційної гнучкості, оптимізація досвіду співробітників, покращення обміну знаннями та експериментальні інновації. Вони вказують на те, чого організація намагається досягти за допомогою своєї цифрової HR-стратегії. Ці цифрові рушійні сили цифрової HR-стратегії можуть впливати безпосередньо із загальної цифрової стратегії організації, або ж вони можуть бути безпосередньо пов'язані з HR-стратегією. Щоб реалізувати стратегічний цифровий HR-план Vector M, ініціативи повинні бути побудовані навколо цих факторів.

Цифрова HR-стратегія - це дорожня карта для управління цифровою трансформацією HR-бізнес-процесів, загальною метою якої є оцифрування, автоматизація і, таким чином, вдосконалення ключових HR-функцій і процесів. Оцифрування бізнес-процесів управління персоналом потребує часу, але очікується, що воно підвищить продуктивність, знизить витрати, зменшить плинність кадрів і навіть підвищить залученість працівників [79, с. 159].

Однак ці переваги досягаються завдяки ретельному плануванню цифрової HR-стратегії з урахуванням вимог компанії та майбутніх потреб у людських ресурсах, щоб уникнути неефективного використання організаційних ресурсів. Розробка цифрової HR-стратегії - складний і тривалий процес. Однак, роблячи невеликі поетапні кроки, можна побудувати надійний план цифрової трансформації управління персоналом ТОВ "Вектор М", який слід впроваджувати крок за кроком у певній логічній послідовності (рисунок 3.2).

Крім того, згідно з аналізом поточних практик управління персоналом та використання цифрових HR-технологій, проведеним у попередній роботі автора [79], більшість організацій перебувають на активній або формальній стадії цифрової HR-трансформації, а деякі з них перейшли до стратегічної стадії. Лише деякі українські організації розробили комплексний і цілеспрямований підхід до цифрової HR-трансформації. Про це йтиметься під час інтенсивної

фази. Можна сказати, що жодна організація ще не перебуває на інноваційно-адаптивному етапі, коли цифрова робота з персоналом вже не є трансформацією, а постійною та невід'ємною частиною всіх процесів, пов'язаних з роботою з персоналом.



Рисунок 3.2 - Етапи цифрової HR трансформації на ТОВ «Вектор М»

Перехід до кожного етапу управління цифровою робочою силою повинен підтримуватися єдиною позицією з однією або кількома зацікавленими сторонами бізнесу. При такій координації важливо підкреслити всі переваги, які управління цифровою робочою силою може принести компанії. Це включає

покращення досвіду працівників у процесі навчання та полегшення набуття нових навичок. Витрачаючи менше часу на процеси, пов'язані з управлінням персоналом, HR-відділи та менеджери можуть приділяти більше часу клієнтам, розробці продуктів тощо. Покращення загального досвіду співробітників підвищує їхню залученість і має значний вплив на задоволеність клієнтів.

Наступний крок - визначити напрямок руху для цифрової HR-трансформації. Для цього корисно використовувати таку структуру трансформації для моделювання розвитку окремих компонентів. На рисунку 3.3 узагальнено основні компоненти, необхідні для успішної цифрової HR-трансформації у ТОВ "Вектор М".

Усі компоненти цифрової HR-трансформації тісно пов'язані та взаємозалежні. Наприклад, інвестиції в нові цифрові HR-технології традиційно призводять до вдосконалення бізнес-процесів управління персоналом. На нашу думку, така структура компонентів цифрової HR-трансформації може бути використана як основа для розробки плану трансформації з конкретними заходами щодо його реалізації. Комплексна трансформація може бути успішно досягнута за допомогою невеликих, поступових змін, а не масштабних перетворень за допомогою великих трансформаційних програм. Різниця, яку може зробити управління цифровою робочою силою, полягає в різних командах всередині організації і в тому, як ці команди можуть обслуговувати своїх клієнтів. Це вимагає зміни поведінки людей, а найкращий спосіб змінити поведінку людей - робити невеликі кроки в потрібному напрямку. HR повинен робити все, що в його силах, щоб сприяти цим поступовим змінам.

Тому впровадження нових цифрових технологій управління персоналом на ТОВ "Вектор М" буде ефективним лише тоді, коли воно базуватиметься на цифровій HR-стратегії. Ця стратегія відокремлена від стратегії організації та базується на ній. Загальноорганізаційна цифрова стратегія визначає компетенції та поведінку персоналу, що сприяють цифровій трансформації бізнесу.

HR-команда повинна розробити стратегію, яка включає політику управління талантами та підхід до практики, що підтримує управління

талантами та цифрову трансформацію в масштабах всієї організації.



Рисунок 3.3 - Опис компонентів цифрової HR трансформації на ТОВ «Вектор М»

По-перше, HR-команда повинна розробити та впровадити політику та практики діджиталізації, які розвивають навички та поведінку працівників для досягнення стратегічних цілей компанії в галузі діджиталізації. По-друге, HR-команда повинна узгодити цифрові HR-технології з цифровою стратегією компанії та підтримувати компетенції, навички та поведінку, необхідні працівникам. Ось чому так важлива цифрова HR-стратегія. Цифрова HR-стратегія - це план і дорожня карта для вибору та впровадження правильних цифрових HR-технологій для підтримки стратегії компанії.

Тому формування цифрової HR-стратегії ТОВ "Вектор М" відповідно до стратегії організації передбачає визначення місії, включаючи поточні цілі організації; розробку бачення майбутніх цілей організації; деталізацію цілей і завдань цифрової HR-технології; визначення того, як цифрова HR-стратегія досягне цілей і завдань; визначення того, як цифрова HR-стратегія досягне цілей і завдань логістика, визначення способів вимірювання досягнення цілей і завдань цифрової HR-стратегії, бюджетування ресурсів і заходів, необхідних для реалізації цієї стратегії, а також графік досягнення цілей (зазвичай 3-5 років). Запропонований підхід до розробки цифрової HR-стратегії у ТОВ "Вектор М" показаний на рисунку 3.4.

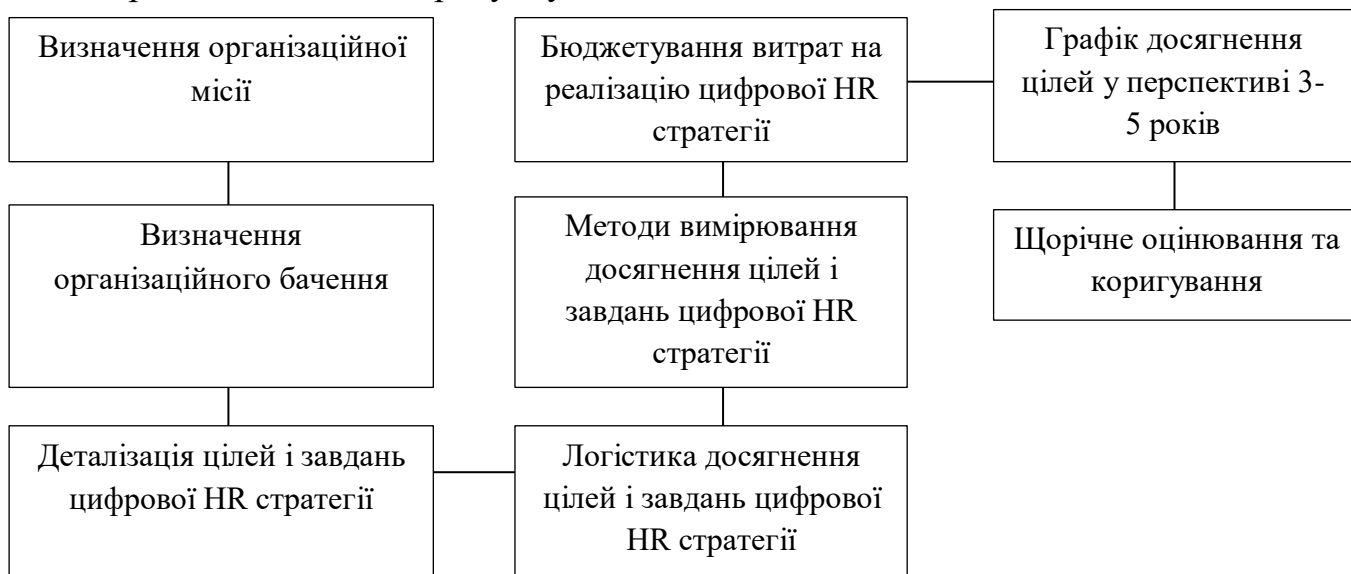


Рисунок 3.4 - Компоненти формування цифрової HR стратегії на ТОВ «Вектор М»

Практика управління персоналом у 21 столітті вимагає нового і сміливого підходу до лідерства; брак знань про технології управління персоналом не повинен гальмувати управління. Лідерство в цифровій трансформації організації повинна взяти на себе HR-команда, яка повинна постійно взаємодіяти з IT-відділом та іншими бізнес-підрозділами для визначення найкращих варіантів у процесі прийняття рішень та вибору технологій.

Цей рівень управління вимагає вищого рівня цифрових навичок від керівників відділів у сфері управління персоналом; ніхто не повинен страждати від невдач у впровадженні HR-технологій. Вони повинні забезпечити своїх співробітників навчанням та інструментами, необхідними для розвитку і розширення їхніх можливостей за допомогою правильних технологій. Як HR-фахівець і керівник, ви повинні очолити розробку і впровадження надійної та успішної цифрової HR-стратегії.

Визначення стратегії організації та розробка того, як цифровий HR може підтримувати та просувати її; оцінка готовності та статусу організації до нових цифрових HR-технологій та ролі агента змін; існуючі компетенції та технології HR-команди в організації та в організації оцінити узгодженість із загальною цифровою стратегією; розробити цифрову HR-стратегію, узгоджену зі стратегією організації; регулярно переглядати та коригувати цифрову HR-стратегію.

