

УДК 331.08  
JEL B41, M19, H70  
DOI 10.35774/rarrpsu2021.26.093

**Андрій КОЦУР**,  
кандидат економічних наук,  
доцент кафедри менеджменту, публічного управління та персоналу,  
Західноукраїнський національний університет  
e-mail: as.kotsur@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0001-6986-4665

**Віктор ОСТРОВЕРХОВ**,  
доцент кафедри менеджменту, публічного управління та персоналу,  
Західноукраїнський національний університет  
e-mail: vik\_ostr@ukr.net  
ORCID ID: 0000-0002-3818-0604

**Світлана ПРОХОРОВСЬКА**,  
доцент кафедри менеджменту, публічного управління та персоналу,  
Західноукраїнський національний університет  
e-mail: svetater1507@ukr.net  
ORCID ID: 0000-0002-1444-8207

**Юлія БАРСЬКА**,  
здобувач кафедри менеджменту публічного управління та персоналу  
Західноукраїнський національний університет

## HR-АНАЛІТИКА У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ СУЧАСНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

### АНОТАЦІЯ

**Вступ.** У статті з'ясовано особливості формування системи HR-аналітики на підприємстві. Розвиток системи управління персоналом та посилення конкуренції як на ринках товарів та послуг, так і на ринку праці вимагають від менеджменту шукати новітні підходи до підвищення ефективності діяльності.

**Метою статті** є обґрунтування теоретичних, методичних і практичних рекомендацій щодо формування системи HR-аналітики на підприємстві.

**Методи.** При дослідженні поняття HR-аналітики використовувались методи аналізу та синтезу.

**Результати.** Поняття HR-аналітики є відносно новим в системі управління персоналом. Основним завданням цієї діяльності, з однієї сторони, є пошук причин неефективного використання персоналу та негативних тенденцій його розвитку, а з іншої – пошук резервів максимізації економічного ефекту діяльності персоналу підприємства.

На сьогодні HR-аналітика є одним із найпопулярніших і пріоритетних напрямків у сфері організації, управління, залучення та розвитку співробітників.

HR-аналітика – це система інформації про персонал організації, яка регулярно збирається та обробляється і на основі якої керівництво організації приймає рішення або оцінює ефективність раніше прийнятих рішень.

**Ключові слова:** HR-аналітика, управління персоналом, аналіз персоналу, аудит персоналу.

**Формули:** 11, **рис.:** 0, **табл.:** 0, **бібл.:** 14.

**Andrii KOTSUR, Victor OSTROVERKHOV, Svitlana PROKHOROVSKA, Julia BARSKA**  
**HR ANALYTICS IN THE MANAGEMENT SYSTEM OF A MODERN ENTERPRISE**  
**ABSTRACT**

**Introduction.** The article clarifies the peculiarities of the formation of HR-analytics at the enterprise. The development of the personnel management system and the strengthening of competition both in the markets of goods and services and in the labor market require management to look for the latest approaches to improving efficiency.

**Goal.** Substantiation of theoretical, methodological and practical recommendations for the formation of HR-analytics at the enterprise.

**Methods.** The article uses methods of analysis and synthesis in the study of the concept of HR-analytics.

**Results.** The concept of HR-analytics is relatively new in the personnel management system. The main task of this activity is to find the causes of inefficient use of staff and negative trends in its development and search for reserves to maximize the economic effect of the staff of the enterprise.

Today HR-analytics is one of the most popular and priority areas in the field of organization, management, involvement and development of employees.

**Conclusions.** HR-analytics is a system of information about the company's staff, which is regularly collected and processed and on the basis of which the company's management makes decisions or evaluates the effectiveness of previous decisions.

HR-analytics involves the formation and analysis of information about the processes taking place in the organization and, on the basis of this analysis, to identify cause-and-effect relationships and dependencies between various characteristics, phenomena and processes, which will make it possible to develop effective management solutions aimed at overcoming negative trends development of the organization and ensuring its sustainable development.

