

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Західноукраїнський національний університет
Факультет економіки та управління
Кафедра менеджменту, публічного управління та персоналу

ПРИСЯЖНА Аліна Ігорівна

**Сучасні можливості застосування штучного інтелекту в кадровому
адмініструванні. / Modern possibilities of using artificial intelligence in
personnel administration**

спеціальність: 073 - Менеджмент
освітньо-професійно програма - Управління персоналом

Кваліфікаційна робота

Виконала студентка групи
МЕНУП-41
А. І. Присяжна

Науковий керівник:
к.г.н., доцент, Г. П. Баб'як

Кваліфікаційну роботу
допущено до захисту:

«__» _____ 2025 р.

Завідувач кафедри
д.е.н., професор М.М. Шкільняк

ТЕРНОПІЛЬ - 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В КАДРОВЕ АДМІНІСТРУВАННЯ	6
1.1 Поняття штучного інтелекту та особливості його використання в управлінні персоналом.....	6
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ПОТЕНЦІАЛУ ШІ-ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ КАДРОВОЇ РОБОТИ ДП «ГАЗПОСТАЧ»	16
2.1 Застосування штучного інтелекту в процесах добору, адаптації та оцінювання персоналу	16
2.2 Інтелектуальна автоматизація кадрових функцій: управління документацією, аналітика, управління продуктивністю.....	23
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СФЕРІ HR.....	30
3.1 Шляхи покращення та перспективи розвитку використання штучного інтелекту в кадровому адмініструванні	30
ВИСНОВКИ	36
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	38

ВСТУП

Актуальність дослідження. В умовах стрімкої цифрової трансформації та зростаючої конкуренції за висококваліфіковані кадри ефективність управління людськими ресурсами стає критично важливим чинником успішності організацій. Штучний інтелект (ШІ), як одна з провідних технологічних інновацій XXI століття, дедалі активніше інтегрується у сферу кадрового адміністрування, трансформуючи традиційні підходи до добору, адаптації, оцінювання персоналу та виконання рутинних HR-функцій. Впровадження ШІ дає змогу підвищити швидкість, об'єктивність і точність управлінських рішень, оптимізувати ресурси та створити умови для гнучкішої й персоналізованої взаємодії з працівниками.

Вона зумовлена як глобальними тенденціями діджиталізації, так і конкретною потребою українських організацій модернізувати системи кадрового адміністрування в умовах післякризового відновлення економіки та браку фахових кадрів.

Питання взаємодії технологій штучного інтелекту з управлінням персоналом досліджується у працях провідних фахівців галузі, зокрема таких як Дж. Бонінгтон, який аналізує трансформаційний потенціал автоматизації HR-процесів; Т. Гейвенс, що досліджує етичні аспекти використання ШІ у прийнятті рішень; Крістофер Руссо та Дж. Міллер-Мерріл, які зосереджуються на практиках рекрутингу з використанням ШІ. В Україні увагу до цієї тематики приділяють такі дослідники, як Т. Монахова, яка аналізує сучасні інструменти цифрового управління персоналом, І. Костюченко, яка вивчає питання автоматизації HR-документообігу, та А. Олексюк, який розглядає перспективи впровадження інтелектуальних систем в управлінні продуктивністю персоналу.

Об'єктом дослідження виступають процеси кадрового адміністрування в умовах цифрової трансформації. **Предметом** — функціональні та інноваційні аспекти впровадження штучного інтелекту у сферу HR.

Метою курсової роботи є комплексний аналіз теоретичних засад, практичного потенціалу та перспектив впровадження ШІ в кадрове адміністрування.

Для досягнення цієї мети поставлено такі **завдання**:

- з'ясувати сутність поняття штучного інтелекту та окреслити особливості його застосування в управлінні персоналом;
- дослідити практичні приклади використання ШІ-технологій у процесах підбору, адаптації та оцінювання працівників;
- проаналізувати можливості інтелектуальної автоматизації HR-функцій;
- виявити актуальні проблеми та перспективи розвитку використання ШІ в сфері кадрової роботи.

Методологічною основою дослідження є системний підхід, порівняльний аналіз, узагальнення практичного досвіду, контент-аналіз професійних публікацій, а також елементи експертного опитування HR-фахівців.

Практичне значення роботи полягає у формулюванні основних тенденцій та прогнозів щодо трансформації HR-процесів під впливом інтелектуальних технологій, що може бути використано у подальших дослідженнях або при розробці стратегій цифровізації кадрових функцій в організаціях.

Апробація результатів дослідження здійснювалася шляхом участі у студентській науковій конференції в Західноукраїнському національному університеті. Основні положення та висновки роботи були викладені у тезах доповіді на тему «Сучасні можливості застосування штучного інтелекту в

кадровому адмініструванні. Актуальні проблеми менеджмента та публічного управління в умовах сучасних викликів: матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю.», що знайшли відображення у матеріалах конференції.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В КАДРОВЕ АДМІНІСТРУВАННЯ

1.1 Поняття штучного інтелекту та особливості його використання в управлінні персоналом

Поняття «штучний інтелект» (ШІ) виникло на перетині кількох наукових дисциплін — філософії, математики, інформатики, психології та лінгвістики. Перші концепції, пов'язані зі створенням мислячих машин, сягають давньогрецької філософії, зокрема у працях Аристотеля, який розмірковував про логіку як основу розумового процесу. У XX столітті ідеї створення формалізованих інтелектуальних систем набули технічного змісту, особливо після появи праць Алана Тюрінга, який запропонував тест для перевірки здатності машини імітувати людське мислення. У 1956 році на конференції в Дартмутському коледжі Джон Маккарті, Марвін Мінські, Клод Шеннон і Герберт Саймон заклали основи сучасного розуміння штучного інтелекту як науки, що займається створенням машин, здатних виконувати завдання, які вимагають людського інтелекту [15].

У межах інформатики ШІ трактується як здатність алгоритмічних систем виконувати когнітивні функції: розпізнавання образів, навчання, планування, ухвалення рішень. При цьому наголос робиться на здатності алгоритмів до самонавчання, узагальнення та адаптації до нових даних. Зі сторони психології акцент зміщується на моделювання психічних процесів людини — пам'яті, уваги, мислення — через комп'ютерні моделі. У когнітивістичному підході ШІ розглядається як інструмент реконструкції механізмів людського пізнання шляхом формалізації інтелектуальних дій. Лінгвістика ж спрямована на розуміння й відтворення природної мови за допомогою обчислювальних систем, що стало підґрунтям для розвитку обробки природної мови (NLP) [3].

Сьогодні існує декілька паралельних підходів до визначення ІІ. У технічному сенсі — це системи, які демонструють поведінку, що імітує людський інтелект, у тому числі здатність до аналізу, узагальнення, прогнозування. З позицій філософії та етики — це спроба осмислити природу розумності, автономії, відповідальності машин. Зі сторони управлінських наук ІІ трактується як інструмент прийняття рішень на основі великих обсягів даних та оптимізації управлінських процесів. Розмаїття підходів зумовлює необхідність комплексного аналізу явища ІІ як феномену, що виходить за межі лише інженерних чи алгоритмічних рішень і зачіпає питання довіри, прозорості та соціального впливу [16].

Сучасна класифікація ІІ базується на рівнях його функціональності. Вузький або слабкий ІІ (narrow AI) виконує конкретні завдання у вузьких сферах (наприклад, розпізнавання облич або чат-боти), загальний або сильний ІІ (general AI) — це гіпотетична система, здатна оперувати знаннями на рівні людини у різних доменах, тоді як суперінтелект (superintelligence) — це уявна стадія, коли інтелект машини перевищує людський за всіма параметрами. У сфері управління персоналом наразі застосовується саме вузький ІІ, здатний аналізувати поведінкові патерни, прогнозувати успішність кандидата чи автоматизувати рутинні завдання, проте навіть такі системи вже ставлять перед дослідниками комплекс нових філософських, етичних та управлінських викликів [21].