HR-менеджери повинні бути обізнані з технологіями, доступними для досягнення місії та бачення організації. Брати участь у виборі та впровадженні технологій і редизайні бізнес-процесів. Компанії повинні використовувати нове, складне і трудомістке обладнання та програмне забезпечення, а також брати участь у процесі вибору технологій, представляючи інтереси своїх працівників.

Це підвищить довіру до них як до компаній, що розуміються на HR-технологіях. HR-менеджери повинні розробити цифрову HR-стратегію, яка відобразить місію та бачення організації, беручи до уваги технологічну готовність організації.

3.2 Розробка веб-системи підбору персоналу для ТОВ «Вектор М» з використанням автоматизованих систем

Сьогодні відбуваються зміни в різних сферах людської діяльності завдяки інформаційно-комунікаційним технологіям, які автоматизують найбільш важливі та трудомісткі процеси. Зокрема, нові комп'ютерні розробки активно застосовуються у сфері управління людськими ресурсами, діяльність яких зосереджена на керівництві та працівниках відповідних бізнес-підрозділів. Сюди входить розробка концепцій і стратегій кадрової політики, а також принципів і методів управління персоналом. Управління людськими ресурсами, організаційний менеджмент, підбір та ефективне використання робочої сили, доступної на ринку праці, для досягнення цілей компанії [80, с. 148]. Підбір персоналу є однією з функцій управління людськими ресурсами, яка включає оцінку позицій, створення профілів компетенцій, визначення найкращого маршруту для пошуку талантів, інструментів оцінки, презентацію кандидатів та підтримку протягом адаптаційного періоду [81, с. 93].

Хоча процес підбору персоналу є специфічним для кожної компанії, можна виділити його основні етапи, за якими в основному повинні слідувати працівники або окремі співробітники кадрових служб (наприклад, відділів управління персоналом, відділів кадрів) [82, с. 536]:

1. Визначення потреби в нових працівниках.
2. Формулювання вимог до кандидатів на вакантні посади.
3. Пошук і залучення кандидатів на вакантні посади.
4. Збір інформації про кандидатів на вакантні посади (аналіз резюме, анкет, телефонні інтерв'ю, перевірка рекомендацій).
5. Оцінка кандидатів на вакантні посади з використанням традиційних і нетрадиційних методів і процедур, таких як співбесіди, тести, почеркознавчі дослідження, перевірка на поліграфі.
6. Прийняття рішення про закриття вакансії, прийняття на роботу,

введення в посаду та адаптацію.

Наразі всі процеси підбору персоналу автоматизовані, але недостатньо уваги приділяється оцінці та тестуванню окремих працівників та кандидатів. На нашу думку, це пов'язано з відсутністю навичок психологічного тестування у HR-менеджерів та невеликою кількістю веб-сервісів і веб-систем, які можуть бути інтегровані з CRM-системами, що вже використовуються в компаніях. У зв'язку з цим існує потреба в автоматизації трудомістких і стандартизованих процесів рекрутингу [83].

Метою розробки веб-системи підбору персоналу для ТОВ "Вектор М" з використанням автоматизованих систем є дослідження та систематизація знань про програмне забезпечення, що використовується в процесі підбору персоналу, а проекту веб-системи психометричного тестування придатності кандидатів на посади та працівників компанії полягає в розробці нової системи.

Дослідження також має на меті проаналізувати складові профілю особистості, обрати найкращий метод для його побудови та визначити можливість інтеграції запропонованої веб-системи з CRM-системою, що використовується в компанії.

Вчені перерахували основні конструкти, за допомогою яких можна створити психологічний портрет особистості. Характеристики вираженості цих конструктів представлені в таблиці 3.1, а методи їх психологічної діагностики - в таблиці 3.2 [84].

Рекрутерам необхідно аналізувати цілий ряд даних, щоб приймати рішення про найм. Нові технології дозволяють автоматизувати процес збору таких даних, систематизувати їх та ефективно аналізувати. Одним з нових інструментів для цього є штучний інтелект, який використовується в системах прийняття рішень. Кожен етап рекрутингу передбачає дії, які повторюються з певною частотою і містять однакову інформацію [85, с. 7].

Автоматизація процесу підбору персоналу має на меті комп'ютеризувати повсякденні завдання HR-менеджерів.

Таблиця 3.1 - Риси особистості кандидата

Риси	Компонент	Риси
Динамічність, позитивний настрій, позитивність, життєрадісність, переконливість, вміння надихати та вести за собою	темперамент	Терпіння, емоційний контроль, врівноваженість, збудливість, дратівливість, нервозність
Вміння швидко заспокоювати інших, комунікабельність, доброзичливе ставлення до людей, позитивне мислення	екстраверт - інтроверт	Слухання, вміння слухати, лояльність, уважність, зосередженість і спостережливість.
Вміння формулювати свої погляди, грамотні ораторські навички, вміння свідомо взаємодіяти, технічне мислення	здібності	Логічне та гнучке мислення, вміння швидко аналізувати ситуації та приймати рішення, здатність запам'ятовувати великі обсяги інформації.
Орієнтація на результат, доведення до результату	спрямованість	Бажання розвиватися професійно та особистісно
Стійкість до конфліктних ситуацій, неконфліктність	емоційність	лояльність, стресостійкість
Самоорганізованість, пунктуальність, самостійність, вміння знаходити вихід зі складних ситуацій, цілеспрямованість, самостійність у прийнятті рішень	воля	Наполегливість, наполегливість, вимогливість, висока відповідальність, дисциплінованість, старанність
Впевненість у собі	самооцінка	Адекватна самооцінка
Комунікативні навички, вміння спілкуватися	спілкування	Гнучкість у комунікації, побудова комунікації, орієнтованої на результат
Вміння працювати в команді, командно-орієнтований	групова діяльність	Зосередьтеся на результатах роботи всієї команди.

Таблиця 3.2 - Психологічні методики для складання портрету особистості

Характеристика	Психодіагностична методика	Час проведення
Темперамент	Особистісний опитувальник Айзенка ЕРІ	20 хвил. (57 питань)
Характер	Особистісний опитувальник Айзенка ЕРІ (шкала екстраверт-інтроверт)	15 хвил. (50 питань)
Здібності	Короткий відбірковий тест КОТ	15 хвил. (41 питання)
Спрямованість	Діагностика мотивації до успіху (Т. Елерс)	10 хвил. (30 питань)
Емоційність	Тест Томаса-Кілманна на поведінку в конфліктній ситуації	10 хвил. (29 питань)
Воля	Методика діагностики рівня суб'єктивного контролю Дж. Роттера	10 хвил. (30 питань)
Самооцінка	Тест впевненості в собі Рейзаса	5 хвил. (16 питань)
Спілкування	Методика оцінки рівня комунікабельності Ряховського	5 хвил. (10 питань)
Групова діяльність	Методика оцінки психологічної атмосфери в колективі (по А. Ф. Фідлеру)	10 хвил. (36 питань)

До таких процесів належать: розміщення вакансій на різних ресурсах (виданнях). Перенесення резюме з сайтів з працевлаштування, соціальних мереж та електронної пошти до баз даних компанії (аналіз резюме). Пошук кандидатів у базі даних компанії за заданими критеріями. Запрошення кандидатів на співбесіду. Плануємо вивчення та оцінку психометричних характеристик кандидата. Отримання зворотного зв'язку про кандидата від менеджера або керівника. Повідомлення про відмову або звільнення Аналіз роботи, звіт керівнику [86].

Те ж саме стосується і великих компаній, враховуючи, що сучасні HR-менеджери керують різними процесами від підбору персоналу до фінальної співбесіди, і що кожен етап процесу підбору персоналу передбачає дії, які повторюються з певною періодичністю і містять однакову інформацію. Автоматизація Адже людина не завжди може обробляти великі обсяги інформації та виконувати механічні завдання швидко у встановлений час [87].

Останніми роками на ринку праці з'явилися нові методи рекрутингу за допомогою інформаційно-комунікаційних засобів. Яскравими прикладами таких методів є системи відстеження кандидатів, онлайн-співбесіди, CRM-системи для HR-менеджерів, програмне забезпечення для управління персоналом та веб-сервіси. Також з'являються додатки, які використовують штучний інтелект для автоматизації процесу рекрутингу [88].

Сьогодні CRM-системи є складними і часто використовуються провідними компаніями та організаціями; такі CRM-системи, як Odoo, BambooHR, Sympra HR, BizMerlinHR, Бітрікс24, Atomic Hire, CakeHR та Zoho Recruitment CRM були вдосконалені та розвинені розробляються, особливо нові модулі для рекрутингу, які здатні автоматизувати дії HR-менеджерів та полегшити роботу HR-структур компанії [89, с. 183].

Порівняльний аналіз поширених систем автоматизації процесу рекрутингу було проведено на основі функціонального аналізу CRM-систем, наведених на офіційних сайтах програмних рішень (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3 - Порівняльний аналіз систем автоматизації рекрутингу

Процеси рекрутингу	E-Staff	Hurma System	BambooHR	Zoho Recruit	Talantix	Хантфлоу
Розміщення вакансій на різних ресурсах (постінг)	+	+	+	+	+	+
Перенесення резюме з job-сайтів, соціальних мереж або з e-mail в базу даних компанії(парсінг резюме)		+	+	+	+	+
Пошук кандидата в базі компанії за визначеними критеріями	+	+	+	+	+	+
Запрошення кандидата на співбесіду	+	+	+	+	+	+
Планування співбесіди	+	+	-	+	-	+
Тестування психологічних рис кандидата та його оцінка	-	-/+	-/+	-	-	-
Отримання зворотного зв'язку від менеджерів та керівництва по кандидатам	+	+	+	+	+	+
Повідомлення про відмову або прийом на роботу	+	+	+	+	+	+
Аналіз виконаної праці, звіти для керівництва	+	+	+	+	+	+

Таким чином, проаналізовані системи мають схожі функції, але не приділяють достатньої уваги автоматизації тестування навичок кандидатів.