**Key words:** HR-analytics, personnel management, personnel analysis, personnel audit.

**Formulas: 11, fig.: 0, tabl.: 0, bibl.: 14.**

**Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Однією з передумов прийняття ефективних управлінських рішень є наявність актуальної, повної та достовірної інформації. Для того, щоб прийняти певне управлінське рішення, як і будь-яке рішення в житті людини, необхідно володіти інформацією. Ця інформація також має мати певні властивості, тобто бути об'єктивною, достовірною, актуальною та повною.

Для того, щоб прийняти ефективне управлінське рішення, необхідно здійснити три кроки. По-перше, потрібно зібрати інформацію, яка може допомогти у прийнятті управлінських рішень: проаналізувати загалом. По-друге, після аналізу слід з'ясувати, які ресурси необхідні для реалізації рішення. І, по-третє, що є найголовнішим і найскладнішим завданням, ухвалити ефективне управлінське рішення.

Для цього застосовується HR-аналітика. Вона виконує два основних завдання: надання інформації для організації про її працівників з метою ефективного управління ними та прогнозування максимальної віддачі від використання людських ресурсів та інвестицій в нього.

Головне завдання HR-аналітики – максимальне використання даних про персонал організації. Таких даних в організації є доволі багато. До них належать демографічні дані працівників, дані про рівень їхньої підготовки, розвиток їхнього потенціалу, продуктивність їхньої праці тощо. Аналіз цих даних дозволяє отримати важливу інформацію для прийняття управлінських рішень.

Теретичною базою для дослідження даної проблематики стали праці таких дослідників: М. Armstrong, К., Austin, Р. Cappelli, F. Caro, R. Sadr, A. Levenson Серед вітчизняних науковців значний інтерес до даної проблематики у своїх працях проявляють О. Даниленко, М. Зось-Кіор, Т. Євась, Т. Костишина, Г. Назарова, І. Продан, М. Ткаченко, О. Тринчук та інші.

**Мета й завдання статті.** Метою статті є обґрунтування теоретичних, методичних і практичних рекомендацій щодо формування системи HR-аналітики на підприємстві. Відповідно до мети дослідження визначені та вирішені такі завдання: дослідити теоретичні й методичні засади розвитку HR-аналітики на підприємстві; проаналізувати передумови запровадження HR-аналітики у системі управління персоналом; обґрунтувати основні напрями розвитку HR-аналітики у системі управління персоналом організації.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Людські ресурси є одним з базових ресурсів кожної організації, а дані про кадри відіграють важливу роль у прийнятті ефективного управлінського рішення. Як правило, HR-експерти в організаціях вивчають традиційну кадрову статистику: кількість, склад персоналу за різними категоріями (наприклад, стать, вік тощо), показники його руху персоналу (наприклад, плинність кадрів) тощо.

Фахівцям з кадрів у більшості організацій доручаються стандартні завдання, такі як удосконалення кадрової політики (наприклад, зниження плинності кадрів). Однак останнім часом керівники організацій ставлять перед HR-фахівцями нові, нестандартні завдання, спрямовані на розвиток конкурентних переваг організації та пошук можливостей для вирішення стратегічних бізнес-завдань.

HR-аналітика є одним з інноваційних підходів до управління персоналом. Це напрям діяльності, що має бути одним із пріоритетних для керівників організацій [9, с. 123].

Визначають такі підходи до трактування поняття «HR-аналітика»:

1) використання статистичних даних про персонал, аналіз чинників ефективності його функціонування та прогнозування кадрової ситуації з метою поліпшення результативності діяльності організації [12];

2) діяльність організації спрямована на розвиток її людського капіталу, та на цій основі забезпечити отримання доходу, зменшення витрат, зниження ризиків, досягнення стратегічних орієнтирів [14];

3) вироблення управлінських рішень на основі на основі процесу системного збору відомостей та їхнього аналізу [10];

4) аудит персоналу – «...комплексне спостереження, аналіз та оцінювання ефективності системи управління персоналом, її відповідності цілям і стратегії розвитку організації, вибраним нормативам, локально розробленим критеріям та законодавчим актам у сфері праці» [5].

