

**Матківська Христина Степанівна**

Ад'юнкт кафедри права та менеджменту у сфері цивільного захисту,

<https://orcid.org/0009-0007-6044-2387>

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, Львів

**Зачко Олег Богданович**

Доктор технічних наук, професор, професор кафедри права та менеджменту у сфері цивільного захисту,

<https://orcid.org/0000-0002-3208-9826>

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, Львів

## РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОГРАМ РОЗВИТКУ ОПЕРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ СИСТЕМИ HR-МЕНЕДЖМЕНТУ ДЕРЖАВНИХ СТРУКТУР У ЕКОНОМІЧНО РОЗВИНУТИХ КРАЇНАХ

***Анотація.** На сьогодні проблематика цифровізації операційних процесів системи HR-менеджменту полягає у відсутності автоматизованих програм управління персоналом для державних структур, браком ресурсів, скороченням персоналу, управління даними, управління змінами. Багато країн зіткнулися з проблемами цифровізації HR-процесів у державних структурах. Більшою чи меншою мірою можна знайти такі структурні проблеми ринку праці в усіх іноземних країнах. Розвиток технологій та інформаційних систем створює нові можливості для управління та вдосконалення процесів державних органів. Специфіка роботи державного управління вимагає ефективного управління персоналом у масштабі країни чи міста, що змушує впроваджувати ефективні технологічні рішення. Виходячи з цього, наразі дані про робочу силу з багатьох джерел надають можливість керувати державними службовцями за допомогою кадрової політики, заснованої на фактах. Отже, уряди все більше можуть набирати, розміщувати, навчати, мотивувати й утримувати своїх співробітників науково та аналітично на основі об'єктивних кадрових даних. У результаті проведеного аналізу авторами виявлено, що більшість економічно розвинутих країн збирають кадрові дані, щоб проаналізувати, глибоко інтерпретувати й активно використовувати їх для прийняття кращих управлінських рішень, а також для розробки й реалізації політики щодо управління персоналом. Метою статті є висвітлення проблеми цифровізації HR-процесів у державних структурах та демонстрація аналізу кадрових даних у економічно розвинутих країнах в табличних формах. Продемонстровано результати впровадження інформаційного збору кадрових даних для ефективного управління персоналом у масштабі країни чи міста. Авторами проаналізовано та продемонстровано в інфографіці зростаючу можливість збору даних про людські ресурси, як про основу для вдосконалення державних служб, надання послуг і постійного управління продуктивністю. Проаналізовано і представлено в інфографіці дані опитувань співробітників державних служб економічно розвинутих країн, інформація про залученість співробітників і їх задоволення роботою та робочим середовищем у державних структурах.*

**Ключові слова:** управління персоналом; кадрові процеси; цифровізація; інформаційні системи; диджиталізація

### Постановка проблеми

Сучасний світ формується в нових умовах, де все більшої ваги набувають цифрові технології. Вони можуть значно підвищити рівень ефективності праці та добробуту людей, вирішити виклики державного управління. Будь-які зміни впливають на організацію. Одним із головних рушійних технологічних змін в управлінні персоналом державних структур є цифровізація, і головною метою розвитку є виробництво та використання

цифрових логічних схем і його похідних технологій, включаючи комп'ютер, смартфон та Інтернет. Багато країн зіткнулися з проблемами цифровізації HR-процесів у державних структурах. Більшою чи меншою мірою можна знайти такі структурні проблеми ринку праці в усіх іноземних країнах. Розвиток технологій та інформаційних систем створює нові можливості для управління та вдосконалення процесів державних органів. Специфіка роботи державного управління вимагає

ефективного управління персоналом у масштабі країни чи міста, що змушує впроваджувати ефективні технологічні рішення.

Впровадження і розвиток цифровізації операційних процесів системи HR-менеджменту вимагатиме набору та підвищення кваліфікації персоналу для покращення використання даних для прийняття рішень.

В епоху цифрової трансформації уряди країн організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) зрозуміли зростаючу важливість кадрових даних як основу для вдосконалення державних служб, надання послуг і постійного управління продуктивністю. Отже, управління людськими ресурсами на основі даних державних служб здійснює стратегічне управління людськими ресурсами за допомогою даних HR. У минулому кадрова політика мала тенденцію покладатися на минулу практику або досвід осіб, які приймають рішення, без жодних наукових чи об'єктивних доказів. Нині дані про робочу силу з багатьох джерел надають можливість керувати державними службовцями за допомогою кадрової політики, заснованої на фактах. Отже, уряди все більше можуть набирати, розмішувати, навчати, мотивувати та утримувати своїх співробітників науково й аналітично на основі об'єктивних кадрових даних.