У цьому контексті було проаналізовано онлайн-системи та платформи для тестування навичок кандидатів на посади та працівників, які використовуються в HR-процесах. До них належать такі програмні рішення [90, с. 230]:

- HackerRank for Work - продукт, який дозволяє рекрутерам використовувати вбудовану бібліотеку завдань з програмування або писати власні для оцінки навичок фахівців і розробників програмного забезпечення, а також надає інструменти для проведення онлайн-інтерв'ю;

- Платформа Pymetrics використовує неупереджені алгоритми для пошуку відповідних кандидатів за допомогою гейміфікованих нейробіологічних тестів;

- продукт TalentNest від Self Management Group використовує найбільш науково обґрунтоване програмне забезпечення на ринку та застосовує дані 35-річних досліджень для прогнозування продуктивності та планування розвитку співробітників;

- веб-сервіси для тестування навичок (Simpoll, Oproso, Testograf, ClassMarker, Let's test, Responster) мають схожі функції та можуть

використовуватися на веб-сайтах, у мобільних додатках, соціальних мережах, електронній пошті опитуваннях та інших формах для кампаній.

Функціональний аналіз та систематизація додатків і систем для автоматизації рекрутингу та психометричного тестування дозволив виявити проблеми, пов'язані з оцінкою кандидатів та працівників з точки зору їх психометричних характеристик [91]:

1. Модулі оцінки кандидатів у CRM-системах не мають вбудованого функціоналу тестування, а це означає, що рекрутерам доводиться створювати власні запитання та вносити їх у систему. Такий підхід виправданий, коли потрібні невеликі анкети або опитування, але не підходить для тестування особистісних рис через свою складність.

2. Окремі системи оцінки кандидатів і співробітників включають психометричні валідаційні тести та інші методи, але вони не інтегровані з існуючими CRM-системами і тому несуть додаткові витрати на міграцію баз даних кандидатів і співробітників.

3. Навчання персоналу роботі з новою програмою також спричинить додаткові витрати для компанії.

4. Більшість проаналізованих програмних рішень не адаптовані до специфіки українського ринку, зокрема відсутність мовного інтерфейсу та неможливість інтеграції з CRM-системами, що використовуються українськими компаніями.

5. Відсутність навичок у HR-менеджерів щодо проведення та інтерпретації психологічних діагностичних методик. Адже психологічне тестування - це кропіткий процес і потрібно вміти використовувати лише валідні та перевірені методики.

Для вирішення цих питань була розроблена веб-система для HR-менеджерів. Ця система розширює функціональність CRM-системи клієнта (спочатку інтегрованої з модулем Odoo CRM) і допомагає визначити придатність кандидата на певну посаду з точки зору його психологічних рис особистості та психологічної сумісності з іншими членами команди [91].

Веб-система дозволяє клієнтам отримувати дані з CRM-системи, використовувати вбудовані психологічні тести та отримувати результати (рисунок 3.5).

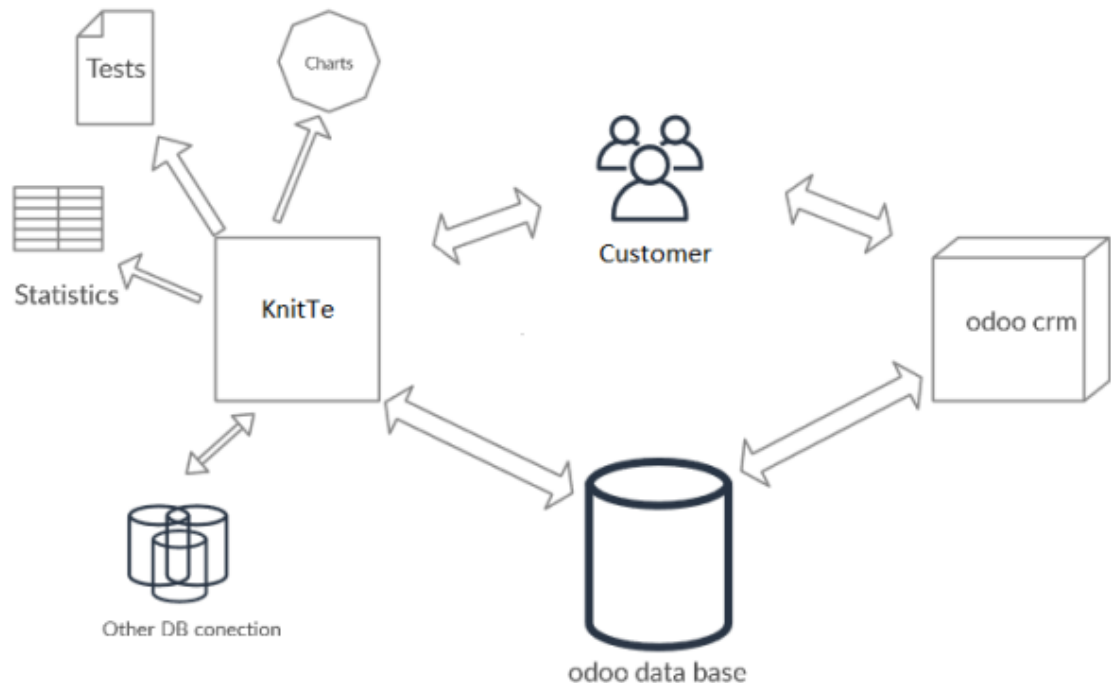


Рисунок 3.5 - Блок-схема загальної взаємодії веб-системи «KnitTe»

Цей програмний інструмент може бути використаний HR-менеджерами та відділом кадрів ТОВ "Вектор М" для тестування кандидатів та працівників компанії, створення їхнього психологічного портрету та аналізу відповідності цього портрету критеріям обраної посади. Ця веб-система допомагає визначити сумісність кандидата з існуючим колективом та проаналізувати ефективність і згуртованість команди.

Система Nitte була створена на основі складеного алгоритму (рисунок 3.6), який описує низку дій у веб-системі.

Особливістю веб-системи є те, що дані можна імпортувати з CRM-системи клієнта. У системі також можна створювати кандидатів і співробітників. Щоразу, коли дані імпортуються з CRM, вони синхронізуються та оновлюються (рисунок 3.7).

Користувачі можуть отримати доступ до веб-системи, вбудованої в

Laravel 6.x, зі свого браузера. В результаті користувачі можуть отримати результати тестування кандидатів і співробітників, а також рекомендації щодо психологічної сумісності членів команди. Веб-система складається зі сторінок і має наступну структуру:



Рисунок 3.6 - Алгоритм роботи веб-системи «KnitTe»

1. Головна сторінка - містить реєстрацію та вхід до профілю облікового запису, демонстраційні та інформаційні матеріали щодо функціонування веб-системи KnitTe та контактну інформацію. Ця частина веб-сайту також може бути доступна пошуковим роботам.

2. Особистий кабінет - частина сервісу, доступна клієнту після реєстрації, адміністративна частина (для ролі адміністратора), панель операторів тестування та експерта-психолога (для ролі оператора). Клієнт може обрати підписку (інтеграція з CRM, психологічне тестування, корпоративний дизайн, доступ до API), користуватися веб-системою, отримати доступ до

співробітників і кандидатів для тестування та отримати результати - зручну та візуалізовану форму кандидата або співробітника психологічний портрет співробітника. Клієнти можуть аналізувати сумісність і згуртованість кандидатів і співробітників у своїй команді. Це може бути використано для прийняття рішень про підбір персоналу та оцінки ефективності роботи команди.

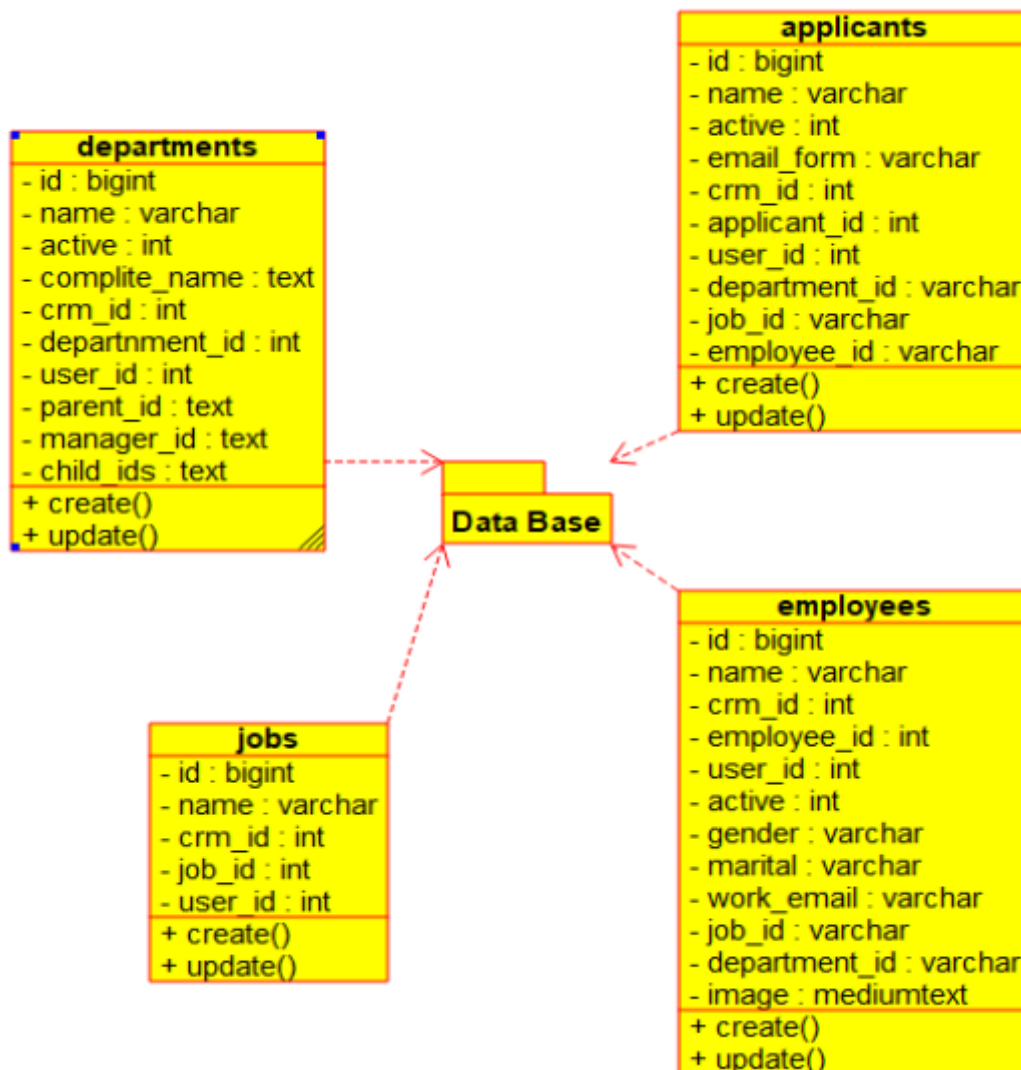


Рисунок 3.7 - Імпорт даних з CRM-системи «KnitTe»