Наразі відсутній консенсус щодо єдиного визначення HR-аналітики. Однак усі підходи об'єднує одне – ця технологія є аналізом інформації про персонал, яка допомагає HR-фахівцям приймати рішення, наприклад, для управління і утримання працівників, створення кращого робочого середовища, максимізації продуктивності праці, що має великий практичний результат для організації.

HR-аналітика – це процес, в якому для обробки даних про персонал організації застосовуються методи науки про дані та методи бізнес-аналітики. Її також називають аналітикою талантів. Крім того, інтелектуальний аналіз даних у цьому разі є тестуванням баз даних для створення нової інформації.

На нашу думку, HR-аналітика є процесом аналізу інформації про персонал та основою для вироблення рішень у сфері його управління персоналом з метою поліпшення результативності діяльності організації.

HR-аналітика – це система інформації про персонал організації, що регулярно збирається та обробляється і на основі якої її керівництво приймає рішення або оцінює ефективність раніше ухвалених рішень.

До кадрової інформації належать такі відомості: про чисельність і структуру персоналу; витрати на персонал та ефективність їхнього використання; ефективність роботи персоналу організації тощо.

HR-аналітика передбачає зміни у системі збору та обробки даних. Якщо раніше це були більш формалізовані системи, то використання HR-аналітики потребує більш гнучких і неформалізованих даних. Необхідно звертати увагу не тільки на «відчутні» компетенції персоналу, а й на «невидимі» можливості, які, накопичуючись, можуть забезпечуючи конкурентні переваги організації. Ці «нематеріальні» компетенції охоплюють знання, навички та вміння персоналу. При зборі та аналізі даних доцільно використовувати також інформацію, яка міститься у зовнішньому середовищі, наприклад, дані про потенціал і людські ресурси інших організацій, фірм-конкурентів, про бізнес-стратегію організації та їхню організаційну культуру. Загалом це дасть змогу організації приймати рішення, що виходять за рамки стандартних уявлень про ринок, на якому вона функціонує, будувати стратегічні моделі розвитку організації, а не тільки визначати можливі шляхи її розвитку. Відповідно стратегія управління персоналом виходить на інший, більш високий рівень у розвитку організації. Це не тільки допоможе в роботі з персоналом, а й забезпечуватиме лідируючі позиції в загальній концепції розвитку організації.

Усі зміни у функціях і ролі працівників у кадрах в управлінні людськими ресурсами, а також вирішення певних цілей і завдань вимагають використання необхідних інструментів, у тому числі інструментів кадрової аналітики [11].

Оскільки існують різні визначення терміна «HR-аналітика», трактування його сутності у фахівців у сфері управління персоналом відрізняються. Необхідно визначити основні характеристики HR-аналітики, які відрізнятимуть її від інших методів аналізу статистичних даних.

По-перше, HR-аналітика допомагає вирішувати не тільки проблеми діяльності спеціалістів з персоналу, а й загалом бізнес-проблеми організації.

По-друге, HR-аналітика – це систематичний аналіз наборів великих даних, які надходять у різних форматах і з різних джерел. Загалом аналізуються корпоративні бази даних, бази даних державних органів і соціальних мереж, а також інші джерела.

По-третє, HR-аналітика в обробці даних використовує нові, прогресивні інструменти та методи, такі як методи математичної лінгвістики, статистичного аналізу, штучного інтелекту, прогновної аналітики, краудсорсингу тощо.

По-четверте, HR-аналітика допомагає розробити модель для прогнозування впливу управлінських рішень у сфері управління персоналом на бізнес-результативність організації.

По-п'яте, HR-аналітика дуже часто для ілюстрації показників використовує такі інструменти візуалізації, як діаграми, графіки та інші.

На сьогодні HR-аналітика є одним із найпопулярніших і пріоритетних напрямків у сфері організації, управління, залучення та розвитку співробітників. Багато зарубіжних компаній впроваджують кадрову аналітику в практику управління і досвід такого впровадження є доволі успішним.