Наразі державні служби збирають більше даних про своїх державних службовців, ніж будь-коли. Демографічні дані надають миттєвий знімок робочої сили та дозволяють краще зрозуміти набір навичок, різноманітність робочої сили та вік. Адміністративні дані показують тенденції та моделі зайнятості, які можуть вказувати на здоров'я організації через, наприклад, привабливість роботи, ефективність процесів управління персоналом та мобільність, плинність кадрів. Дані опитувань співробітників можуть надати багато інформації про залучення співробітників і їх задоволення роботою та робочим середовищем [1].

### Мета статті

Мета – висвітлення проблем цифровізації в HR-менеджменті, що надасть державним структурам нові можливості для здійснення змін в управлінні персоналом. Формування теоретичних основ і практичних навичок при аналізі даних управління персоналом щодо розробки автоматизації кадрових процесів для забезпечення ефективного управління людськими ресурсами державної служби.

### Аналіз основних досліджень і публікацій

На сьогодні проблематика полягає у відсутності автоматизованих програм управління персоналу для державних структур. Тому в умовах диджиталізації

країни для ефективного управління персоналом державних органів потрібно автоматизувати процеси управління в державних органах та покращити операційні процеси з кадрових питань, а також вчасно й ефективно здійснити моніторинг результативної діяльності державних органів з питань управління персоналом.

Д. Лисенко у своїй роботі розробив методу формування команди проекту, яка використовує теорію прецеденту в процесі прийняття рішень щодо формування команди для досягнення поставлених цілей проекту. Удосконалив методи підбору персоналу, щоб проектні команди склалися з працівників з відповідною кваліфікацією та досвідом. Отримані наукові результати можуть бути покладені в основу створення загальної методології створення баз даних офісів управління [2]. А. Войтушенко, С. Бушуєв визначають ознаки креативного продукту та його характеристики. Значну увагу приділено аналізу наявних моделей оцінки рівня розвитку співробітників, включаючи мотивацію та розвиток творчого потенціалу співробітників. Він показує, як розвиток співробітників впливає на ефективну роботу організації та переваги, недоліки використання моделі Р-СММ [3]. С. Бушуєв, Д. Бушуєв, В. Молканова, Б. Козир проводять дослідження профілів кандидатів у команди, які використовують сучасні інформаційно-комунікаційні технології в державному управлінні, з метою визначення сильних і слабких сторін компетенцій майбутніх проектних менеджерів шляхом тестування. Досліджено ефективність двох видів командного навчання: взаємодоповнюючого, структурованого за системними принципами, керованого, формуючого на випадковій основі. З цією метою, використовуючи інструмент професійних управлінських навичок, автори розкривають керівникам різних рівнів переваги та недоліки управлінських навичок і стилів управління [4]. С. Бушуєв, В. Бушуєва, І. Засуха у своїх дослідженнях розглядають проблему створення ефективної концептуальної моделі, сформованої цифровими слідами проектів і планів розвитку в цифрових умовах. Життєві цикли проектів, знань і методів управління значно скорочуються, а процес цифровізації створює потребу створювати їхні цифрові сліди та тіні. Технічна складність проектів розробки зростає завдяки інноваціям. Ці тенденції створюють серйозні проблеми для розвитку систем управління проектами та програмами в цифровому суспільстві. В якості базової моделі та методу формування цифрового сліду проекту автори пропонують програмування геномної детекції. Запропонований цифровий відбиток проекту формує концептуальну модель, що дає змогу завершити зовнішнє та внутрішнє середовище проекту в рамках

певних заходів. Наведено формальну модель методу формування цифрового сліду проєкту на основі системи знань P2M [5].

### Виклад основного матеріалу

Розвиток цифровізації кадрових процесів державних структур є пріоритетним напрямом для більшості економічно розвинених країн (Великобританія, Австралія, Швейцарія, Корея, Японія), які реалізують черговість цифрового розвитку державних структур, будують базові інформаційно-комунікаційної інфраструктури, де формують узгоджену політику HR-менеджменту та використовують програми, які підтримують широкомасштабні цифрові технології про людські ресурси. Цифровізація державних послуг зосереджена на електроніці уряду. Цифровізація та модернізація операційних процесів HR-менеджменту може привести до підвищення ефективності державних служб та її працівників.