3. Інтерфейс прийому тестів - це генеруюча частина сервісу. Він містить тести для працівників клієнта. Також може бути доступ до API. Тому генеруючі скрипти, які використовуються для імплементації у внутрішню систему клієнта, адаптуються до вимог клієнта, наприклад, використання корпоративної

кольорової гама або використання логотипу компанії.

Веб-система KnitTe використовує надійні, перевірені та валідовані психометричні методи для визначення психометричних характеристик кандидата, перевірки відповідності кандидата обраній посаді та аналізу сумісності кандидата з колективом. Створено інтерфейс для проведення тестів та повністю автоматизовано процес їх інтерпретації, доступ до якого здійснюється з особистого кабінету оператора (рисунк 3.8).

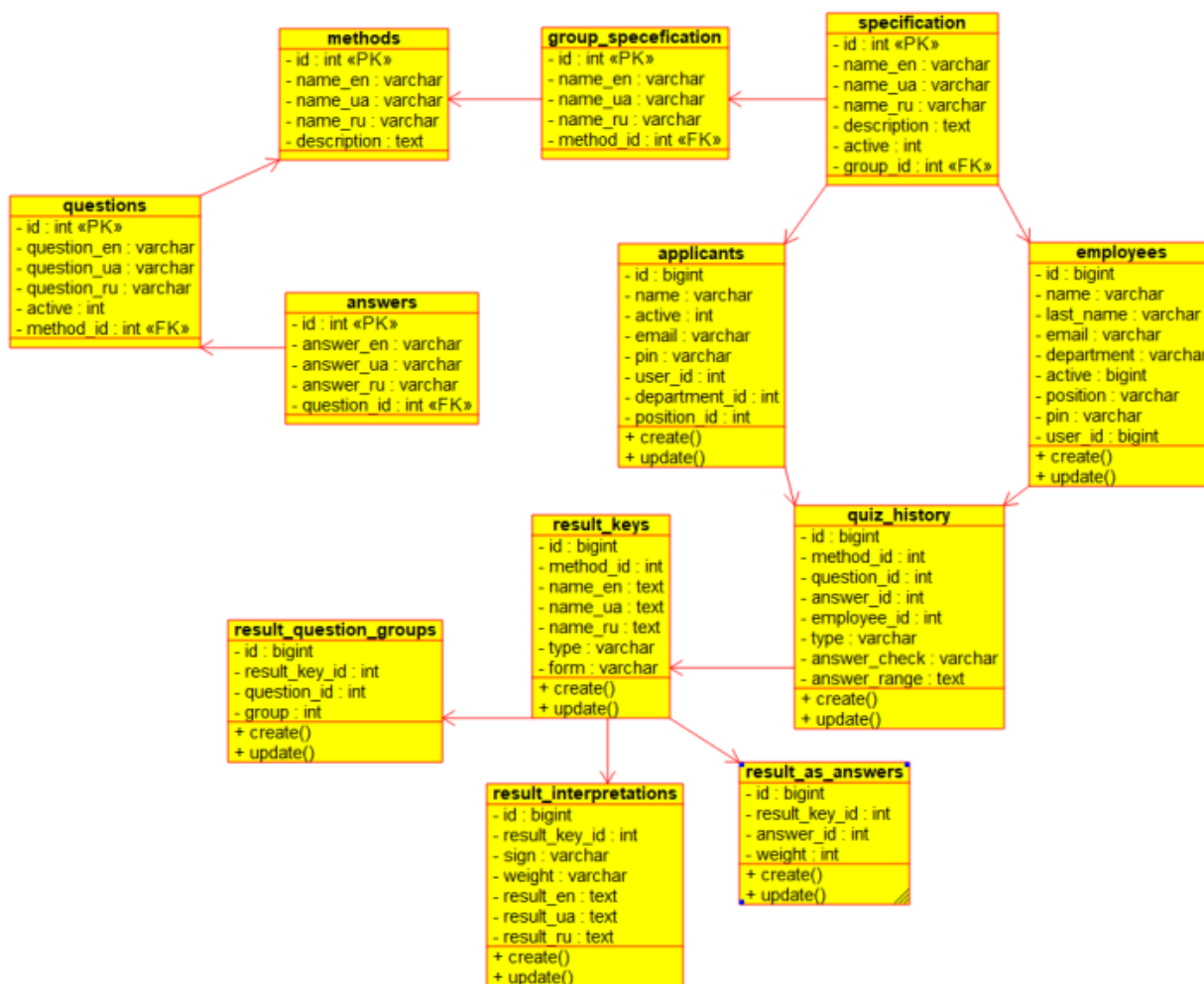


Рисунок 3.8 - Інтерпретація результатів тестування

Таким чином, як показав аналіз, представлена система має особливості, яких немає в інших програмних рішеннях для підбору персоналу, представлених на ринку.

Сучасний економічний та соціальний розвиток відбувається під впливом автоматизації та комп'ютеризації. Передові технології поширюються не тільки

на сфери управління людськими ресурсами, організації та управління підприємством, але й на функціональні елементи діяльності підприємства. Комп'ютеризація управління людськими ресурсами включає використання інтегрованих мобільних додатків, соціальних мереж, аналітичних технологій, хмарних технологій та штучного інтелекту.

Автоматизовані методи онлайн-рекрутингу, відстеження та оцінки якості кандидатів і працівників, онлайн-навчання, розвитку навичок і кар'єрного просування стрімко розвиваються. З'являються системи відстеження кандидатів (ATS), модулі управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM) для рекрутингу, програмне забезпечення для управління людськими ресурсами (HRM), веб-сервіси та додатки, які використовують штучний інтелект для автоматизації процесу рекрутингу. Це дозволяє більш ефективно використовувати ресурси та приймати об'єктивні рішення.

3.3 Запровадження методики інтегрального оцінювання ефективності управління персоналом ТОВ «Вектор М»

Існують різні методологічні підходи до оцінки ролі людських ресурсів у стратегічному розвитку компанії та її процесів. Витратний підхід, дохідний підхід, негрошові показники (наприклад, звичайно, кількість працівників, кількість виробленої продукції) на основі. Часові - як баланс робочого часу працівників. Умовні - з використанням експертних оцінок або методу коефіцієнтів). Кожен з цих підходів має певні недоліки. Так, при витратному підході можна визначити лише витрати на створення та функціонування потенційних людських ресурсів, а фізичний та часовий аспекти відображають лише їх кількісні характеристики [92, с. 80].

Дохідний підхід вимагає виділення частини отриманого доходу, яка припадає на людські ресурси підприємства, але це методологічно дуже складно

і не завжди може бути відображено в характеристиках підприємства. З іншого боку, метод бальних коефіцієнтів дозволяє оцінити лише якісні характеристики індивідуального кадрового потенціалу тієї чи іншої категорії працівників, не враховуючи кількісні характеристики. По-друге, він здебільшого базується на анкетних оцінках конкретних трудових, особистісних та інших характеристик працівників, а отже, містить суб'єктивні оцінки.

Однак інтегральні показники, розраховані на основі визначення групових показників професійної кваліфікації, продуктивності праці та особистих, психологічних і фізіологічних якостей працівників, показують, що зміна чисельності працівників не дозволяє якісно і структуровано оцінити вплив зміни інших характеристик кадрового потенціалу.

Процедури професійного скорингу дозволяють, з одного боку, оцінити індивідуальні таланти кожного працівника, а з іншого - стратегічний розвиток компанії з урахуванням дефіциту талантів та утримання працівників. Тому важко оцінити вплив змін у чисельності працівників (з урахуванням віку працівників, раціоналізаторських заходів, підвищення кваліфікації, трудової дисципліни тощо) на структурні, якісні та інші характеристики стратегічного кадрового потенціалу компанії. Неможливість розробки. Використання комплексних методів оцінки пов'язане з певними недоліками, але запропонований нами підхід дозволяє їх уникнути [92, с. 80].