Сучасний штучний інтелект базується на сукупності технологій, які забезпечують машинну здатність до обробки, інтерпретації та використання інформації з метою імітації когнітивних функцій людини. Основу цієї системи становить машинне навчання (Machine Learning, ML), яке полягає в тому, що алгоритми здатні автоматично виявляти закономірності в даних і вдосконалювати свою поведінку без явного програмування. Машинне навчання

включає різні підходи — навчання з учителем, без учителя та з підкріпленням. Ці моделі дозволяють створювати адаптивні системи, здатні до класифікації, прогнозування та прийняття рішень у реальному часі.

Глибинне навчання (Deep Learning) використовує багаторівневі штучні нейронні мережі, натхненні біологічною структурою мозку. Ці мережі складаються з великої кількості взаємопов'язаних вузлів (нейронів), що функціонують у кількох шарах і здатні автоматично витягувати складні ознаки з великих обсягів неструктурованих даних — зокрема зображень, аудіо, відео та текстів. Глибинне навчання є ключовою технологією, яка дала змогу створити програми розпізнавання облич, системи медичної діагностики, автономні транспортні засоби та віртуальних помічників [18].

Обробка природної мови дозволяє алгоритмам розуміти, інтерпретувати та генерувати людську мову. Технології NLP лежать в основі чат-ботів, систем автоматичного перекладу, голосових інтерфейсів, аналізу настроїв та інтелектуального пошуку. Сучасні моделі, такі як GPT, BERT або T5, здатні генерувати зв'язні тексти, аналізувати контекст, створювати резюме та надавати відповіді на запитання, і при цьому активно використовуються в HR-аналітиці — наприклад, при аналізі відкритих текстових відповідей кандидатів або автоматизованому складанні звітів [1].

Комп'ютерний зір (Computer Vision) забезпечує здатність машин інтерпретувати візуальні дані. У поєднанні з глибинним навчанням комп'ютерний зір застосовується в системах безпеки, контролю присутності персоналу, емоційного аналізу та автоматичного розпізнавання документів. Експертні системи — ще один традиційний інструмент ШІ — працюють на основі заздалегідь сформульованих правил і логічних висновків, часто використовуються в підтримці прийняття рішень у сфері медицини, права чи фінансів.

Рекомендаційні системи (Recommender Systems) аналізують поведінку користувачів і надають персоналізовані поради або добірки контенту. У HR-менеджменті такі системи можуть бути застосовані для внутрішнього підбору кадрів, формування персоналізованих траєкторій навчання чи оптимізації системи внутрішньої мобільності працівників. Розвивається технологія розпізнавання емоцій і поведінкової аналітики (Affective Computing), яка дозволяє фіксувати невербальні реакції співробітників та інтерпретувати психологічний стан працівника в динаміці.

Зазначені технології зазвичай поєднуються в мультифункціональних архітектурах, що забезпечують гнучкість та адаптивність сучасних інтелектуальних систем. Ці архітектури реалізуються на платформах типу Microsoft Azure AI, IBM Watson, Google Cloud AI, які підтримують повний цикл — від збирання та очищення даних до розгортання моделей і управління інтелектуальними рішеннями в бізнес-середовищі.

Інституційне та правове осмислення штучного інтелекту є відповіддю на зростання його впливу на соціальні, економічні та управлінські процеси. З огляду на транснаціональний характер технологій ШІ, провідні міжнародні організації ініціювали формування рамкових принципів його визначення та регулювання. Зокрема, Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) у 2019 році ухвалила OECD Principles on Artificial Intelligence, де визначено ШІ як «машинні системи, які після отримання вхідних даних впливають на середовище, генеруючи рекомендації, прогнози або рішення, що мають вплив на фізичний чи віртуальний простір». У цьому визначенні акцентовано не лише на здатності систем до автономного функціонування, а й на їхньому впливі на реальні процеси та соціальні інститути [19].

Європейський Союз у межах White Paper on Artificial Intelligence (2020) та AI Act (2021–2024) запропонував багаторівневу регуляторну модель, яка

передбачає ризик-орієнтований підхід до ШІ. У межах цієї системи визначено чотири категорії: неприйнятні, високоризикові, обмежено ризикові та мінімально ризикові ШІ-системи. Особливий фокус зроблено на сферах, пов'язаних із правами людини, включно з управлінням персоналом, оскільки саме в HR-використанні ШІ ризики дискримінації, непрозорості та втручання в приватне життя є найвищими. Європейська комісія трактує ШІ як систему, здатну на основі заданих цілей впливати на середовище шляхом самостійного аналізу даних і прийняття рішень, наголошуючи на її когнітивній автономності.

ЮНЕСКО у 2021 році ухвалила Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence, яка встановлює загальні морально-правові засади поводження з ШІ: захист прав людини, забезпечення гендерної рівності, запобігання цифровому неокolonіалізму, регулювання на основі принципів прозорості, підзвітності, недискримінації. Цей документ має характер м'якого права, однак його положення активно імплементуються в національні стратегії держав-членів, особливо у контексті формування етичної інфраструктури цифрової трансформації.

В Україні визначення ШІ закріплено в Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні до 2030 року, затвердженій Кабінетом Міністрів у 2021 році. Штучний інтелект тут подається як «технологія, що поєднує алгоритми, які здатні виконувати інтелектуальні функції, зокрема навчатися, розуміти природну мову, виявляти закономірності, прогнозувати та ухвалювати рішення». У національній концепції виділено напрями застосування ШІ у державному управлінні, медицині, освіті, агросекторі та сфері безпеки. У сфері управління персоналом держава декларує необхідність етичного використання систем автоматизованого добору кадрів, підвищення прозорості алгоритмічного оцінювання працівників і створення нормативних стандартів для захисту даних персоналу.

Правове поле України в цій сфері все ще перебуває в стадії формування. Попри відсутність спеціального закону про штучний інтелект, ключові положення, що стосуються персональних даних, вже містяться у Законі України «Про захист персональних даних», а також у Кодексі законів про працю, де побічно регламентується недопустимість дискримінації. Очікується, що подальша євроінтеграція України сприятиме гармонізації національного правового регулювання ІІ з вимогами ЄС, зокрема в частині HR-аналітики, автоматизованого прийняття рішень та етичного тестування алгоритмів.

Застосування ІІ в HR-сфері поступово трансформує її з операційної до стратегічної функції, у якій фокус зміщується з адміністрування на передбачення, персоналізацію та гнучке управління людським капіталом. Успішне впровадження таких технологій вимагає комплексного підходу: технічної інфраструктури, етичної відповідальності, правової чіткості та готовності організацій до цифрової трансформації управлінських практик [27].

Особливості впровадження штучного інтелекту в HR-системах істотно варіюються залежно від типу організації, її масштабів, галузевої специфіки, культури управління та доступу до ресурсів. У великих комерційних корпораціях, особливо в транснаціональних компаніях, впровадження ІІ має стратегічний характер і розглядається як частина загальної цифрової трансформації. Вони мають можливість інвестувати у розробку кастомізованих систем на базі машинного навчання, інтегрувати їх у наявні ERP-платформи, використовувати передові модулі аналітики продуктивності, прогнозування звільнень та індивідуального навчання. Роль ІІ тут не обмежується автоматизацією — він використовується для прийняття стратегічних рішень, пов'язаних із трансформацією організаційної структури, формуванням резерву талантів і довгостроковим плануванням людських ресурсів.

У середніх організаціях, зокрема в секторі ІТ, консалтингу, фінансів та креативних індустрій, впровадження ІІІ зазвичай орієнтоване на вирішення конкретних HR-завдань — добору персоналу, управління залученістю чи персоналізованого навчання. Компанії часто використовують готові програмні продукти з відкритим API, що дозволяють швидко інтегрувати інтелектуальні функції без значних інвестицій. Характерною є орієнтація на гнучкість, UX-оптимізацію й швидке масштабування. ІІІ в цьому сегменті слугує інструментом підвищення ефективності та конкурентоспроможності в умовах динамічного середовища.