В епоху цифрової трансформації уряди країн організації економічного співробітництва та розвитку зрозуміли зростаючу важливість даних як основу для вдосконалення державних служб, надання послуг і постійного управління продуктивністю. Отже, управління людськими ресурсами на основі даних державних служб здійснює стратегічне управління людськими ресурсами за допомогою даних HR. У минулому кадрова політика мала тенденцію покладатися на минулу практику або досвід осіб, які приймають рішення, без жодних наукових чи об'єктивних доказів. Наразі дані про робочу силу з багатьох джерел надають можливість керувати державними службовцями за допомогою кадрової політики, заснованої на фактах. Отже, уряди все більше можуть набирати, розміщувати, навчати, мотивувати та утримувати своїх співробітників науково й аналітично на основі об'єктивних кадрових даних. Автори проаналізували і представили в інфографіці дані опитувань співробітників державних служб економічно розвинутих країн, інформацію про залученість співробітників і їх задоволення роботою та робочим середовищем у державних структурах [6].

Наведені в інфографіці демографічні дані, що надають миттєвий знімок робочої сили та допомагають краще зрозуміти набір навичок, різноманітність робочої сили та вік. Автори розглядають та аналізують адміністративні дані і показують тенденції та моделі зайнятості, які можуть вказувати на здоров'я організації через, наприклад, привабливість роботи, ефективність процесів управління персоналом та мобільність, плинність кадрів. Аналіз збору кадрових даних співробітників державних структур економічно розвинутих країн можуть надати багато інформації про залученість

співробітників і їх задоволення роботою та робочим середовищем.

Автори використовують кількісні та якісні дані про людські ресурси для порівняльного аналізу між країнами організації економічного співробітництва та розвитку у сфері управління людськими ресурсами в державному секторі та стратегій реформування державної служби. На основі зібраних даних, що стосуються загальних тенденцій у сфері зайнятості та управління персоналу, автори аналізують стратегічне управління людськими ресурсами в центральних органах влади країн організації економічного співробітництва та розвитку. Це уможливило проаналізувати та побачити кращу картину операційних процесів HR-менеджменту та їхнього становища у порівнянні з іншими країнами в цих сферах. Автори проводили збирання та аналізували три типи даних: адміністративні дані, дані опитувань працівників та дані про ефективність роботи працівників.

У цьому тематичному дослідженні HR-менеджмент визначається як стратегічний процес, спрямований на прийняття кращих кадрових рішень і політики в усьому уряді шляхом збирання, доступності, вимірювання та використання кадрових даних, таких як демографічні дані (кількість населення, статево-вікова структура, раса, освіта та зайнятість), адміністративні дані (включаючи дані про оплату праці та звітність), дані про сприйняття працівниками державної служби і дані про продуктивність працівників на державній службі. На рис. 1 автори демонструють доступність, обсяги та типи адміністративних кадрових даних державних служб економічно розвинутих країн.

Даних в країнах ОЕСР про кадри достатньо. Кількість даних, доступних для інформування про стратегічне управління робочою силою, різко зросла, і завдяки розвитку інформаційних технологій їх можна обробляти та використовувати більш ефективно. Ці дані можуть бути зібрані як із внутрішніх (наприклад, системи інформації про кадри чи опитування працівників), так із зовнішніх (наприклад, соціальні мережі чи тенденції ринку праці) джерел. Однак більшість країн надають доступ лише про кадрові дані, щоб проаналізувати, глибоко інтерпретувати та активно використовувати їх для прийняття кращих управлінських рішень, а також для розроблення й реалізації політики щодо управління персоналом (рис. 2).

Опитування працівників державних структур є ще одним важливим джерелом кадрових даних, і більшість країн ОЕСР використовують їх різною мірою. Централізовані опитування на державній службі часто проводяться через регулярні проміжки часу та доповнюються спеціальними опитуваннями, що проводяться окремими відомствами та міністерствами.