Тому застосуємо запропоновану методику комплексної оцінки для визначення напряму стратегічного розвитку персоналу ТОВ "Вектор М" (це і є основною метою). До складу експертної групи увійшли керівники структурних підрозділів підприємства. Всі вони отримали анкету, що містить показники (табл. 3.4), та були визначені коефіцієнти їх важливості (важливості окремих показників були присвоєні певні ваги). Зведені результати експертного опитування представлені в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 - Експертна оцінка індикаторів кадрового потенціалу ТОВ «Вектор М»

Показники кадрового потенціалу	Експерти									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Коефіцієнт плинності кадрів	0,14	0,14	0,13	0,14	0,15	0,13	0,13	0,13	0,15	0,14
Коефіцієнт обороту кадрів після прийому	0,19	0,11	0,19	0,22	0,13	0,20	0,21	0,18	0,17	0,20
Коефіцієнт використання робочого часу (питома вага фактично відпрацьованого часу у фонді робочого часу)	0,13	0,11	0,13	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,11	0,12
Продуктивність праці	0,24	0,24	0,24	0,25	0,24	0,24	0,25	0,24	0,24	0,26
Частка працівників з вищою освітою	0,10	0,11	0,12	0,10	0,10	0,09	0,13	0,09	0,11	0,09
Частка працівників зі стажем роботи більше 5 років	0,09	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,08	0,09	0,09	0,09
Середньорічна заробітна плата	0,11	0,18	0,12	0,10	0,18	0,12	0,10	0,14	0,13	0,10
Разом	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Узгодженість думок експертів щодо кожного показника оцінюється шляхом аналізу дисперсії отриманих вагових коефіцієнтів. Ступінь узгодженості в групі експертів оцінюється за допомогою коефіцієнта множинної рангової кореляції (коефіцієнта конкордації). Традиційно найважливішими показниками варіації є дисперсія, середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації. Розрахуємо дисперсію за формулою:

$$D = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}, \quad (3.1)$$

де x_i - вагові коефіцієнти за думкою i -го експерта;

\bar{x} - середнє значення вагового коефіцієнта.

Для розрахунку середньоквадратичного (стандартного) відхилення скористаємося формулою [92, с. 80]:

$$\sigma = \sqrt{D}. \quad (3.2)$$

Ступінь однорідності думок за кожним показником оцінюється квадратичною функцією коефіцієнта варіації:

$$CV_{\sigma} = \frac{\sigma}{x}. \quad (3.3)$$

Розраховане значення цього показника не повинно перевищувати 0,33 (33%) для забезпечення однорідності груп експертів за певним показником анкети. Результати розрахунку показника коефіцієнта варіації представлені в таблиці 3.5.

Значення коефіцієнтів варіації свідчать про узгодженість думок експертів за окремими показниками варіації. Важливо, що критичні значення ($CV_{\sigma} \leq 0,33$) не перевищуються для всіх розрахованих значень коефіцієнтів варіації, тобто групи є по суті однорідними, хоча оцінки окремих показників варіюються в широких межах.

Таблиця 3.5 - Аналіз узгодженості груп експертів щодо факторів впливу на стратегічний розвиток персоналу ТОВ "Вектор М" за системою показників кадрового потенціалу

Фактор впливу	Середня оцінка	Дисперсія $D = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}$	Середньо-кватратичне відхилення $\sigma = \sqrt{D}$	Коефіцієнт варіації $CV_{\sigma} = \frac{\sigma}{x}$
Коефіцієнт плинності кадрів	0,14	0,000002	0,005	0,036
Коефіцієнт обороту кадрів після прийому	0,18	0,0012	0,328	0,181
Коефіцієнт використання робочого часу (фактично відпрацьований час у відсотках до фонду робочого часу)	0,117	0,00001	0,002	0,019
Продуктивність праці	0,246	0,00	0,001	0,004
Частка працівників з вищою освітою	0,102	0,00004	0,006	0,055
Частка працівників зі стажем роботи більше 5 років	0,088	0,00003	0,004	0,056
Середньорічна заробітна плата	0,128	0,001	0,031	0,240

Проранжуємо важливість досліджуваних факторів (таблиця 3.7).

Таблиця 3.6 - Ранжування результатів оцінки кадрового потенціалу ТОВ «Вектор М»

Показники кадрового потенціалу	Експерти										Сума	Відхилення від середньої суми	Сума квадратів відхилень
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Коефіцієнт плинності кадрів	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	-10	100
Коефіцієнт обороту кадрів після прийому	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	24	-16	256
Коефіцієнт використання робочого часу (фактично відпрацьований час у відсотках до фонду робочого часу)	4	5	5	4	5	6	4	4	5	5	47	7	49
Продуктивність праці	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	-30	900
Частка працівників з вищою освітою	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	58	18	324
Частка працівників зі стажем роботи більше 5 років	7	7	7	7	7	4	7	7	7	7	67	27	729
Середньорічна заробітна плата	5	2	4	5	2	7	6	5	4	4	44	4	16
Разом	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	280	0	2374

Як бачимо, згідно з опитуванням, найважливішим фактором формування людських ресурсів є продуктивність праці, далі йдуть плинність кадрів, плинність кадрів тощо. Найменш впливовим показником є відсоток працівників з досвідом роботи не менше п'яти років.

Для оцінки узгодженості думок експертів використано коефіцієнт конкордації. Цей коефіцієнт множинної рангової кореляції є показником надійності отриманого рейтингу (коефіцієнт Кендалла). Розрахуємо його за формулою:

$$W = \frac{S}{\frac{1}{12} m^2 (n^3 - n)}, \quad (3.4)$$

m - кількість експертів;

n - кількість показників;

S - сума квадратів відхилень суми рангів окремого j фактора від середнього значення суми рангів всіх факторів:

$$S = 2374, n = 7, m = 10.$$

Отже, значення коефіцієнта конкордації дорівнює:

$$W = \frac{2374}{\frac{1}{12} 10^2 (7^3 - 7)} = 0,8479$$

Таблиця 3.7 - Розташування показників кадрового потенціалу ТОВ «Вектор М» за значимістю

Показники кадрового потенціалу	Сума	Ранг
Коефіцієнт плинності кадрів	30	3
Коефіцієнт обороту кадрів після прийому	24	2
Коефіцієнт використання робочого часу (питома вага фактично відпрацьованого часу у фонді робочого часу)	47	5
Продуктивність праці	10	1
Частка працівників з вищою освітою	58	6
Частка працівників зі стажем роботи більше 5 років	67	7
Середньорічна заробітна плата	44	4
Разом	280	28

Таке значення свідчить про високий ступінь узгодженості думок експертів. Для оцінки того, чи не є такі значення випадковими, використовується критерій узгодженості Пірсона;

$$\chi^2 = \frac{S}{\frac{1}{12}mn(n+1)} \quad (3.5)$$

$$\chi^2 = \frac{2374}{\frac{1}{12}10 \cdot 7(7+1)} = 50,87$$

Використовуючи експертні ваги індикаторів трудового потенціалу, за формулою багатовимірних середніх розраховуються інтегральні показники трудового потенціалу ТОВ «Вектор М». Багатовимірні середні дають узагальнену характеристику кожної одиниці сукупності (в даному прикладі - одного року) одночасно за кількома ознаками (в даному прикладі - індивідуальними показниками трудового потенціалу).

При цьому в більшості випадків важливість ознак у багатовимірній оцінці одиниці сукупності часто розглядається як однакова, що є не зовсім економічно коректним, тому для здійснення більш адекватної інтегральної оцінки була проведена експертна оцінка важливості кожного показника трудового потенціалу.

Оскільки необхідно враховувати стимулюючі індикатори (зростання яких є бажаним) та дестимулюючі індикатори (зменшення яких є небажаним), то для дестимулюючого індикатора розраховується зворотний показник. У цьому розрахунку дестимулюючим показником є плинність кадрів. Відповідні розрахунки представлені в таблиці 3.8.

Таким чином, інтегральна оцінка кадрового потенціалу, яка слугує орієнтиром для стратегічного управління, суттєво змінюється з року в рік: у 2022 році значення цього показника значно зросло порівняно з попереднім періодом. Тому керівництву ТОВ "Вектор М" необхідно вжити заходів для збереження позитивної тенденції з метою забезпечення подальшого зростання інтегрального показника кадрового потенціалу. Такі заходи допоможуть визначити напрямок подальшого стратегічного розвитку персоналу. Для цього необхідно покращити кожен індикатор впливу окремо.

Таблиця 3.8 - Розрахунок інтегрального показника кадрового потенціалу ТОВ «Вектор М» за 2020-2022 рр.

Показник	Нормалізовані значення			Вагомість фактора	Інтегральний показник		
	2020	2021	2022		2020	2021	2022
Коефіцієнт плинності кадрів	1,25	1,32	0,42	0,14	0,79	0,75	2,38
Коефіцієнт обороту кадрів після прийому	1,15	0,95	0,9	0,18	1,15	0,94	0,9
Коефіцієнт використання робочого часу (питома вага фактично відпрацьованого часу у фонді робочого часу)	0,96	1,0	0,99	0,12	0,96	1,0	0,99
Продуктивність праці	0,96	1,0	1,0	0,24	0,96	1,0	1,0
Частка працівників з вищою освітою	1,0	0,9	0,99	0,10	1,0	0,99	0,99
Частка працівників зі стажем роботи більше 5 років	1,0	0,9	1,0	0,09	1,0	0,99	1,0
Середньорічна заробітна плата	0,9	1,0	1,0	0,13	0,91	1,0	1,1
Разом	x	x	x	1	0,97	0,96	1,18

Представлені методи економіко-математичного моделювання дозволяють комплексно проаналізувати багато питань управління персоналом. Таким чином, оцінка трудового потенціалу компанії, який вимірюється різноманітними показниками з дуже різними методами розрахунку та смисловим навантаженням, здійснюється з використанням комплексного підходу до оцінки. Це дозволяє проводити динамічну оцінку стану кадрового потенціалу, порівняння з іншими компаніями та використовувати результати розрахунків для визначення загального стратегічного напрямку розвитку компанії.

Висновки до розділу 3

Пропонується підвищити ефективність управління персоналом ТОВ "Вектор М" в умовах цифрової трансформації бізнесу:

Удосконалення управління цифровою трансформацією корпоративного HR за допомогою цифрової HR-стратегії. Бізнес-процеси управління персоналом зазнають значних змін під впливом цифровізації. Щоб зробити цю трансформацію керованою і такою, що відповідає потребам організації, необхідно розробити цифрову HR-стратегію. Ця стаття демонструє взаємозв'язок між поняттями цифрової HR-трансформації та цифрової HR-стратегії. Визначено вектори та етапи цифрової HR-трансформації. Узагальнено та охарактеризовано складові цифрової HR-трансформації, на основі чого виділено складові цифрової HR-стратегії ТОВ "Вектор М".