У державному секторі запровадження ІІІ в HR супроводжується низкою викликів: зарегульованість процедур, обмеження в бюджетному фінансуванні, низька швидкість цифровізації, опір змін із боку персоналу. В органах державного управління та соціальних інститутах зберігається високий потенціал для використання ІІІ в адмініструванні кадрових даних, оптимізації розподілу працівників, автоматизації документообігу та забезпеченні прозорості в процесах добору. У системі охорони здоров'я або освіти ІІІ може стати засобом оптимізації кадрового навантаження, виявлення дефіцитів компетенцій або формування адаптивних моделей службового просування. Впровадження потребує адаптації до вимог публічної етики, захисту персональних даних і урахування принципів рівності доступу до кар'єрного зростання [7].

У неурядових організаціях та неприбутковому секторі впровадження ІІІ обмежене фінансовими й технічними ресурсами, однак можливе завдяки грантовому фінансуванню або співпраці з технологічними партнерами. Тут штучний інтелект найчастіше використовується для автоматизації базових кадрових процесів, звітності перед донорами, управління волонтерськими ресурсами та моніторингу ефективності внутрішніх команд. Через гнучкі організаційні структури впровадження ІІІ часто здійснюється швидше, ніж у

державному секторі, однак вимагає високої етичної обґрунтованості через чутливість діяльності багатьох НУО [5].

У виробничих компаніях застосування ШІ у HR зосереджене переважно на операційних завданнях: контроль присутності, прогнозування змін у персональному складі, розподіл робочих змін, управління травматизмом, автоматизований підбір кадрів для поточних виробничих потреб. Важливим напрямом є використання ШІ для формування внутрішнього резерву кваліфікованих кадрів та підвищення відповідності кваліфікацій працівників технологічним вимогам виробництва. Штучний інтелект є засобом зниження витрат, підвищення безпеки праці та гнучкості організації виробничого процесу [28].

Впровадження штучного інтелекту в HR-сферу детермінує глибоку трансформацію професійного ландшафту та функціональної ролі HR-фахівця. Зміщення фокусу з адміністративно-операційної діяльності до стратегічно-аналітичної зумовлює потребу в нових компетенціях: аналітичному мисленні, цифровій грамотності, вмінні працювати з великими даними, адаптувати алгоритмічні рішення до контексту організаційної культури. HR-професії перестають бути виключно гуманітарними за своєю природою — дедалі більше інтегруються навички роботи з технологіями, включно з базовим розумінням принципів машинного навчання, Natural Language Processing або predictive analytics [22].

ШІ суттєво знижує навантаження на фахівців з рутинними завданнями — обробкою анкет, перевіркою відповідності кандидатів, складанням звітності або адмініструванням відпусток. Це призводить до зникнення або трансформації традиційних посад типу HR-адміністраторів, натомість з'являються нові ролі — HR Data Analyst, Talent Intelligence Manager, HR Automation Architect. Зростає роль фахівців, здатних інтерпретувати дані, поєднувати алгоритмічні висновки з

емоційним інтелектом, забезпечувати відповідність рішень етичним нормам і корпоративним цінностям [10].

У результаті цифрової трансформації HR-функція набуває статусу повноцінного стратегічного партнера керівництва. Завдяки доступу до високоточних прогнозів щодо продуктивності, ризиків плинності кадрів, рівня задоволеності чи ефективності команд, HR-департаменти стають ключовими генераторами управлінських рішень на основі даних. Це змінює традиційне уявлення про HR як допоміжну функцію і вимагає від фахівців здатності працювати в міждисциплінарних командах, розуміти бізнес-моделі та корпоративні метрики.

HR-фахівці дедалі частіше стають посередниками між технічними командами, які розробляють ІІ-рішення, і працівниками, на яких ці рішення впливають. У цьому контексті важливою стає здатність оцінювати дискримінаційний потенціал алгоритмів, забезпечувати прозорість у прийнятті рішень, захищати конфіденційність і відстоювати принципи інклюзивності. Нові виклики, пов'язані з довірою до автоматизованих рішень, лише підсилюють роль HR як гаранта етичної сталості організації [17].

Впровадження ІІ часто викликає спротив, тривожність, страх заміщення або втрати контролю. HR-фахівці виступають модераторами змін, які повинні не лише впроваджувати технології, а й формувати середовище прийняття інновацій, підтримувати діалог, навчати персонал та зміцнювати психологічну безпеку. Трансформаційна функція HR передбачає здатність до фасилітації змін і управління складними процесами організаційної адаптації [4].

Використання штучного інтелекту в управлінні персоналом має ряд значних переваг, серед яких перш за все виділяється автоматизація рутинних завдань. Завдяки ІІ значно зменшується потреба в людській участі в таких процесах, як відбір кандидатів, аналіз резюме, перевірка документації,

моніторинг продуктивності та управління відпустками. Це дозволяє HR-фахівцям зосередитися на стратегічних завданнях, таких як розвиток талантів, побудова організаційної культури та адаптація до змін. ШІ також забезпечує високу швидкість обробки даних і точність у виконанні завдань, що підвищує ефективність прийняття рішень та знижує ймовірність помилок [23].

Отже, поняття ШІ в управлінні персоналом охоплює різноманітні технології та методи, спрямовані на автоматизацію, оптимізацію та вдосконалення процесів управління кадрами, включаючи добір, адаптацію, навчання та оцінку ефективності працівників. Використання ШІ дозволяє значно зменшити рутинне навантаження на HR-фахівців, підвищити ефективність процесів через аналіз великих даних, прогнозування продуктивності та автоматизацію адміністративних завдань. Інтеграція ШІ в HR-системи також ставить перед організаціями нові виклики, зокрема питання етики, захисту персональних даних, упередженості алгоритмів та адаптації фахівців до зміненої ролі. Це зумовлює необхідність ретельного підходу до розробки та використання ШІ-рішень, що поєднує технологічні можливості з етичними, правовими та соціальними аспектами, забезпечуючи баланс між автоматизацією та людським фактором.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ПОТЕНЦІАЛУ ІІ-ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ КАДРОВОЇ РОБОТИ ДП «ГАЗПОСТАЧ»

2.1 Застосування штучного інтелекту в процесах добору, адаптації та оцінювання персоналу

У ДП «Газпостач» процес добору персоналу традиційно ґрунтується на використанні паперових заяв, телефонних звернень кандидатів і внутрішнього резерву, сформованого з працівників підприємства або суміжних організацій. Підбір кадрів здійснюється відділом кадрів у співпраці з керівниками структурних підрозділів, які подають запит на заміщення вакансій відповідно до виробничої необхідності. Типовим є оголошення вакансій на внутрішніх дошках оголошень, а також за допомогою зовнішніх каналів, таких як сайти пошуку роботи та повідомлення в місцевих ЗМІ. Процес найму на одну позицію технічного фахівця триває до трьох тижнів, включаючи етапи попередньої співбесіди, перевірки документів та формального погодження кандидатури. В умовах кадрового дефіциту, який посилюється внаслідок міграційних змін, зростаючого попиту на кваліфіковану працю і конкуренції з боку приватного сектора, підприємство все частіше зіштовхується з проблемами оперативного закриття вакансій і втрати якісних кандидатів через тривалі процедури погодження [29].

Таблиця 2.1

Плинність кадрів в ДП «Газпостач», 2019-2022 рр.