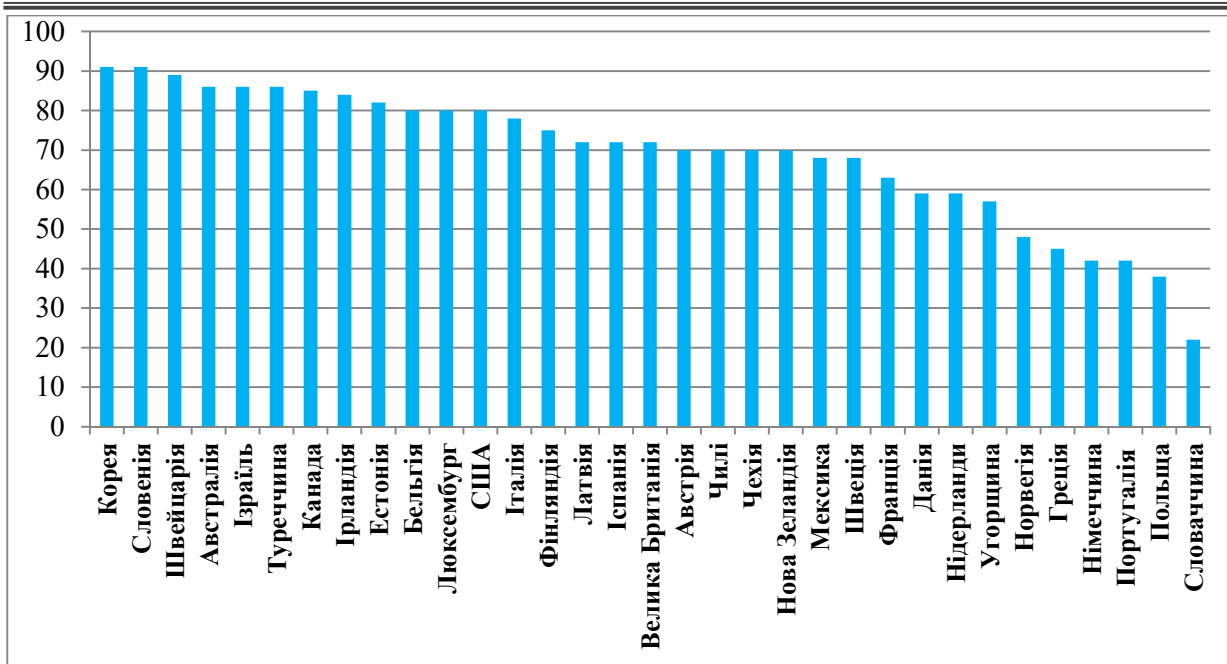


Рисунок 1 – Результати досліджень доступності обсягів адміністративних даних управління персоналу державних структур економічно розвинутих країн