Першим кроком створення HR-аналітики є визначення проблем, які слід вирішити у сфері управління персоналом. Створення системи HR-аналітики потребує визначення основних її завдань. Це дозволить конкретизувати інформацію, яка є необхідною, та визначити, з якою метою її використовувати, які рішення на її основі можна приймати. Загалом інформацію щодо персоналу організації можна згрупувати в такі групи:

- 1) інформація, необхідність в якій є;
- 2) інформація, потреба в якій є, проте можна відтермінувати її отримання;
- 3) інформація, яку маємо намір отримати.

Передусім потрібно визначити, яка ж саме інформація цікавить, оскільки, можливо, вона є в наявності.

Подальшим кроком при побудові системи HR-аналітики є аналіз діяльності служби управління персоналом та вивчення тієї інформації, що наявна в її розпорядженні (дані програм, бази даних, звіти тощо).

Далі слід перейти до формування HR-аналітики. Це системна та регулярна робота з інформацією. Необхідно періодично фіксувати показники визначених HR-функцій організації та окреслювати переваги.

Завершальним кроком є з'ясування причини того, що відбувається з персоналом, за допомогою цифр і вироблення прогнозів розвитку ситуації.

Важливою особливістю HR-аналітики є її регулярність, оскільки інакше вона буде неактуальною. HR-аналітика має здійснюватися на постійній основі, мати характер регулярного процесу. Якщо окреслено проблему і з'ясовано, які показники дозволяють виявити причини її виникнення та подальші наслідки, то аналіз цих індикаторів дасть змогу розробити відповідні заходи, що вирішуватимуть вказану проблему. Відповідно необхідно періодично аналізувати таку ситуацію, щоб контролювати, які зміни відбуваються і чи не виникатимуть нові проблеми [8].

Збір та акумулювання даних HR-аналітики доцільно здійснювати в одному структурному підрозділі. Це може бути як структурний підрозділ служби управління персоналом, так і окремі працівники. На організацію системи HR-аналітики впливає масштаб організації, її фінансові можливості та обсяг інформації, який цікавить.

Діяльність з HR-аналітики доцільно зосередити в одному відділі, оскільки:

- такі діяльність має здійснювати працівник з відповідним рівнем кваліфікації, який має достатній стаж роботи у галузі управління персоналом, знає структуру організації і процеси, які в ній відбуваються;

- за умови, що інформацію для HR-аналітики акумулюють «вузькі» спеціалісти з різних підрозділів, є ймовірність того, що буде втрачена, прихована чи викривлена важлива інформація [13].

Формування HR-аналітики потребує відповідного програмного забезпечення. Проте не завжди це залежить від завдань, які постають перед такою системою. У більшості випадків акумулювання інформації про персонал можна здійснювати, використовуючи наявні в організації програмні модулі.

Одним з головних моментів ефективності побудови системи HR-аналітики є дотримання певних вимог і стандартів щодо інформації. Інформація має бути зрозумілою, однозначною та достовірною. Інформація має бути зрозумілою не лише працівникам, які безпосередньо її використовують, а й будь-якому фахівцеві, котрий буде з нею працювати в майбутньому.

Система HR-аналітики в організації може містити значний перелік показників, що фіксуються та аналізуються. Основними показниками, які доцільно відстежувати та аналізувати є такі:

- 1) чисельність персоналу: дані фіксують по організації загалом та за окремими структурними підрозділами, також вказують інформацію щодо вакансій та їхньої заповнюваності;

- 2) час заповнення вакансії;

- 3) структура персоналу: інформація повинна містити відомості про вік працівників, стаж його роботи, кваліфікацію, кількість керівників, структуру персоналу за його видами, співвідношення між постійними і тимчасовими працівниками та інші індикатори, які є важливими для організації;

- 4) плинність кадрів і ступінь їхньої плинності (скільки працівників звільняється після року роботи, після 5 років тощо): доцільно фіксувати як їхню чисельність за окремими структурними підрозділами так і в організації загалом, а також за стажем, віком, посадами. Одним з головних аспектів є вивчення причин звільнення;

- 5) структура витрат на персонал;

- 6) фонд оплати праці працівників та його структура;

- 7) дохід на працівника за повний робочий день;

- 8) продуктивність праці [13].