Рік	Кількість прийнятих працівників	Кількість звільнених працівників	Рівень плинності (%)
2019	38	41	12,5
2020	42	39	11,7
2021	35	47	14,3
2022	28	53	16,9
2023	31	49	15,8

Примітка: складено автором на основі [13]

Використання систем автоматизованого добору кадрів (ATS — Applicant Tracking System) у газорозподільчій галузі в Україні поки що обмежене, однак має значний потенціал. Для підприємства впровадження такої системи могло б стати важливим етапом цифровізації HR-функцій, з огляду на потребу в оптимізації часу на рекрутинг, уніфікації підходів до аналізу кандидатів і зменшення навантаження на працівників кадрових служб. ATS дозволяє автоматично збирати резюме з різних джерел, здійснювати попереднє сортування за заданими критеріями (наявність профільної освіти, досвіду роботи на аналогічній посаді, наявності допусків до газонебезпечних робіт), організовувати графіки співбесід та вести електронні дос'є кандидатів. Система дає змогу формувати внутрішні рекомендації на базі вже наявного резерву кадрів, що скорочує час на пошук і підвищує вірогідність успішного працевлаштування [13].

Таблиця 2.2

Навчання персоналу

Категорія персоналу	Кількість працівників	Пройшли навчання	Процент охоплення (%)
Робітники	124	91	73,4
Майстри	38	32	84,2
Інженери	25	19	76
Адміністрація	18	12	66,7

Примітка: складено автором на основі [9]

Наразі кадровий облік у ДП «Газпостач» ведеться за допомогою стандартного програмного забезпечення на базі Excel-таблиць та модулів обліку в бухгалтерських системах, які не адаптовані для гнучкого управління процесами підбору персоналу. Внутрішня кадрова база містить персональні дані працівників, інформацію про стаж, підвищення кваліфікації, проходження медичних оглядів і дисциплінарну історію, однак її функціональність обмежена

і не дає змоги ефективно формувати аналітичні звіти або прогнозувати кадрові ризики. Цифровізація рекрутингу вимагала б не лише оновлення технічної бази, а й підготовки персоналу до роботи з новими інструментами, а також адаптації внутрішніх нормативів щодо прозорості та зберігання персональних даних. Інтеграція ATS-системи з уже наявними модулями обліку дозволила б створити єдиний кадровий контур, у якому процес від подачі заявки на вакансію до формування особової справи працівника був би наскрізно автоматизованим. Впровадження системи електронного добору персоналу в умовах газового підприємства регіонального рівня могло б стати каталізатором оновлення всієї HR-архітектури, забезпечуючи не лише оперативність і точність, а й підвищення конкурентоспроможності організації на ринку праці [9].

Таблиця 2.3

Продуктивність працівників

Підрозділ	Кількість працівників	Випадки зниження продуктивності	Частка (%)
Аварійна служба	37	8	21,6
Монтажна дільниця	29	5	17,2
Адміністративно-господарський відділ	16	3	18,8
Технічний відділ	21	4	19

Примітка: складено автором на основі [9]

Адаптація нових працівників відбувається переважно в традиційному форматі, заснованому на безпосередньому контакті з керівниками підрозділів, проведенні вступного інструктажу з охорони праці та наданням паперових інформаційних матеріалів. Адаптація включає ознайомлення з правилами внутрішнього трудового розпорядку, процедурою заповнення табелів обліку робочого часу, списком відповідальних осіб у підрозділі та технічною специфікою робочого місця. Навіть за наявності детальних інструкцій нові

працівники часто відчують складнощі з орієнтацією в процедурних і організаційних процесах, що зумовлено як великою кількістю нормативної документації, так і відсутністю єдиної структурованої платформи супроводу.

Потенційне впровадження цифрових інструментів адаптації здатне суттєво змінити якість входження в посаду. Онлайн-гайди у форматі коротких відео або інтерактивних презентацій, розміщених на внутрішньому порталі підприємства, могли б стати основою візуального знайомства з ключовими процесами — від схеми переміщення територією до інструкцій з користування корпоративними сервісами. У поєднанні з електронними тестами на перевірку розуміння матеріалу ці інструменти дозволяють швидко і без додаткового навантаження перевіряти ступінь освоєння базової інформації. Створення чат-бота в корпоративному месенджері або на базі популярних платформ (наприклад, Telegram) дало б можливість працівникові в будь-який момент отримати відповіді на поширені питання, на зразок: «де знайти журнал обліку інструктажів», «кому подати заяву на відгул» або «як записатися на медогляд». Подібний бот, синхронізований із кадровою базою, також може автоматично надсилати нагадування про обов'язкові заходи, завершення випробувального терміну чи проходження повторного інструктажу [9].

Всі інструктажі проводяться очно, з оформленням підписів у журналах, що уповільнює процес у випадку великої кількості нових працівників або територіальної розгалуженості об'єктів. Цифровий формат інструктажу, включаючи відеоматеріали, адаптивні тести і автоматичну реєстрацію результатів у базі даних, дозволив би уніфікувати підхід до навчання й забезпечити збереження всіх слідів проходження програми. Це дало б можливість зменшити навантаження на інженерів з охорони праці та прискорити процедури введення в посаду.

Важливим компонентом адаптації залишається система наставництва, яка наразі функціонує неформально — як індивідуальна домовленість між керівником і досвідченим працівником. Стандартизація цієї практики у вигляді формалізованого плану адаптації, призначення відповідального ментора, зворотного зв'язку після першого, другого й третього місяців роботи дозволила б підвищити рівень залученості новачка та уникнути ситуацій із непрозорим розподілом завдань або відсутністю підтримки. Введення електронного щоденника адаптації, доступного як працівникові, так і ментору, забезпечило б фіксацію всіх виконаних етапів, запитань і досягнень, що підвищує прозорість і відповідальність обох сторін [13].

Цікавим і перспективним напрямом є використання гейміфікації — введення системи балів, рівнів або бейджів за виконання адаптаційних кроків: перегляд відео, проходження тестів, участь у зустрічі з керівником. Гейміфікація формує внутрішню мотивацію, знижує рівень тривожності, стимулює активну участь в інтеграційних процесах і формує елемент доброзичливої конкуренції між новачками. За умови правильного технічного забезпечення, система гейміфікації могла б бути інтегрована в мобільний додаток або корпоративний портал, забезпечуючи зручність доступу та аналітику прогресу.

Система оцінювання результативності персоналу залишається в межах базових адміністративних процедур, зосереджених на перевірці дотримання посадових обов'язків, своєчасності виконання завдань і дотримання внутрішніх регламентів. Основними критеріями, що використовуються при оцінці, є кількість виконаних робіт, дотримання графіків виходу на зміну, відсутність порушень техніки безпеки та задовільна дисциплінарна поведінка. Оцінки зазвичай проводяться щоквартально або щорічно керівниками підрозділів, з фіксацією результатів у службових записках або звітах. Відсутність єдиної

цифрової системи збору й обробки даних створює ризик суб'єктивності, нерівномірності критеріїв у різних цехах або підрозділах і ускладнює формування об'єктивної картини ефективності працівника в динаміці.

Інтеграція сучасних аналітичних систем Power BI, могла б дати змогу зібрати розрізнені показники результативності у єдину цифрову модель, яка враховує як кількісні, так і якісні параметри праці. Для технічного персоналу до таких показників можуть належати час реакції на аварійну заявку, кількість обслугованих споживачів за зміну, точність виконання планових ремонтів, відсутність скарг від абонентів. Для адміністративного персоналу – своєчасність складання звітності, ефективність комунікації з підрозділами, обсяг обробленої документації. Power BI дозволяє в реальному часі агрегувати ці показники, порівнювати їх із нормативними значеннями, виявляти відхилення та візуалізувати результати у вигляді дашбордів для керівників. За умов правильної структуризації даних, система може стати не лише засобом оцінки, а й інструментом планування навантаження, преміювання і навчання персоналу [13].