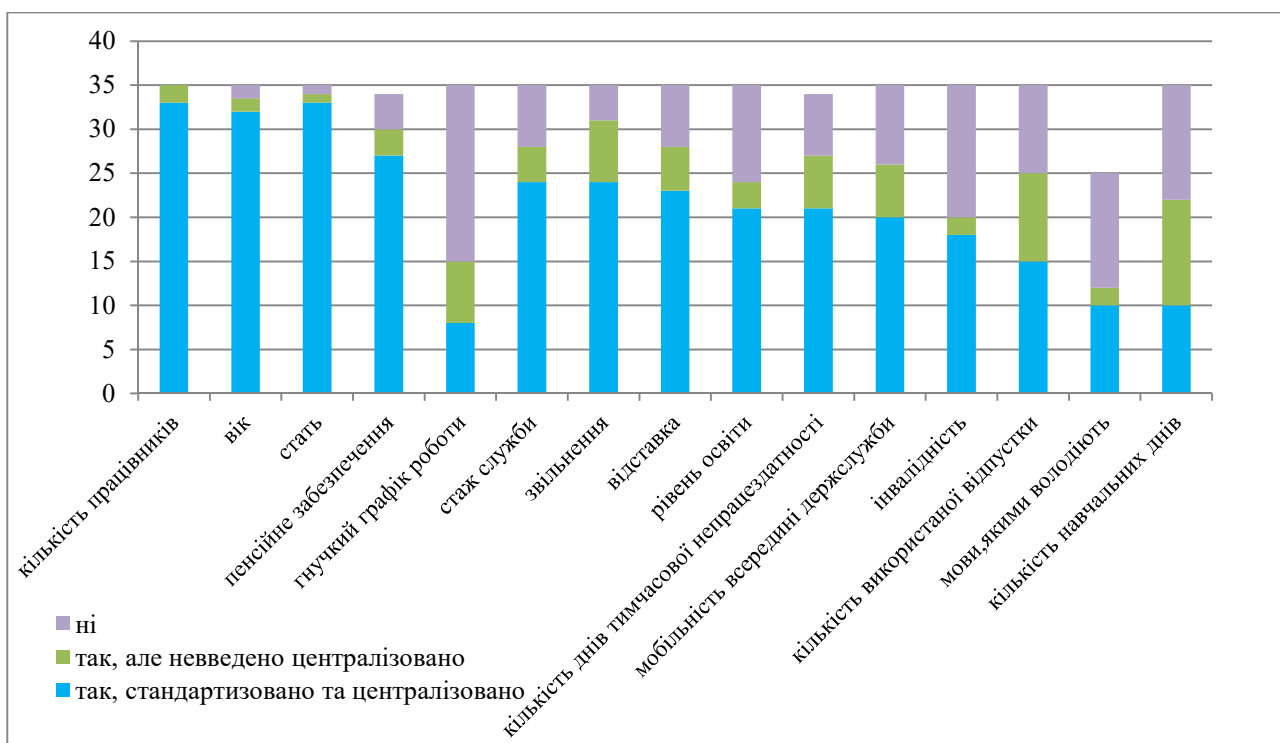


Рисунок 2 – Аналіз кадрових даних по особовому складу в державних структурах економічно розвинутих країн

Країни вимірюють рівні компетенцій працівників, сприйняття працівниками задоволеності державною службою, мотивації працівників і балансу між роботою та особистим життям за допомогою опитувань працівників. З іншого боку, відносно менше країн використовують ці інструменти для вимірювання залучення, переслідування та ефективності систем HR-менеджменту.

Цифровізація HR-менеджменту дає змогу використовувати інформаційні та комунікаційні технології (що стосується Інтернету та всіх електронних технологій), щоб оптимізувати процеси управління персоналом у різних місіях, пов'язаних з персоналом компанії: підбір персоналу, соціальне управління (відпустки, лікарняні листи), нарахування заробітної плати, управління навичками (кар'єра, навчання), працевлаштування працівників, вихід на пенсію (рис. 3).