Впровадження нових HR-технологій повинно підтримуватися цифровою HR-стратегією, яка є детальним планом цифрової трансформації управління персоналом. Впровадження нових HR-технологій - це крок у правильному напрямку, але це впровадження має бути підкріплене стратегією. Щоб підтримувати цифрову трансформацію управління персоналом, компанії повинні мати чіткий. Необхідна цифрова HR-стратегія.

Це детальний план цифрової HR-трансформації. Програмне забезпечення має великий потенціал, але важливо робити стратегічний вибір. Інвестиції в нові технології повинні бути пов'язані з конкретними корпоративними цілями та детальним планом розгортання. Традиційних наборів HR-компетенцій недостатньо, оскільки сучасні бізнес-виклики не можуть бути вирішені за допомогою застарілих рішень і потребують оновлення, включно з новими комунікаційними та критично важливими аналітичними інструментами. Крім того, HR-команди не можуть і не повинні делегувати важливі технічні рішення іншим або нав'язувати рішення, які не призначені спеціально для вирішення питань управління персоналом у бізнес-середовищі.

Пропонується розробка веб-системи рекрутингу для ТОВ "Вектор М" з використанням автоматизованої системи. Проведено аналіз існуючих програмних розробок та систем, що використовуються в сучасних процесах підбору персоналу, з метою виявлення сучасних потреб у підборі персоналу та визначення особливостей підбору персоналу та його оцінки за допомогою психометричних тестів. Визначено проблеми, з якими стикаються HR-менеджери при тестуванні кандидатів та персоналу компанії, а також висвітлено недоліки сучасних систем рекрутингу та тестування.

Відповідно до дослідженої структури особистості та психометричної структури були визначені основні особистісні риси кандидатів та підібрані методи, доступні для тестування.

Розроблено проект веб-системи KnitTe для HR-менеджерів ТОВ "Вектор М" з метою розширення можливостей CRM-системи (спочатку інтегрованої з модулем Odoo CRM) для оцінки придатності кандидатів на конкретні посади з точки зору їх психологічних особливостей особистості та психологічної сумісності з іншими членами команди до Це допомагає визначити придатність кандидата на конкретну посаду з точки зору психологічних особливостей особистості та психологічної сумісності з іншими членами команди. Загальна структура веб-системи дозволяє клієнтам отримувати дані з CRM-системи, використовувати вбудовані психологічні тести та отримувати результати.

Розроблена веб-система KnitTe використовує надійні, валідовані та перевірені психологічні методи для побудови психометричних характеристик кандидата, перевірки відповідності кандидата обраній посаді та аналізу сумісності між кандидатом та командою.

Розроблена веб-система KnitTe допомагає визначити відповідність кандидата сформованій команді та аналізує ефективність і згуртованість команди з психологічної точки зору.

Впровадження комплексного методу оцінки ефективності управління людськими ресурсами на ТОВ "Вектор М". У цій роботі запропоновано метод комплексної оцінки для дослідження кадрового та трудового потенціалу

підприємств. Складне явище "кадровий потенціал" та "трудоий потенціал" підприємств не може бути проаналізоване в динаміці, оскільки оцінюється за допомогою багатовимірної системи показників. Запропонований підхід дозволяє динамічно оцінювати трудовий потенціал підприємств. Розроблену методику проілюстровано на прикладі. Застосування отриманих результатів може підвищити обґрунтованість управлінських рішень у сфері управління трудовим потенціалом.

ВИСНОВКИ

У першому розділі магістерської роботи узагальнено теоретичні аспекти формування ефективності управління людськими ресурсами підприємства в умовах цифрової трансформації бізнесу. Розглянуто науково-теоретичні засади управління людськими ресурсами в сучасних умовах господарювання, досліджено концептуальні засади цифрової трансформації бізнесу підприємства та продемонстровано особливості та сучасні тенденції управління людськими ресурсами підприємства в умовах цифрової трансформації бізнес- та економічного середовища.

В умовах переходу України до ринкової економіки ключовим елементом діяльності підприємства та таким, що потребує найбільших інвестицій, є людські ресурси компанії. Враховуючи, що підприємства можуть бути складними організаціями з точки зору їх галузевої структури, спеціалізації та видів робіт, виробничих партій, технологічних процесів, трудомісткості продукції, витрат на оплату праці тощо, необхідно розрізняти складові виробничо-господарської діяльності - постачання, виробництво та збут.

Оскільки кожна складова виробничо-господарської діяльності має специфічні характеристики з точки зору робочої сили, персоналу, витрат на оплату праці, цілей і завдань та кінцевих результатів, дослідження та вдосконалення управління персоналом на підприємствах дозволило більш детально проаналізувати його сутність та процес реалізації. Управління персоналом на підприємствах - це реалізація менеджерами загальних функцій управління з використанням відповідних методів управління та специфічних функцій системи управління на кожному етапі виробничо-господарської діяльності, що призводить до успішного виконання завдань управління персоналом.

Для успішного управління персоналом у цій системі слід дотримуватися таких принципів: працівники є важливим фактором успіху підприємства;

виробничо-господарська діяльність поділяється на складові з метою кращого розуміння проблем і процесів; політика управління персоналом на підприємстві формується на основі стратегічних цілей організації і має бути орієнтована на довгострокове планування; необхідність просування цінностей та етичного кодексу в організації; мотивування працівників шляхом постановки робочих цілей.

У розділі 2 цієї роботи проаналізовано та оцінено ефективність управління людськими ресурсами ТОВ "Вектор М" в умовах цифрової трансформації бізнесу. Автором проаналізовано соціально-економічні умови забезпечення ефективності управління людськими ресурсами компанії, проведено оцінку забезпеченості людськими ресурсами в ТОВ "Вектор М" та проаналізовано процес діджиталізації у сфері управління людськими ресурсами в ТОВ "Вектор М".

Проведено оцінку укомплектованості штату в ТОВ "Вектор М". Компанія активно використовує рекрутинг, враховуючи специфіку своєї діяльності.

Досліджено вплив діджиталізації на трансформацію моделі соціально-трудових відносин та виявлено, що процес діджиталізації супроводжується змінами в підходах до управління навчанням персоналу, продуктивністю праці та кадровим забезпеченням. На основі ключових проблем, визначених ТОВ "Вектор М" у сфері управління персоналом, проаналізовано організаційні положення управління персоналом через впровадження цифрової платформи як інтегрованого інформаційного середовища для управління персоналом та його знаннями, що включає планування, відбір, адаптацію, навчання, підвищення кваліфікації та управління знаннями працівників у режимі реального часу. Розкрито функціональні можливості цифрової платформи управління персоналом ТОВ "Вектор М" як інтегрованого інформаційного середовища управління персоналом та його знаннями, що включає планування, відбір, адаптацію, навчання, підвищення кваліфікації та управління знаннями в режимі реального часу, а також включає низку інтелектуальних технологій, додатків та низку інших цифрових рішень, призначених для цієї мети. Удосконалено

управління цифровою трансформацією людських ресурсів компанії за допомогою цифрової HR-стратегії з метою підвищення ефективності управління персоналом в умовах цифрової трансформації бізнесу ТОВ "Вектор М". Запропоновано розробку веб-системи рекрутингу для ТОВ "Вектор М" з використанням автоматизованої системи; представлено методику інтегральної оцінки ефективності управління людськими ресурсами в ТОВ "Вектор М"; представлено методику оцінки ефективності управління людськими ресурсами в ТОВ "Вектор М".

Розглянуто автоматизовані процеси на практиці у вітчизняних компаніях у сфері управління персоналом. Представлено основні напрями діджиталізації управління персоналом, до яких віднесено рекрутинг, кадрове діловодство, розрахунок заробітної плати та винагороди, розвиток персоналу, комунікаційні процеси, роботу з фрілансерами та формування соціально орієнтованих проєктів. Встановлено, що вдосконалення управління персоналом в умовах цифровізації економіки - це створення передумов для формування ринку кваліфікованої праці, що є відповідальністю як держави, так і компанії. Зазначається, що управління персоналом стає більш об'єктно-орієнтованим, а організаційна структура - наскрізною, завдяки чому навіть фахівці найнижчої ланки виробництва можуть безпосередньо бачити кінцевий продукт, брати участь у його створенні та усвідомлювати свою важливість у цьому процесі.

Сучасні процеси автоматизації управління персоналом зазнають значного реформування. Управління персоналом стає об'єктно-орієнтованим, організаційна структура - наскрізною, і навіть фахівці найнижчої ланки можуть безпосередньо бачити кінцевий продукт, брати участь у його створенні та відчувати свою важливість у цьому процесі. Водночас автоматизовані системи управління персоналом роблять прозорими та зрозумілими процеси матеріальної винагороди, мотивації та індивідуального розвитку, що є необхідними для ефективного, довгострокового формування команди.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Лезіна А. В. Удосконалення системи управління персоналом підприємства: теоретичні підходи та аналіз практики / А. В. Лезіна, О. Ю. Крамар // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. - 2019. - Т. 24, Вип. 5. - С. 85-90.
2. Балабанова Л. В. Стратегічне управління персоналом підприємства в умовах ринкової економіки : монографія / Л.В. Балабанова, О.В. Стельмашенко. - Донецьк : ДонНУЕТ, 2010. - 250 с.
3. Лутай Л. А. Управління персоналом підприємства в умовах реструктуризації : монографія / Л.А. Лутай, Г.В. КозицькаВ.О. - Донецьк.- 2011.
4. Стельмашенко О. В. Стратегічне управління персоналом підприємства в умовах ринкової економіки / О.В. Стельмашко. Автореф. дис. канд. екон. наук. Донецький національний ун-т економіки і торгівлі ім. Михайла ТуганБарановського. Донецьк, 2009. - 20 с.
5. Буднік М. М. Формування ефективної системи управління персоналом / М.М. Буднік, Л.С. Медяна // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. - 2015. - 3(2). - С. 25–30.
6. Бузько І. Р. Стратегічне управління персоналом підприємства в умовах сучасного розвитку ринку праці: монографія / І.Р. Бузько, О.В, Вартанова, Г.О. Надьон, В.І. Крупко, В.В. Безсмертна. - Луганськ. - 2009. - 320 с.
7. Стеценко Н. А. Формування системи управління персоналом підприємств машинобудування. Автореф. дис. канд. екон. наук. Хмельниц. нац. ун-т. Хмельницький, 2008. - 21 с.
8. Виноградський М. Д. Управління персоналом. 2-ге видання / М.Д. Виноградський, А.М. Виноградська, О.М. Шкапова. - Київ : Центр учбової літератури, 2009. - 250 с.
9. Волянська-Савчук Л. В. Сучасне поняття системи управління персоналом / Л.В. Волянська-Савчук // Науковий вісник Херсонського