Альтернативним варіантом є впровадження комплексного HR-модуля, як-от SAP SuccessFactors, який забезпечує не лише моніторинг результативності, а й поєднання оцінювання з управлінням цілями, формуванням кар'єрної траєкторії та зворотним зв'язком. Для ДП «Газпостач» доцільною була б адаптація такого рішення під специфіку виробничо-експлуатаційної структури: визначення окремих KPI для бригад аварійної служби, обліку часу виконання планових інспекцій мереж, частоти порушень норм експлуатації. За допомогою SuccessFactors можливо організувати систему 360-градусного оцінювання, що включає самооцінку працівника, відгуки колег, оцінку керівника та аналітичний зворотний зв'язок системи.

Впровадження інструментів штучного інтелекту у сферу оцінки результативності дає змогу перейти від постфактум-аналізу до проактивного виявлення тенденцій і аномалій у роботі персоналу. Система може автоматично відслідковувати зміни у продуктивності працівника впродовж певного періоду, фіксувати зниження активності або повторювані помилки у звітах, що може свідчити про втому, втрату мотивації чи потребу в перепідготовці. Алгоритми машинного навчання дозволяють також прогнозувати ризики звільнення або перевищення нормативів допустимого навантаження. На основі виявлених закономірностей система може пропонувати керівникові заходи: зміну графіка, підвищення кваліфікації або переведення в інший підрозділ. Використання цифрових «тіней» працівників – сукупності їхніх дій у внутрішніх системах, взаємодії з обладнанням або електронними платформами – формує комплексне уявлення про реальну поведінку й ефективність.

Розгортання локальної системи оцінювання на базі відкритих рішень, з можливістю поступової інтеграції модулів штучного інтелекту, є доцільним проміжним етапом цифрової трансформації HR-функцій у ДП «Газпостач». Це дозволяє уникнути значних початкових витрат на ліцензування складних платформ і водночас закласти архітектуру для подальшого масштабування. За рахунок оцифрування щоденних операцій, введення електронних звітів про завдання, інтеграції даних із GPS-відстеженням пересування бригад або онлайн-форм для самооцінки, можна забезпечити високий рівень деталізації без розриву з реальним виробничим процесом.

Таким чином, добір персоналу у ДП «Газпостач» має високий потенціал для електронізації, яка здатна підвищити ефективність і скоротити часові витрати на пошук і найм фахівців. Цифрова трансформація адаптаційних процесів має значний потенціал для підвищення залученості нових працівників і скорочення періоду входження в професійну роль. Система оцінювання

результативності персоналу на підприємстві потребує цифрової реконфігурації з опорою на аналітичні інструменти, що дозволяє знизити суб'єктивність, підвищити точність управлінських рішень і забезпечити своєчасне реагування на відхилення в роботі.

2.2 Інтелектуальна автоматизація кадрових функцій: управління документацією, аналітика, управління продуктивністю

Кадровий документообіг традиційно здійснюється в паперовому форматі, що історично зумовлено регламентами державного зразка, нормативною спадковістю галузі та обмеженим рівнем технічної інфраструктури. Ведення особових справ, облік трудових книжок, наказів про прийом, переведення чи звільнення працівників, табелів обліку робочого часу, листів погодження та довідок здійснюється вручну, із використанням друкованих форм і підписів. Зберігання документів відбувається у фізичних архівах кадрових підрозділів та бухгалтерії, а дублювання інформації для аналітичних цілей або повторного використання вимагає повторного введення даних вручну. Це створює затримки в обробці запитів, підвищує ризики втрати інформації та значно обмежує можливості оперативного аналізу й автоматизації типових кадрових процедур [13].

Таблиця 2.4

Кадрове документування

Тип документа	Загальна кількість документів	Оцифровані (%)
Особові справи	350	34,6
Накази про прийом	112	57,1
Заяви працівників	276	42
Інструктажі	180	25
Відпустки	98	61,2

Примітка: складено автором на основі [9]

Попри домінування паперової моделі, останніми роками спостерігається поступовий перехід до часткової цифровізації кадрових процесів. Формування внутрішніх реєстрів працівників у електронних таблицях, електронна передача частини документів між підрозділами за допомогою пошти або месенджерів, сканування заяв для архівування — все це є початковими ознаками гібридного формату документообігу. Відсутність єдиної електронної платформи, яка б забезпечувала наскрізний супровід кадрового документообігу від створення документа до його зберігання, не дозволяє реалізувати повноцінну цифрову HR-архітектуру. Ситуацію ускладнює також відсутність інтеграції з системами електронного підпису, що не дає змоги повністю відмовитися від фізичних копій навіть у разі внутрішнього погодження кадрових рішень.

У цьому контексті доцільною є поетапна інтеграція алгоритмів оптичного розпізнавання символів (OCR), які можуть значно прискорити процес переведення архівної документації у цифровий формат. За допомогою таких алгоритмів можливо автоматично обробляти скановані заяви, накази, довідки та інші документи, вилучаючи з них ключові реквізити — прізвище працівника, дату підпису, номер документа, структурний підрозділ. Ці дані можуть бути використані для формування електронної особової справи працівника, ведення архіву запитів або відтворення історії кадрових змін. Застосування OCR також дає змогу впровадити функцію пошуку за змістом документів, що є критично важливим у разі перевірок, внутрішнього аудиту або підготовки звітності. Завдяки цьому зменшується кількість помилок при повторному введенні даних та підвищується точність у процесах звірки кадрової інформації з бухгалтерськими або адміністративними системами [9].

На подальших етапах впровадження доцільно розглянути інтеграцію систем на зразок SmartDocs — модулів автоматизованої генерації, зберігання та маршрутизації документів. У межах такої системи типові документи (накази

про прийом, подання на відпустку, зміну графіка, допуск до робіт з підвищеною небезпекою) створюються на основі шаблонів, у які автоматично підтягуються необхідні змінні з кадрової бази. Система може автоматично формувати тексти наказів, погоджувати їх із відповідальними особами за визначеним алгоритмом і фіксувати всі етапи у цифровому журналі. В поєднанні з електронним підписом це дозволяє перевести до 80% кадрових транзакцій у повністю безпаперовий формат.

У перспективі, впровадження єдиної системи електронного документообігу з можливістю інтеграції з аналітичними модулями (Power BI, DataLake, внутрішні дашборди) дозволить автоматизувати рутинні операції і створити умови для моніторингу активності кадрового потоку, виявлення аномалій у навантаженні, прогнозування потреб у персоналі. Цифрова система забезпечує відповідність принципам захисту персональних даних, оскільки дає змогу обмежити доступ до чутливої інформації, автоматично контролювати строки зберігання та формувати аудиторські журнали дій користувачів.

На сьогодні HR-аналітика в ДП «Газпостач» перебуває на початковому етапі розвитку й виконується переважно вручну за допомогою електронних таблиць, звітних форм і періодичних зведень, підготовлених кадровими фахівцями. Основна аналітична увага зосереджена на контролі кількості працівників, веденні обліку за категоріями посад, аналізі загального рівня плинності кадрів і відпусток, а також відстеженні запізнень або порушень трудової дисципліни. Інформація агрегується щомісяця або щоквартально й використовується здебільшого для підготовки звітів керівництву або відповідей на запити контролюючих органів. Все зводиться до фіксації формальних показників, які мають декларативний характер і не пов'язані з оперативною HR-стратегією або прогнозуванням динаміки персоналу [9].

Відстеження продуктивності праці у виробничих підрозділах підприємства також здійснюється в обмежених обсягах. Облік ведеться на рівні виконаних обсягів робіт, дотримання норм часу та виконання аварійно-відновлювальних завдань, але ці дані не завжди формалізуються в уніфікованих цифрових системах. У частині адміністративного персоналу оцінка продуктивності базується на виконанні планових завдань і формальному контролі за звітністю. Дані щодо продуктивності не інтегруються в автоматизовані облікові системи, що унеможливорює регулярний порівняльний аналіз між підрозділами або працівниками й не дозволяє виявляти тенденції зниження чи підвищення ефективності праці. Всі висновки формуються на основі інтуїтивної оцінки керівників і мають фрагментарний характер.