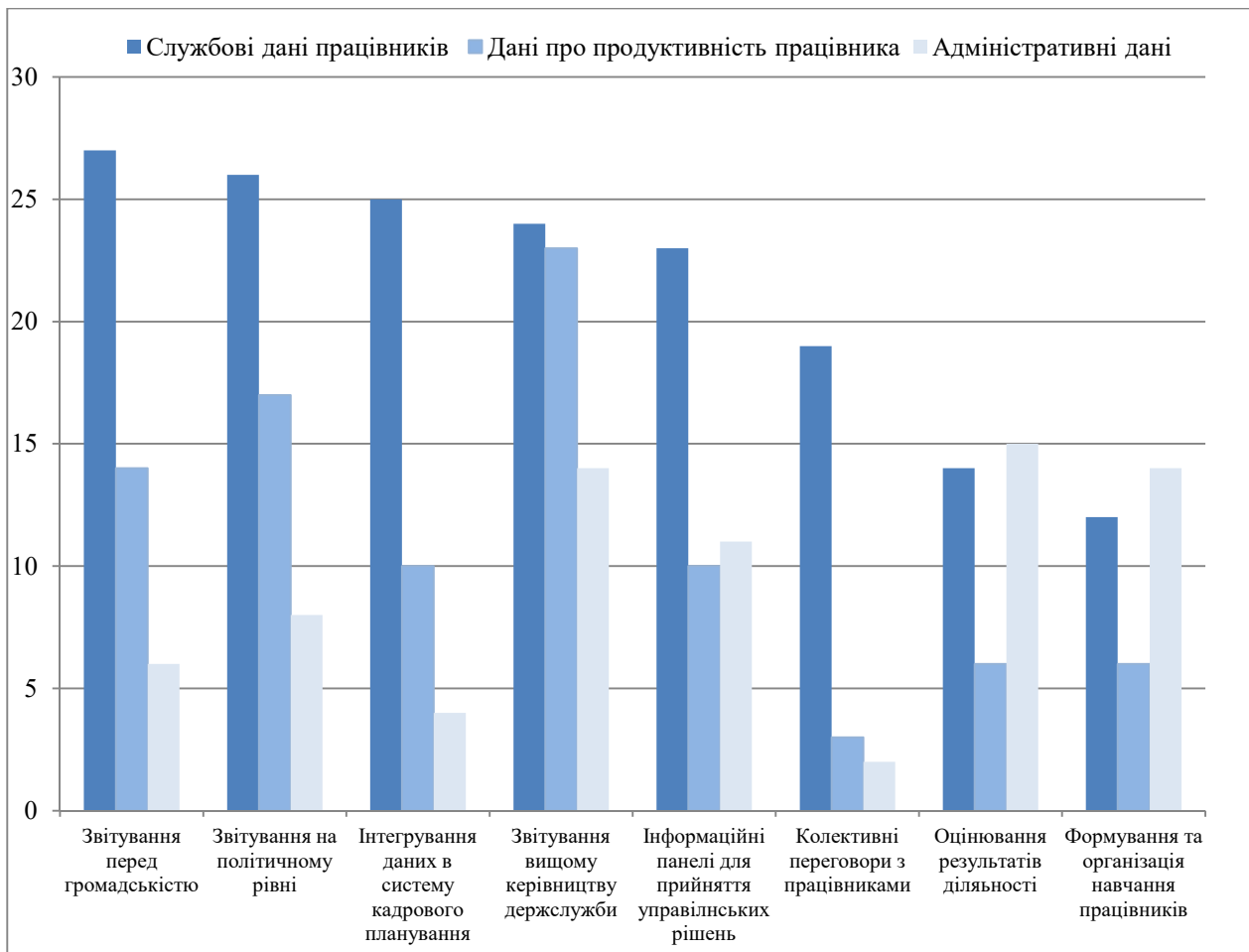


Рисунок 3 – Аналіз використання даних про людські ресурси в державних структурах економічно розвинутих країн

Що стосується даних про продуктивність працівників, то менше половини країн ОЕСР повідомляють, що збирають ці дані централізовано. Це може бути пов'язано з труднощами об'єктивного вимірювання продуктивності співробітників способами, які можна порівняти між різними видами роботи та умовами праці.

У більшості країн ОЕСР адміністративні дані використовуються для звітування громадськості, а дані опитувань працівників використовуються для звітування вищому держслужбовцю. Дані про ефективність роботи співробітників в основному використовуються для оцінки продуктивності або інформування організаційних планів навчання.

Автори використовують інформацію про державних службовців з управління персоналу, включаючи такі параметри, як вік, тип агентства, стать, рівень заробітної плати, географічне розташування працівника, стаж служби, вид заняття, план оплати праці та робочі плани (тобто тимчасові, повний робочий день тощо). Результати логістичних

регресій виявили значне зниження ймовірності звільнення працівника зі збільшенням стажу роботи; збільшення або зменшення коефіцієнтів залежно від віку співробітника, а ймовірність звільнитися нижча, якщо працівник працює за стандартним планом оплати праці. Це тематичне дослідження було зосереджено на тому, як державна служба може застосовувати стратегічні рішення до управління людськими ресурсами для ефективного досягнення цілей організації та згодом виявити проблеми, з якими вони можуть зіткнутися.

Країни ОЕСР конкретно рекомендують урядам розвивати системи управління персоналу в державному секторі, які сприяють чутливій та адаптивній державній службі, здатній вирішувати постійні та нові проблеми та обставини, що змінюються, зокрема розробкою довгострокового, стратегічного та систематичного підходу до управління людьми на основі фактичних даних та планування (рис. 4).



Рисунок 4 – Аналіз системних підходів для управління персоналу в державних структурах економічно розвинутих країн

HR-менеджмент може допомогти спрогнозувати список потенційних прогалин у робочій силі, розглядаючи довгострокові тенденції. Наприклад, різні дані можна аналізувати, прогнозувати під час аналізу поточного стану, надавати пропозиції робочої сили та прогнозувати тенденції і потреби майбутньої робочої сили. Це може включати, наприклад, переміщення робочої сили (приплив робочої сили, такий як нові найми, просування по службі та переведення; відтік робочої сили, такий як звільнення, вихід на пенсію та вимушене звільнення), відмінності між поточним наявним рівнем робочої сили та рівнем робочої сили, які будуть необхідні у майбутньому, а також будуть необхідні для прогалин в роботі та кількості працівників у кожній сфері роботи. Цю інформацію можна використати для розробки стратегічного кадрового плану і посилення конкурентоспроможності організації в майбутньому.