- державного університету. Сер. : Економічні науки. - 2004. - 7(2). - С. 149–153.
10. Кузьмін О. Є. Управління персоналом: навч.-метод. посіб. / О.Є. Кузьмін, І.С. Процик, Х.С. Передало, Б.Б. Комарницька. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. - 320 с.
11. Чобіток В. І. Формування системи управління персоналом на промислових підприємствах: теоретичний аспект / В.І, Чобіток, А.В. Волощенко // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2015. №50. - С. 313–318.
12. Чернова Л. П. Інноваційні підходи до управління персоналом: стратегія для України / Л.П. Чернова // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки. - 2014. - 37(3). - С. 79– 82.
13. Чернова Л. П. Специфіка управління трудовими ресурсами в Україні: регіональний аспект / Л.П. Чернова // Гілея: науковий вісник. - 2014. - №91. - С. 288–290.
14. Вишня Т. В. Ефективність використання персоналу та сучасні напрями розвитку менеджменту персоналу / Т.В, Вишня // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. - 2014. - 9. - С. 296–299.
15. Залознова Ю. С., Розвиток системи управління персоналом вугільних шахт. Автореф. дис. д-ра екон. наук. НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Донецьк, 2011. - 32 с.
16. Швець І. Б. HR–менеджмент: проблеми, стратегії та перспективи: монографія /І.Б. Швець та ін. - Донецьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2013. - 425 с.
17. Никифорова В. Г. Управління персоналом. Навчальний посібник / В.Г. Никифорова. - Одеса: Атлант, 2013. - 340 с.
18. Смачило В.В. Система оціночних показників кадрового потенціалу на підприємстві / В. Смачило // Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління. – 2019. – Т. 18, N 2(42). - С. 58-70.
19. Гамаль А.М. Управління персоналом в умовах розвитку ринкових

відносин.-автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю – 08.06.01 – Економіка, організація і управління підприємствами. – Донецький державний університет економіки і торгівлі ім. М. ТуганБарановського, Донецьк, 2002.- 20 с.

20. Гугул О.Я. Теоретичні засади управління розвитком персоналу / О.Я. Гугул // Інноваційна економіка. – 2013. – № 6(44). – С. 194–198.

21. Палійчук Є.С. Сутність економічної категорії «управління персоналом» в умовах економічної трансформації [Електронний ресурс] / Є. С. Палійчук, В. В. Тимко // Ефективна економіка. - Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/> - (дата звернення: 05.11.2023).

22. Дараган Л. В. Теоретичні аспекти управління персоналом на сучасному підприємстві / Л.В. Дараган, Т.І. Бурлаєнко // Науковий вісник УМО. Серія. Економіка та управління. - 2019. - Випуск.

23. Бурлаєнко Т. І. Формування економічної компетентності менеджера – шлях до формування управлінської еліти / Т. І. Бурлаєнко // Проблеми освіти – № 80 листопад 2014 р. – С. 42-44.

24. Виноградський М. Д. Управління персоналом : навчальний посібник / М.Д. Виноградський, А.М. Виноградська, А.М. Шканова. - Київ : Центр учбової літератури, 2009. - 502 с.

25. Линенко А. В. Сутність й аналіз персоналу підприємства за показниками його ефективності / А.В. Линенко, О.Л. Шевченко // Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво. - 2008. № 4. - С. 111–116.

26. Пелих А. С. Особливості сучасного управління персоналом на вітчизняних підприємствах / А.С. Пелих // Інноваційна економіка. - 2010. - № 15. - С. 163–166.

27. Ситник Н. І. Управління персоналом : навчальний посібник / Н.І. Ситник. - Київ : Інкос, 2009. - 472 с.

27. Балановська Т. І. Методи управління персоналом в сучасних умовах / Т.І. Балановська // Науковий вісник НАУ. - 2003. - № 7–8. - С. 50–52.

28. Калюжна Н. Г. Система управління підприємством як предмет

дослідження теорії організації / Н.Г. Калюжна // Вісник економічної науки України. - 2011. - № 2. - С. 51–54.

29. Глущенко Л.Д. Управління персоналом у сучасній структурі управління підприємством / Л.Д. Глущенко, Т.М. Пілявоз, Н.О. Коваль // Економіка та суспільство. - Випуск # 35 / 2022.

30. Андрушків Б. Інтернет: позитивні і негативні вектори інформаційно - комунікативного розвитку в умовах глобалізації суспільства / Б. Андрушків, Н. Кирич, О. Погайдак, Л. Мельник, О. Гагалюк // Соціально-економічні проблеми і держава. - 2020. - Вип. 1 (22). - С. 116-129.

31. Берестецька О. М. Вдосконалення сайту підприємства для пошукових систем та користувачів / О.М. Берестецька // «Пріоритетні шляхи розвитку науки» (частина 1): матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 15-16 червня 2019р.). - С. 12- 14.

32. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> - (дата звернення: 05.11.2023).

33. Коляденко С. В. Цифрова економіка: сучасні світові тенденції розвитку. [Digital economy: modern world development trends] / С.В. Коляденко // Тези доповідей міжнародної науковопрактичної конференції «Цифрова економіка як фактор інноваційного розвитку суспільства», 11 листопада 2020 року. Тернопіль : ТНТУ, 2020. - С. 23-25.

34. Краус Н. М. Цифровізація в умовах інституційної трансформації економіки: базові складові та інструменти цифрових технологій / Н.М. Краус, К. М. Краус // Бізнес та інтелектуальний капітал. Інтелект ХХІ. - № 1. - 2018. - С. 211-214.

35. Нікітін Ю. О., Кульчицький О. І. Цифрова парадигма як основа визначень: цифровий бізнес, цифрове підприємство, цифрова трансформація / Ю.О. Нікітін, О.І, Кульчицький // Маркетинг і цифрові технології. - 2019. - № 4. Том 3. - С.77-87.

36. Різник Н. М. Аналіз впливу пандемії COVID-19 на розвиток цифрової

економіки світу / Н.М. Різник // Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова економіка як фактор інноваційного розвитку суспільства», 11 листопада 2020 року. Тернопіль: ТНТУ, 2020. - С. 40 - 41.

37. Руденко М. В. Цифровізація економіки: нові можливості та перспективи / М.В, Руденко // Економіка та держава. - 2018. - № 11. - С. 61-65.

38. Піжук О. І. Цифровізація як зміна парадигми розвитку економічних систем / О.І. Піжук // Науковий вісник Ужгородського університету. - 2018. - № 2. - С. 84-91.

39. Гриценко А. А. Цифровізація як сучасний тренд економічного та суспільного розвитку [Електронний ресурс] / А.А. Гриценко 2019. - Режим доступу:https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2018/31495/ZE_2019_188.pdf?sequence=1 - (дата звернення: 05.11.2023).

40. Лісова Р. М. Цифрова трансформація та стратегічне управління бізнес-моделями / Р.М. Лісова // Сучасний менеджмент: тенденції, проблеми та перспективи розвитку: тези доповідей учасників V Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених і студентів. Дніпро, 23 квітня 2020 р. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2020. - С. 88-90.

41. Капіталізація 100 найбільших компаній світу досягла рекордних \$21 трлн. Mind. 2019. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://mind.ua/news/20200909-kapitalizaciya-100-najbilshihkompanij-svitu-dosyagla-rekordnih-21-trln> - (дата звернення: 05.11.2023).

42. Digital transformation: online guide to digital business transformation. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.i-scoop.eu/digital-transformation> (дата звернення 05.11.2020).

43. Індустрія 4.0. IT-Enterprise. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.it.ua/knowledge-base/technologyinnovation/industry-4> - (дата звернення: 05.11.2023).

44. AR та VR як бренди почали їх використовувати? Gwara media. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://gwaramedia.com/ar-y-vr-yak-brendy-pochaly-yih-vykorystovuvaty> - (дата звернення: 05.11.2023).

45. Що таке блокчейн технологія: це не лише про криптовалюту. Future now. 2020. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://futurenow.com.ua/shho-take-blokchejn-tehnologiya-tse-ne-lyshe-pro-kryptovalyutu> - (дата звернення: 05.11.2023).

46. Дергачова Г. М. Цифрова трансформація бізнесу: сутність, ознаки, вимоги та технології / Г.М. Дергачова, Я.О. Колешня // Економічний вісник НТУУ «КПІ». - 2020. - С.280-290.

47. Семеген Б. Обґрунтування необхідності та невідворотності злиття різних сфер економіки в зв'язку з цифровізацією / Б. Семеген, О. Берестецька // Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова економіка як фактор інноваційного розвитку суспільства», 11 листопада 2020 року. Тернопіль : ТНТУ, 2020. - С. 42-45.

48. Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html> - (дата звернення: 05.11.2023).

49. Цифровізація економіки сприятиме розвитку всіх галузей. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3183466-cifrovizacia-ekonomikispriatime-rozvitku-vsih-galuzej-smigal.html> - (дата звернення: 05.11.2023).