Прогнозування плинності кадрів відсутнє як системна практика. Інформація про звільнення фіксується постфактум і не супроводжується аналізом причин або передумов. Плинність аналізується у вигляді річного або піврічного співвідношення прийомів і звільнень, без деталізації за категоріями персоналу, віком, стажем чи підрозділами. Відсутність цифрової аналітичної системи не дає змоги виявляти приховані ризики втрати працівників, своєчасно визначати «зони підвищеної плинності» або застосовувати заходи утримання. Кадрові рішення залишаються реактивними й здебільшого орієнтованими на закриття наявних вакансій, а не на попередження звільнень чи формування довгострокових резервів.

Ознаки так званого «внутрішнього вигорання» або зниження залученості працівників на підприємстві не відстежуються в системний спосіб. Керівники підрозділів можуть на власний розсуд звертати увагу на поведінкові зміни — апатію, часті скарги, зниження швидкості виконання завдань, однак це не фіксується в офіційних інструментах або звітності. Відсутність інструментів зворотного зв'язку — анонімних опитувань, регулярного моніторингу

емоційного стану чи внутрішніх індикаторів добробуту — не дозволяє виявляти тенденції психологічного виснаження персоналу. Всі випадки реакції на ознаки вигорання є ситуативними, індивідуальними та не підпадають під загальний аналіз або статистичне спостереження [29].

Жодних централізованих платформ типу DataLake, які дозволяли б зберігати, обробляти та систематизувати великі обсяги HR-даних, на підприємстві не використовується. Вся інформація про персонал зберігається у вигляді локальних файлів, що розміщені на комп'ютерах кадрових працівників, з обмеженим доступом і без систематичної структури. Дані, які могли б бути джерелом для машинного аналізу — як-от історія змін посад, участь у навчаннях, лікарняні, відпустки, взаємодія з внутрішніми службами — не уніфіковані, не оцифровані повністю і не обробляються як цілісна інформаційна система [29].

Управління навчанням і розвитком персоналу здійснюється відповідно до внутрішніх нормативів, що регламентують підвищення кваліфікації, проходження обов'язкових інструктажів та участь у планових освітніх заходах для окремих посад. Основна увага приділяється професійній підготовці робітничих спеціальностей, які мають доступ до газонебезпечних робіт, а також інженерно-технічного персоналу, що здійснює експлуатацію, обслуговування і контроль за станом мереж. Навчання проводиться здебільшого у формі короткострокових курсів при сертифікованих навчальних центрах, що мають дозвіл на підготовку за відповідними напрямками. Участь у таких заходах визначається посадовими вимогами, наявністю сертифікатів, термінами їх оновлення та планами служби охорони праці. Процедури організації навчання координуються вручну — формуються списки працівників, готуються паперові направлення, здійснюється погодження з керівниками підрозділів.

Індивідуальні траєкторії професійного розвитку працівників на підприємстві не створюються як системний інструмент. Кар'єрне зростання відбувається переважно за рахунок внутрішнього переміщення у межах підрозділів, суміщення посад або заміщення в разі звільнення працівників вищої кваліфікації. Рішення про направлення на навчання чи підвищення кваліфікації ухвалюється з огляду на оперативну потребу або за ініціативою керівника. Історія навчання не фіксується в єдиній базі, а інформація про попередні курси, отримані сертифікати чи участь у програмах розвитку зберігається у вигляді копій документів у особових справах. Жодних механізмів моніторингу динаміки знань, виявлення потреб у розвитку або адаптації навчального контенту до профілю працівника не існує [9].

Автоматичний підбір навчальних модулів залежно від результатів оцінювання не застосовується. Оцінка персоналу, коли вона проводиться, не поєднується з подальшим навчальним супроводом, а результати не використовуються для коригування індивідуального освітнього плану. Після проходження курсів не передбачено аналізу ефективності навчання, порівняння досягнутих результатів із попередніми показниками роботи чи адаптації завдань до виявлених прогалин. Зафіксовані випадки повторного навчання після негативних наслідків у роботі (порушень техніки безпеки або недотримання нормативів), однак це має характер реакції на інциденти, а не частини системи безперервного розвитку персоналу.

Використання електронного навчання у газовому секторі підприємства обмежується форматом ознайомлення з матеріалами у PDF-файлах, які надсилаються на електронну пошту або роздруковуються для інструктажів. Повноцінна система e-learning — із мультимедійними курсами, тестовими завданнями, відстеженням проходження матеріалів і інтеграцією в кадрову систему — відсутня. Працівники навчаються здебільшого очно, з фізичною

присутністю у класах навчальних центрів, а результати навчання фіксуються вручну. У деяких випадках використовуються відеоматеріали для ознайомлення новачків з правилами безпеки, однак вони не інтегровані в навчальні програми й не мають функції оцінювання [13].

Отже, цифровізація документообігу в HR-службі ДП «Газпостач» є ключовою умовою переходу від адміністративної моделі управління персоналом до аналітично керованої системи. HR-аналітика виконується в обмеженому обсязі вручну, без цифрових інструментів для прогнозування плинності, оцінки продуктивності або виявлення вигорання. Управління навчанням і розвитком персоналу на підприємстві здійснюється у традиційному форматі без використання цифрових систем, автоматизації процесів або формування індивідуалізованих траєкторій навчання.

РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СФЕРІ HR

3.1 Шляхи покращення та перспективи розвитку використання штучного інтелекту кадровому адмініструванню

Фрагментованість IT-інфраструктури виявляється у відсутності єдиного цифрового середовища для зберігання, обробки та передачі інформації між підрозділами. Всі системи, які використовуються для обліку кадрів, технічного моніторингу, документообігу чи фінансової звітності, функціонують автономно, без належної інтеграції між собою. Це призводить до дублювання інформації, виникнення помилок при перенесенні даних і значного навантаження на персонал, який змушений витрачати додатковий час на рутинні операції. Відсутність наскрізної інформаційної взаємодії унеможлиблює реалізацію повноцінного цифрового управління персоналом, оскільки навіть елементарні кадрові показники — наприклад, кількість пройдених навчань або графік відпусток — зберігаються в локальних таблицях, не синхронізованих із загальною системою [9].

Повна або часткова відсутність електронних особових справ працівників робить неможливим автоматизоване керування життєвим циклом співробітника — від найму до звільнення. Кадрові дані досі зберігаються у фізичному вигляді, що унеможлиблює їх оперативний аналіз або передачу в інші модулі управління. Втрата доступу до документів під час відпустки або хвороби відповідального працівника унеможлиблює швидке прийняття рішень, а доступ до інформації залежить не від уповноваження, а від фізичної присутності. Оцифрування особових справ не розпочато через обмеження в технічних ресурсах, відсутність розробленої політики з кібербезпеки та нерозуміння

необхідності створення цифрового дос'є працівника як управлінського інструменту [9].

Важливу роль у стримуванні цифрових змін відіграє нерівномірний рівень цифрової грамотності працівників серед технічного персоналу, який становить більшість у структурі підприємства. Значна частина робітників старшого віку або з низьким рівнем комп'ютерної підготовки має труднощі з освоєнням навіть базових цифрових сервісів, таких як робота з електронною поштою, формами зворотного зв'язку, внутрішніми обліковими системами. Це створює додаткове навантаження на молодших співробітників або адміністрацію, які змушені компенсувати ці навички в процесі щоденної роботи. Впровадження будь-якої цифрової інновації супроводжується інерцією, недовірою до нових механізмів і ризиком зниження ефективності в перехідний період, що вимагає не лише технічної модернізації, а й планомірної роботи над зміною цифрової культури організації [14].