### Висновки

Нині HR постійно та швидко розвивається. Процес цифрової трансформації зовсім не простий. Він побудований на тривалому періоді зусиль. HR-відділи мають більше зосередитися на підборі відповідних талантів, експериментувати з цифровими додатками та програмними забезпеченнями, створювати задовільний досвід співробітників, постійно залучати працівників тощо. На ринку з'являється новий тип програмного

забезпечення, для HR з'являється нове покоління HR-програм, яке включає мобільні додатки, штучний інтелект та оцифрування рутинних завдань, що допомагає HR зменшити відставання в режимі реального часу.

HR-цифровізація кадрових даних, по суті, має можливість спростити, прискорити та використовувати ефективніше людські ресурси.

Однак ці позитивні наслідки цифрової трансформації необхідно зважувати з іншими негативними наслідками, такими як безпека даних або належне навчання працівників користуванню цифрових інструментів. Технологічні, організаційні та людські фактори необхідні для успішного впровадження нових цифрових технологій в організації, але не менш важливим є дотримання певних умов, таких як чітке визначення цілей і точне визначення ключових фігур в організації. Після проведеного аналізу кадрових даних та їх використання державними структурами економічно розвинутих країн, можна зробити висновок, що доступність і оцифрування даних про людські ресурси надасть змогу розвивати системи управління персоналу в державному секторі, які сприяють чутливій та адаптивній державній службі, здатній вирішувати постійні та нові проблеми й обставини.

На завершення можна сказати, що завдяки цій роботі ми змогли надати огляд факторів, які є важливими для правильного впровадження нових цифрових технологій, HR-функції та її наслідків для державних структур.

---

**Список літератури**

1. Крістакіс Т., Пропп К., Свайр П. Початкова робота країн ОЕСР щодо визначення принципів доступу уряду до даних для цілей правоохоронних органів і національної безпеки може мати важливе нормативне значення, але також стикається з політичними перешкодами. *Журнал політичних наук*. 2021. № 9. С. 145–160.
2. Лисенко Д. Модель координаційного управління розвитком підприємства. *Радіоелектронні і комп'ютерні системи*. 2016. № 4 (78). С. 84–91.
3. Войтушенко А., Бушуєв С. Розвиток творчого потенціалу проектних менеджерів: Визначення складових та результатів досліджень. Досягнення в галузі інтелектуальних систем та обчислень. 2020. 1080 AISC. С. 283–292.
4. Бушуєв С., Молоканова В., Бушуєв Д., Козир Б. Інформаційно-комунікаційні технології формування проектних компетентностей публічних службовців. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. ISSN: 2076-8184. Т. 80, № 6.
5. Бушуєв С., Бушуєва В., Засуха І. Концентрична модель цифрового сліду проектів. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*. 2021. № 8. С. 193–201.
6. Єгоров І., Рижкова Ю. Соціально-економічні аспекти процесів цифровізації: інструменти дослідження у країнах ОЕСР. Побудова інформаційного суспільства: ресурси і технології. *Матеріали XVIII Міжнародної науково-практичної конференції*. 2019. С. 9–13.
7. Пархоменко-Кучевіч О.І., Міжнародний досвід впровадження цифровізації в систему публічної служби: досвід для України. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2022. С. 93–98.
8. Кіпішинова О., Сметаніна Л. Цифровізація управління персоналом в органах державної влади. *Актуальні проблеми державної служби*. 2021. № 3 (84). С. 202–205.
9. Сопілко І., Кругась В. Автоматизація і цифровізація процесів з питань управління персоналом на державній службі. *Юридичний вісник. Конституційне та адміністративне право*. 2022. №1 (62). С. 85–90.
10. Педченко Н. Кваліметрія при оцінюванні фінансового потенціалу підприємства. *Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна*. 2014. №. 45. С. 46–49.