50. Цифровізація як нова реальність України. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://lexinform.com.ua/dumkaeksperta/tsyfrovizatsiya-yak-nova-realnist-ukrayiny/> - (дата звернення: 05.11.2023).

51. Як цифрова трансформація допоможе розвитку вашої організації? [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.terrasoft.ua/page/digital-transformation> - (дата звернення: 05.11.2023).

52. Управління персоналом в умовах цифрової економіки. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/ /Upravlinnia%=y> - (дата звернення: 05.11.2023).

53. Платформа Creatio для управління бізнес-процесами і CRM, Як цифрова трансформація допоможе розвитку вашої організації? Все про

цифровізацію: що це, які вигоди надає бізнесу, з чого складається і які інструменти необхідні компанії для швидкої адаптації до нових умов [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.terrasoft.ua/page/digitaltransformation> - (дата звернення: 05.11.2023).

54. Бей Г.В. Трансформація HR-технологій під впливом цифровізації бізнес-процесів / Г.В. Бей, Г.В. Серeda // Економіка і організація управління. – 2019. – № 2 (34). – С.93-101.

55. Грішнова О.А. Новітні технології в економіці персоналу: нові можливості і нові виклики / О.А. Грішнова, О.С. Заїчко // Вісник економічної науки України. – 2016. – № 2. – С. 52-57.

56. Діджиталізація HR-процесів у сучасних реаліях / Н. Данилевич, С. Рудакова, Л. Щетініна, Я. Касяненко // Галицький економічний вісник. – 2020. – №3 (64). – С. 147-156.

57. Digital Transformation and the Evolution Of HR Trends [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://infosystems.mu/digital-transformation-and-the-evolution-of-hr-trends> - (дата звернення: 05.11.2023).

58. Козак Т.М. Особливості управління персоналом на підприємствах в умовах діджиталізації економіки / Т.М. Козак, І.В. Копитова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/136.pdf> - (дата звернення: 05.11.2023).

59. Бондаренко С. А. Концептуальні засади інноваційного розвитку в системі управління підприємством / С.А, Бондаренко // Проблеми економіки. - 2016. - № 2. - С. 90–101.

60. Горбова Ю. С. Соціологічний контекст практик корпоративної соціальної відповідальності в Україні : дис. ... канд. соціол. наук : 22.00.04. Київ, 2017. - 202 с.

61. Що таке корпоративно-соціальна відповідальність. Розповідаємо на прикладі успішних українських компаній. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://tsn.ua/groshi/scho-take-korporativno-socialna-vidpovidalnistrozpovidayemo-na-prikladi-uspishnih-ukrayinskihkompaniy->

1267650.html - (дата звернення: 05.11.2023).

62. Дащенко Н. М. Соціально відповідальне управління персоналом підприємства в умовах цифровізації економіки / Н.М. Дащенко // БІЗНЕСІНФОРМ. - № 4 '2020. - С.424-432.

63. Переддипломна практика магістра : методичні вказівки щодо її виконання для студентів спеціальності «Економіка» (спеціалізація «Управління персоналом та економіка праці») / М. Д. Ведерніков, О. О. Чернушкіна, І. М. Кравець, Н. П. Базалійська. – Хмельницький : ХНУ, 2018. – 155 с.

64. Дипломна робота магістра : методичні вказівки щодо її виконання для студентів спеціальності «Економіка» за спеціалізацією «Управління персоналом та економіка праці» / М. Д. Ведерніков, О. О. Чернушкіна, Н. П. Базалійська. – Хмельницький : ХНУ, 2017. – 58 с.

65. Подвальна Г. В. Управління персоналом будівельних підприємств умовах цифровізації: основні підходи та проблеми / Г.В. Подвальна, О.Ю. Бочко [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/238/225> - (дата звернення: 05.11.2023).

66. Дащенко Н.М. Соціально відповідальне управління персоналом підприємства в умовах цифровізації економіки / Н.М. Дащенко // Бізнес Інформ. - 2020. - № 4. - С. 424—432.

67. Цифрова адженда України — 2020. ГС "Хай-Тек офіс Україна", 2016.

68. Цифрова грамотність населення України. Міністерство цифрової трансформації України. 2019. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/585-cifrova_d.pdf - (дата звернення: 05.11.2023).

69. Грیشнова О.А. Новітні технології в економіці персоналу: нові можливості і нові виклики / О.А, Грیشнова, О.С. Заїчко // Вісник економічної науки України. - 2016. - № 2. - С. 52—57.

70. Данилевич Н. Діджіталізація HR-процесів у сучасних реаліях / Н. Данилевич, С. Рудакова, Л. Щетініна, Я. Касяненко // Галицький економічний

вісник. - 2020. - №3 (64). - С. 147—156.

71. Леонова, О. 30+ додатків для рекрутерів та HR. Хурма. 2019. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://hurma.work/blog/30-dodatkiwdlya-rekruteriv-ta-hr-iv/> - (дата звернення: 05.11.2023).

72. Канцур І.Г. Управління персоналом в умовах цифрової економіки / І. Г. Канцур, О. Є. Кононова, І. А. Хмарська // Економіка та держава. - № 2/2022. – С.103-108.

73. Варіс І.О. Цифрова трансформація бізнесу: вибір, впровадження та вдосконалення CRM-систем / І.О. Варіс, О.І, Кравчук, С.А. Завгородня // Маркетинг і цифрові технології. - 2021. Т. 5. - № 2. - С. 48–66.

74. Кравчук О. І. Цифрова компетентність менеджера з персоналу / О.І. Кравчук // Соціально-трудова відносина: теорія та практика. - 2018. - № 1. С. - 172–191.

75. Кравчук О. І. Цифрові технології рекрутингу персоналу / О.І. Кравчук, І.О. Варіс, Т.О. Бідна // Маркетинг і цифрові технології. - 2022. - № 6 (1). - С. 92–110.

76. Кравчук О. І. Цифрові технології менеджменту персоналу: тенденції та виклики в умовах пандемії COVID-19 [Електронний ресурс] / О.І, Кравчук, І.О. Варіс, К.С. Заривних // Економіка та суспільство. 2021. № 26. – Режим доступу: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-73>. - (дата звернення: 05.11.2023).

77. Кравчук О. І. Цифровізація бізнес-процесів менеджменту персоналу: можливості HRM-систем / О.І, Кравчук, І.О. Варіс, К.С. Заривних, Є.Ю. Паращук // Галицький економічний вісник. - 2022. Т. 74. - № 1. - С. 90–102.

78. Літорович О. Особливості менеджменту персоналу підприємств в умовах діджиталізації [Електронний ресурс] / О. Літорович // Економіка та суспільство. 2022. № 38. – Режим доступу: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-34>. - (дата звернення: 05.11.2023).

79. Кравчук О.І. Управління цифровою трансформацією менеджменту персоналу через цифрову HR стратегію / О.І, Кравчук, І.О. Варіс, І.О. Рябоконт

// Інфраструктура ринку. - Випуск 71. - 2023. - С. 159-166.

80. Азарова А. О. Управління персоналом: навч. посібник / А.О. Азарова, О.О. Мороз, О.Й. Лесько, І.В. Романець. - Вінниця, Україна: ВНТУ, 2014 .

81. Трансформація HR-технологій під впливом цифровізації бізнес процесів. Економіка і організація управління. - 2(34). - С. 93-101.

82. Гетьман О. О. Управління підбором і наймом персоналу на підприємстві (організації) / О.О. Гетьман, С.Ю. Царюк // Глобальні та національні проблеми економіки. - 2018. - (21). - С. 536-541.

83. Глуходід Г. Ю. Вдосконалення методики добору персоналу з урахуванням психологічних особливостей претендента на посаду / Г.Ю. Глуходід // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Економіка і менеджмент. - 2016. - 1(67)

84. Сучасні методи підбору персоналу. Сфера зайнятості і доходів в умовах цифрової економіки: механізми регулювання, виклики та доміанти розвитку: Збірник тез доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції, (с. 69-75). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/31190/Sz_19- - (дата звернення: 05.11.2023).

85. Горбачова О. Інноваційні методи підбору та оцінки персоналу / О. Горбачова // Проблеми і перспективи економіки та управління. - 2017. - 2(10). - С. 7-14.

86. Кожушок, Т., & Галушак, М. Інновації в галузі менеджменту персоналу. Матеріали П'ятої Всеукраїнської науково-практичної конференції пам'яті почесного професора ТНТУ імені Івана Пулюя, академіка НАН України Миколи Григоровича Чумаченка «Інноваційні засади управління підприємствами в умовах сталого розвитку», (с. 59). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/15547/2/>, - (дата звернення: 05.11.2023).

87. Копейкіна В. В., Зотова, О. М. Управління процесом рекрутингу на підприємствах в сучасних умовах. Ефективна економіка[Електронний ресурс].

– Режим доступу: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/1_2018/47.pdf. - (дата звернення: 05.11.2023).

88. Мобільні технології у професійній підготовці студентів економічних спеціальностей. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology*, 7(1), 43-53. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doi.org/10.32919/uesit.2019.01.04>. - (дата звернення: 05.11.2023).

89. Свінцицька О. М. Сучасні технології в управлінні розвитком персоналу та їх вплив на ефективність бізнесу / О.М. Свінцицька, Ю.В. Богоявленська, В.О. Ліханова // *Інфраструктура ринку*. - 2017. (14). - С. 183–188.

90. Хитра О. В. Особливості застосування рекрутингу в системі управління персоналом підприємства / О.В. Хитра, А.В, Чаплій // *Приазовський економічний вісник*. - 2019. - 4(15). - С. 230-238.

91. Харитоновна О. В. Підбір персоналу підприємств з використанням автоматизованих систем / О.В. Харитоновна, К.П. Осадча, В.В. Осадчий // *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology* Vol. 9, Issue 2, 2021.

92. Мазник Л.В. Використання методик інтегрального оцінювання в сфері управління персоналом / Л.В. Мазник // *Наукові праці НУХТ*. - 2017. Том 23, № 3. – С.80-92.