Використання технологій штучного інтелекту в управлінні персоналом на таких підприємствах, як ДП «Газпостач», супроводжується низкою етичних і юридичних викликів, які потребують особливої уваги на етапі планування і впровадження цифрових рішень. Законодавче регулювання персональних даних в Україні базується на положеннях Закону «Про захист персональних даних», який передбачає обов'язок адміністратора бази даних гарантувати безпеку, конфіденційність і законність обробки інформації, що стосується фізичної особи [12]. У контексті HR-аналітики ІІІ-системи мають доступ до великих обсягів чутливої інформації — біографічних даних, історії працевлаштування, медичних довідок, результатів оцінювання, даних про дисциплінарні заходи або відпустки. У випадку автоматизованого прийняття рішень без людського втручання, наприклад, щодо відбору кандидатів або оцінки продуктивності, існує ризик порушення прав працівника на доступ до пояснення прийнятого

рішення, що прямо суперечить принципам законодавства про персональні дані [2].

Постає і проблема етичної відповідальності при делегуванні HR-функцій алгоритмам. Алгоритмічне сортування кандидатів або автоматизоване визначення показників ефективності може ґрунтуватися на тренувальних вибірках, у яких уже закладено упередження, навіть якщо вони непомітні на поверхні. В разі, коли система віддає перевагу кандидатам з певним типом освіти, віком, місцем проживання або навіть особливостями мови резюме, вона може непомітно для користувача генерувати системну дискримінацію. Такі ефекти складно виявити без спеціального аудиту моделей, а спроби пояснення результатів роботи ШІ залишаються обмеженими через відсутність прозорості у внутрішній логіці алгоритмів. Для підприємства це може означати втрату перспективних працівників або виникнення соціальної напруги через непрозоре трактування оцінок і рішень [8].

Відомі випадки з практики міжнародних компаній, зокрема Amazon, де внутрішній рекрутинговий алгоритм виявився упередженим проти жінок через історичні дані, що в основному відображали чоловічі кар'єрні траєкторії, підкреслюють серйозність потенційних етичних помилок. У публічному секторі, зокрема у сфері інфраструктурних послуг, ці ризики ще більш чутливі, оскільки діяльність таких підприємств тісно пов'язана із соціальною стабільністю в регіоні. Для ДП «Газпостач» важливо враховувати, що навіть формально правильна система ШІ, яка не враховує місцеві соціальні реалії, може бути сприйнята працівниками як несправедлива або репресивна, що призведе до зниження довіри до керівництва і саботажу цифрових ініціатив [11].

Особливе значення мають вимоги до збереження згоди працівника на обробку даних, чіткої верифікації доступу до них, а також формування процедур оскарження результатів, отриманих за допомогою ШІ-модулів. З

огляду на високий рівень зарегульованості діяльності підприємства, будь-яке порушення цих норм може стати предметом перевірки з боку Держпраці, інспекцій з питань захисту персональних даних або навіть підставою для судового розгляду. Реалізація будь-якої форми автоматизованої оцінки персоналу або добору кадрів має супроводжуватися юридичним аудитом, належним документуванням процедур і визначенням відповідальної особи за захист даних.

Розвиток цифрового HR у ДП «Газпостач» має відбуватися як складова частина загальної стратегії модернізації управлінських процесів підприємства. Індивідуалізовані кар'єрні траєкторії дозволяють вбудовувати працівника в систему довгострокових організаційних цілей [24]. За умови наявності цифрового профілю кожного працівника, який міститиме дані про освіту, досвід, результати оцінювання, участь у проєктах та курси підвищення кваліфікації, стає можливим не лише прогнозування потенціалу до професійного зростання, а й формування персоналізованих планів просування. Такі траєкторії знижують ризики втрати кваліфікованих кадрів, дають змогу формувати резерв на ключові позиції і демонструють працівникам наявність прозорого механізму зростання, що позитивно впливає на рівень їхньої мотивації [20].

Цифровий моніторинг залученості персоналу — ще один критичний напрям, який здатен надати керівництву реальні індикатори стану трудових ресурсів на підприємстві. Замість формального аналізу відпрацьованого часу чи кількості відгулів, цифрові інструменти дозволяють відстежувати активність працівника в електронних системах, участь у комунікаційних каналах, відповідальність у проєктних завданнях, частоту взаємодії з колегами та ініціативність у внутрішньому житті організації [30]. Дані такого типу, агреговані й інтерпретовані на рівні відділів, дають змогу виявляти ознаки

дезангажованості, які часто передують зниженню продуктивності або рішенням про звільнення [25]. В поєднанні з регулярним анонімним опитуванням і дашбордами психологічного клімату, підприємство отримує інструменти не тільки діагностики, а й коригувального втручання в реальному часі [6].

Сформований внутрішній кадровий резерв — ще один елемент цифрової HR-стратегії, що дозволяє уникати кризових ситуацій під час звільнень або переведень. В традиційній моделі кадрове резервування здійснюється на основі паперових подань керівників, без прозорих критеріїв і без постійного оновлення списків. В цифровій моделі кадровий резерв може формуватись автоматично, на підставі системного оцінювання працівників, їх участі у навчанні, рівня залученості та відповідності до ключових компетенцій. Це дозволяє створити динамічний профіль «готовності до підвищення», що оперативно оновлюється залежно від змін у показниках ефективності або життєвих обставин працівника. Цифрова система резерву також забезпечує прозорість у формуванні управлінських рішень і знижує ризик звинувачень у суб'єктивності під час просувань по службі [26].

Навіть за умови обмежених ресурсів, можливо запускати окремі кейси аналізу — побудову профілю «ризиків звільнення» на основі поєднання даних про частоту відпусток, зниження продуктивності, зменшення комунікаційної активності, відмову від участі в навчальних заходах. Мікропроекти, що базуються на вже наявних даних у внутрішніх системах підприємства, створюють підґрунтя для побудови повноцінної системи HR-аналітики, відкриваючи можливості для подальшого масштабування. У перспективі вони також дозволяють переходити від реагування до попереджувального управління кадровими процесами, що має особливу цінність у технічно складному виробничому середовищі [31].

Таким чином, основними бар'єрами цифрової трансформації в ДП «Газпостач» залишаються роз'єднаність інформаційних систем, відсутність електронного обліку персоналу та невіривняна цифрова компетентність працівників. Шляхи покращення використання ІІТ в HR на підприємстві не можуть розглядатися поза контекстом етичної відповідальності, правового захисту персоналу та прозорості алгоритмічних процесів. Стратегічний розвиток цифрового HR у ДП «Газпостач» передбачає комплексне впровадження кар'єрного планування, залученості, резервування та аналітичного прогнозування як взаємопов'язаних функціональних контурів.

ВИСНОВКИ

Поняття ІІІ в управлінні персоналом охоплює різноманітні технології та методи, спрямовані на автоматизацію, оптимізацію та вдосконалення процесів управління кадрами, включаючи добір, адаптацію, навчання та оцінку ефективності працівників. Використання ІІІ дозволяє значно зменшити рутинне навантаження на HR-фахівців, підвищити ефективність процесів через аналіз великих даних, прогнозування продуктивності та автоматизацію адміністративних завдань. Інтеграція ІІІ в HR-системи також ставить перед організаціями нові виклики, зокрема питання етики, захисту персональних даних, упередженості алгоритмів та адаптації фахівців до зміненої ролі. Це зумовлює необхідність ретельного підходу до розробки та використання ІІІ-рішень, що поєднує технологічні можливості з етичними, правовими та соціальними аспектами, забезпечуючи баланс між автоматизацією та людським фактором.

Добір персоналу у ДП «Газпостач» має високий потенціал для електронізації, яка здатна підвищити ефективність і скоротити часові витрати на пошук і найм фахівців. Цифрова трансформація адаптаційних процесів має значний потенціал для підвищення залученості нових працівників і скорочення періоду входження в професійну роль. Система оцінювання результативності персоналу на підприємстві потребує цифрової реконфігурації з опорою на аналітичні інструменти, що дозволяє знизити суб'єктивність, підвищити точність управлінських рішень і забезпечити своєчасне реагування на відхилення в роботі.