Стаття надійшла до редколегії 30.11.2023

---

**Matkivska Khrystyna**

Adjunct of the Department of Law and Management in Civil Protection,

<https://orcid.org/0009-0007-6044-2387>

Lviv State University of Life Safety, Lviv

**Zachko Oleh**

DSc (Eng.), Professor, Professor of the Department of Law and Management in the Field of Civil Defense,

<https://orcid.org/0000-0002-3208-9826>

Lviv State University of Life Safety, Lviv

**IMPLEMENTATION OF PROGRAMS FOR THE DEVELOPMENT OF OPERATIONAL PROCESSES OF THE HR MANAGEMENT SYSTEM OF GOVERNMENT AGENCIES IN WESTERN COUNTRIES**

**Abstract.** Today, the problem of digitalization of HR management system operational processes is the lack of automated HR management programs for government agencies, lack of resources, staff reduction, data management, and change management. Many countries have faced problems with the digitalization of HR processes in government agencies. To a greater or lesser extent, such structural problems of the labor market can be found in all Western countries. The development of technologies and information systems creates new opportunities for managing and improving the processes of government agencies. The specifics of public administration require effective personnel management on a country or city scale, which makes it necessary to implement effective technological solutions. With this in mind, today's workforce data from many sources provides an opportunity to manage civil servants with an evidence-based HR policy. Thus, governments are increasingly able to recruit, deploy, train, motivate, and retain their employees scientifically and analytically based on objective HR data. As a result of the analysis, the authors found that most Western countries collect HR data to analyze, interpret and actively use it to make better management decisions, as well as to develop and implement HR policies. The purpose of the article is to highlight the problem of digitalization of HR processes in government agencies and to demonstrate the analysis of HR data from Western countries in tabular forms. The article demonstrates the results of implementing information collection of HR data for effective HR management on a country or city scale. The authors analyze and demonstrate in infographics the growing possibility of collecting human resources data as a basis for improving public services, service delivery and continuous performance management. The authors analyze and present in the infographic data from surveys of civil service employees in Western countries, information on employee engagement and satisfaction with work and the working environment in government agencies.

**Keywords:** personnel management; personnel processes; digitalization; information systems; digitalization

#### References

1. Kristakis, T., Propp, K., Swire, P. (2021). Initial work by OECD countries to define principles for government access to data for law enforcement and national security purposes may have important normative value, but also faces political obstacles. *Journal of Political Science*, 9, 145–160.
2. Lysenko, D. (2016). Model of coordination management of enterprise development. *Radioelectronic and computer systems*, 4 (78), 84–91.
3. Voytushenko, A., Bushuyev, S. (2020). Development of creative potential of project managers: Identification of components and research results. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 1080 AISC, 283–292.
4. Bushuyev, S., Molokanova, V., Bushuyev, D., Kozyr, B. (2020). Information and communication technologies for the formation of project competencies of public servants. *Information technologies and learning tools*, 80, 6.
5. Bushuyev, S., Bushuyeva, V., Zasukha, I. (2021). Concentric model of the digital footprint of projects. *International scientific journal "Grail of Science"*, 8, 193–201.
6. Egorov, I., Ryzhkova, Y. (2019). Socio-economic aspects of digitalization processes: research tools in OECD countries. Building an Information Society: Resources and Technologies. Materials of the XVIII International Scientific and Practical Conference. P. 9–13.
7. Parkhomenko-Kutsevil, O. I. (2022). International experience of introducing digitalization into the public service system: experience for Ukraine. *Public Administration and Customs Administration*, 93–98.
8. Kipishinova, O., Smetanina, L. (2021). Digitalization of personnel management in public authorities. *Actual problems of the civil service*, 3 (84), 202–205.
9. Sopilko, I., Krutas, V. (2022). Automation and digitalization of processes on personnel management in the civil service. *Legal Bulletin*, 1 (62), 85–90.
10. Pedchenko, N. (2014). Qualimetry in assessing the financial potential of the enterprise. *Bulletin of the Lviv Commercial Academy. Economic series*, 45, 46–49.

---

#### Посилання на публікацію

- APA Matkivska, Kh., & Zachko, O. (2023). Implementation of programs for the development of operational processes of the HR management system of government agencies in Western countries. *Management of Development of Complex Systems*, 56, 70–77, dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2023.56.70-77.
- ДСТУ Матківська Х. С., Зачко О. Б. Реалізація програм розвитку операційних процесів системи HR-менеджменту державних структур у економічно розвинутих країнах. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2023. № 56. С. 70 – 77, dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2023.56.70-77.