Для більш детального вивчення процесів функціонування персоналу в організації виокремлюють такі напрями аналізу даних у сфері управління персоналом:

- процесів добору та адаптації персоналу;
- процесів звільнення персоналу;
- процесів оцінювання персоналу, базових навичок співробітників;
- процесів розвитку персоналу, залучення та розвитку талантів;
- процесів управління діловою кар'єрою;
- процесів стимулювання персоналу;
- корпоративної культури організації тощо.

Для аналізу процесів добору й адаптації персоналу базовими показниками є такі: частка працівників, які не пройшли випробувальний термін, від загальної кількості прийнятих на роботу; середня кількість годин на рік порушень трудової дисципліни серед нових працівників; кількість помилок, що допускаються новими працівниками, ступінь плинності кадрів серед нових працівників (відношення кількості звільнених працівників, що пропрацювали менш як рік до загальної їхньої чисельності); кількість скарг з боку споживачів, постачальників з вини нових працівників (середня кількість разів на рік); частота виходу з ладу обладнання; ефективність використання предметів праці; рівень виробничого травматизму; витрати підприємства на процес добору персоналу; час закриття вакансії; коефіцієнт адаптації (співвідношення чисельності прийнятих і звільнених працівників протягом року); якість діяльності найманих працівників (ЯНП):

$$Я_{нп} = \frac{(Яр + Пр + Сп)}{К} \quad (1)$$

де Яр – середній показник якості виконаної роботи працівником; Пр – частка нових працівників, що просунулись по службі впродовж року; Сп – частка працівників, що залишилися працювати після 1 року; К – кількість показників, що використовуються при розрахунку.

Аналіз процесів добору й адаптації персоналу передбачає розрахунок таких показників: коефіцієнта обороту кадрів з прийняття [8]:

$$К_{п} = \frac{Ч_{п}}{Ч_{сер}} \quad (2)$$

де, Чп – чисельність прийнятого персоналу за певний) період, Чсер – середньооблікова чисельність працівників за певний період;

коефіцієнта обороту кадрів зі звільнення [2]:

$$К_{з} = \frac{Ч_{з}}{Ч_{сер}} \quad (3)$$

де, Чз – чисельність звільнених працівників за певний період; коефіцієнта загального обороту кадрів:

$$К_{зо} = (Ч_{п} + Ч_{з}) / Ч_{сер} \text{ або } К_{зо} = К_{п} + К_{з} \quad (4)$$

коефіцієнта плинності кадрів [2]:

$$К_{пк} = (Ч_{звб} + Ч_{зпдд}) / Ч_{сер} \quad (5)$$

де, Чзвб – чисельність звільнених працівників за власним бажанням за певний період, Чзпдд – чисельність звільнених через порушення трудової дисципліни;

коефіцієнта співвідношення прийнятих і звільнених працівників [2]:

$$К_{спз} = К_{п} / К_{з} \quad (6)$$

коефіцієнт стабільності кадрів [2]:

$$K_c = Ч_1 / Ч_{сер} \quad (7)$$

де,  $Ч_1$  – чисельність працівників, що працюють в організації більше 1 року.  
коефіцієнта постійності кадрового складу [3]:

$$K_{пкс} = Ч_3 / Ч_{сер}$$

де,  $Ч_3$  – чисельність працівників, що працюють в організації більше 3 років.  
коефіцієнта закріпленості персоналу [3]:

$$K_{зп} = Ч_{пс} / Ч_{сер} \quad (8)$$

де  $Ч_{пс}$  – чисельність працівників з певним стажем роботи, що залишили організацію впродовж певного періоду.