Цифровізація документообігу в HR-службі ДП «Газпостач» ключовою умовою переходу від адміністративної моделі управління персоналом до аналітично керованої системи. HR-аналітика виконується в обмеженому обсязі

вручну, без цифрових інструментів для прогнозування плинності, оцінки продуктивності або виявлення вигорання. Управління навчанням і розвитком персоналу на підприємстві здійснюється у традиційному форматі без використання цифрових систем, автоматизації процесів або формування індивідуалізованих траєкторій навчання.

Основними бар'єрами цифрової трансформації в ДП «Газпостач» залишаються роз'єднаність інформаційних систем, відсутність електронного обліку персоналу та невіривняна цифрова компетентність працівників. Шляхи покращення використання ІІІ в HR на підприємстві не можуть розглядатися поза контекстом етичної відповідальності, правового захисту персоналу та прозорості алгоритмічних процесів. Стратегічний розвиток цифрового HR у ДП «Газпостач» передбачає комплексне впровадження кар'єрного планування, залученості, резервування та аналітичного прогнозування як взаємопов'язаних функціональних контурів.

Розвиток цифрового HR у ДП «Газпостач» має відбуватися як складова частина загальної стратегії модернізації управлінських процесів підприємства. Цифровий моніторинг залученості персоналу — ще один критичний напрям, який здатен надати керівництву реальні індикатори стану трудових ресурсів на підприємстві. Замість формального аналізу відпрацьованого часу чи кількості відгулів, цифрові інструменти дозволяють відстежувати активність працівника в електронних системах, участь у комунікаційних каналах, відповідальність у проєктних завданнях, частоту взаємодії з колегами та ініціативність у внутрішньому житті організації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Баб'як Г. Відбір персоналу як елемент системи технологій управління персоналом. *Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України*. 2015. URL: <http://rarrpsu.wunu.edu.ua>.
2. Баб'як Г. Шляхи вдосконалення технологій відбору персоналу. *Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України*. 2018. URL: <http://rarrpsu.wunu.edu.ua>.
3. Баб'як Г.П. До питання про можливості застосування зарубіжного досвіду організації формування персоналу в Україні. Г.П. Баб'як. 2016. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=rarpsu_2016_21_18.
4. Брінцева О. Г., Біловус О. С. Інформаційні технології в управлінні персоналом підприємства: сучасні тенденції. [Збірник наукових праць]. Київ : ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», 2018. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/items/0adfb695-9584-4bc1-9abaf361b3aa6dc8>.
5. Вац І., Кириленко О., Новак В. Переваги застосування штучного інтелекту в основних HR-процесах. *Економіка, фінанси, право*. 2024. № 3. DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2024.3.1>.
6. Гуменюк І. В., Бескид Й. М. Штучний інтелект: загрози, виклики, перспективи розвитку. *Науковий вісник Ужгородського національного*

університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2020. Вип. 30. С. 55–59.

7. Давиденко М. А., Салун В. С. Штучний інтелект в управлінні персоналом: виклики та можливості. *Інноваційна економіка*. 2021. № 3–4. С. 144–149.

8. Дашко І., Калюжна Ю., Михайліченко Л. Ключові принципи впровадження ШІ в процеси управління персоналом підприємства. *Економіка та суспільство*. 2024. № 69. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-47..>

9. ДП «Газпостач» ПАТ «Тернопільміськгаз». Офіційний вебсайт. URL:

<https://gazpostach.te.ua/gazpostach.te.ua+2gazpostach.te.ua+2gazpostach.te.ua+2>.

10. Дриньов Д. М., Загородніх В. В., Зінченко О. М. Застосування штучного інтелекту у системі управління підприємством. *Економічний простір*. 2024. № 188. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/188-13>.

11. Дученко М. М., Попович Ж. В. Використання штучного інтелекту в управлінні персоналом. *Моделювання та прогнозування економічних процесів*. 2024. Т. 1, № 1. URL: <https://mpeproc.fmm.kpi.ua/article/view/298325>.

12. Закон України «Про захист персональних даних» від 01.06.2010 № 2297-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17>.

13. Звіт про виконання програми розвитку малого та середнього підприємництва у м. Тернопіль за I півріччя 2019 року. URL: <https://ternopilcity.gov.ua/app2/vikonannya-mp-i-pivrichchya-2019-3--17-07-2019.doc>.

14. Кармінська-Белоброва М. В., Беянінова А. І. Використання цифрових технологій на основі штучного інтелекту в управлінні персоналом. *Менеджмент та маркетинг як фактори розвитку бізнесу*: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 17–19 квітня 2024 р. Київ:

Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2024. Т. 1. С. 525–527. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/30126>.

15. Касьмін Д. С., Котельнікова Ю. М. Інноваційні HR-технології: адаптація персоналу до цифрового середовища. *Вісник Харківського національного економічного університету*. 2023. № 3. С. 45–52.

16. Ковальчук О. В. Обґрунтування використання технологій штучного інтелекту у системі управління персоналом державної служби. *Публічне адміністрування*. 2024. № 1(25). С. 89–95.

17. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>.

18. Колот А. М. Цифровізація праці: виклики для зайнятості та людського розвитку. *Економіка України*. 2020. № 9. С. 4–19.

19. Костюченко І. П. Автоматизація документообігу у сфері управління персоналом: виклики та рішення. *Менеджмент сучасного міста*. 2021. № 1. С. 102–109.

20. Кравчук О. І., Варіс І. О., Перкова М. В. Сучасні практики використання штучного інтелекту для цифровізації рекрутингу. *Проблеми сучасних трансформацій*. Серія: економіка та управління. 2023. № 8. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-8-04-06>.

21. Ластовецька О. В. Використання штучного інтелекту в управлінні персоналом і аналізі кадрових ризиків. Київ: Національний університет харчових технологій, 2024. 123 с. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/44260>.

22. Лігоненко Л., Наумов І. Вплив штучного інтелекту на персонал бізнес-організацій. *Економіка та суспільство*. 2024. № 65. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-37>.

23. Міністерство цифрової трансформації України. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні [Електронний ресурс]. 2021. URL: <https://thedigital.gov.ua>
24. Монахова Т. Г. Цифрові технології в управлінні персоналом: трансформація функцій HR-служб. *Економіка та управління*. 2022. № 3(49). С. 78–84.
25. Національна стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні на 2021–2030 роки. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-shvaliv-nacionalnu-strategiyu-rozvitku-shtuchnogo-intelektu-v-ukrayini-na-2021-2030-roki>.
26. Олексюк А. І. Інтелектуальні системи в управлінні продуктивністю персоналу. *Науковий вісник Університету державної фіскальної служби України*. 2023. № 2. С. 55–61.
27. Пархоменко-Куцевіл О. Обґрунтування використання технологій штучного інтелекту у системі управління персоналом публічної служби України. *Публічне управління: концепції, парадигма, розвиток, удосконалення*. 2024. № 8. С. 98–106. DOI: <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2024-8-98-106>.
28. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про електронний документообіг в органах виконавчої влади» від 17.01.2018 № 55. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-2018-%D0%BF>.
29. ПрАТ «Тернопільміськгаз». Офіційний вебсайт. URL: <https://tmgaz.te.ua/>.
30. Присяжна А. Сучасні можливості застосування штучного інтелекту в кадровому адмініструванні. *Актуальні проблеми менеджмента та публічного управління в умовах сучасних викликів: матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю*. (Тернопіль-Збараж 15.05.2025). Тернопіль: ЗУНУ, 2025.

31. Цискаридзе Р., Райнхольд К., Джарвіс М. Інноваційні інструменти в управлінні людськими ресурсами: перспективи використання штучного інтелекту. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2023. Т. 14, № 4. С. 239–254.