Аналіз процесів оцінювання персоналу передбачає використання широкого спектра показників. Їхній набір залежить від методів оцінювання персоналу, які використовуються в організації. Такі показники можуть бути згруповані таким чином:

1) особистісні якості: темперамент, характер, дисциплінованість, почуття відповідальності, пристосованість, винахідливість, ініціативність, аналітичні здібності, стресостійкість, інтелектуальні здібності, самокритичність, конфліктність, зовнішній вигляд, стан здоров'я тощо;

2) професійні якості: рівень освіти, рівень кваліфікації, рівень спеціальної підготовки, досвід роботи, вміння переконувати, навички планування та організації, вміння вести переговори, відповідність посаді, здатність працювати в команді, придатність до навчання тощо;

3) результативність праці: рівень продуктивності праці, дохід (загальний та в розрахунку на одного працівника), видатки (загальні та в розрахунку на одного працівника), прибуток (загальний і в розрахунку на одного працівника).

Окрему увагу слід приділити показникам продуктивності праці. Ці показники можуть мати різний характер залежно від виду діяльності, технології виробництва тощо.

Загалом показники, що формують систему HR-аналітики, можна згрупувати таким чином:

- якісні показники;
- кількісні показники;
- показники ефективності;
- показники організаційної продуктивності.

Оцінювання якості роботи працівника є доволі складним завданням. Вона є суб'єктивною, якщо йдеться не про виробництво продукції, де якість визначається відсутністю браку.

Одним з методів управління якістю роботи працівників є цільове управління. Цей метод полягає у домовленості між керівником та працівником щодо виконання певних завдань. Кожне завдання має свою вагу. При виконанні конкретного завдання працівник отримує певну кількість балів. Таким чином працівник виконує визначені завдання, а керівник фіксує кількість набраних ним балів. Цей метод підвищення продуктивності праці ґрунтується на перетворенні цілей організації на особисті цілі працівника.

Може застосовуватись також суб'єктивна оцінка керівником. У цьому разі безпосередній керівник у кінці звітної періоду виставляє оцінку за результатами діяльності працівника. Ця оцінка може виставлятися за різною шкалою: від 1 до 10. Водночас ця оцінювання шкала може мати

змістове навантаження. Наприклад, це оцінки «погано», «потребує навчання», «дуже добре», «потребує підвищення» тощо.

Якщо в традиційному виробництві якість роботи працівника визначають за кількістю бракованої продукції, то у сучасних видах діяльності дедалі більшого поширення набуває визначення кількості помилок. Цей показник широко застосовується в ІТ-галузі, де наявність помилки в коді порушує роботу програми. Для ІТ-галузі характерний також показник лаконічності. Суть його полягає в тому, що необхідний процес можна описати великим громіздким кодом чи більш лаконічним. Відповідно на написання великого коду буде витрачено набагато більше часу.

Для оцінювання продуктивності праці працівників, що займаються продажами, доцільно використовувати показник лояльності клієнтів. У цьому разі доцільно використовувати шкалу від 1 до 10. Клієнти з високою оцінкою є лояльними до організації та зможуть її рекомендувати своїм друзям і колегам.

Комплексною оцінкою якості роботи працівника є опитування керівництва, клієнтів, колег і підлеглих щодо якості його роботи. Така оцінка має об'єктивний і всебічний характер. Негативним у цьому методі є великі затрати часу на його проведення. Його доцільно використовувати лише для оцінювання основних працівників.

До якісних показників продуктивності праці можна зарахувати список працівників, який формується керівниками організації. В цьому списку всі працівники рейтинуються за продуктивністю праці: від найвищої до найменшої. Вважається, що звільнення 10% працівників з найнижчим рейтингом продуктивності праці є корисним для організації і дозволить їй сформувати високий кадровий потенціал.

До кількісних показників продуктивності праці належить не лише обсяг створеної продукції (незалежно від одиниці виміру), а й дії, котрі застосовує працівник для збільшення кінцевого результату. До таких дій можна зарахувати кількість здійснених телефонних дзвінків до потенційних клієнтів, зустрічей з ними, кількість потенційних клієнтів, що відвідали організацію.

Показники ефективності діяльності є співвідношенням показників якості роботи до кількісних показників. Чим більший показник співвідношення, тим вищою є ефективність роботи працівника. Працівник може продукувати великий обсяг товарів і послуг, проте вони можуть бути низької якості.

До показників організаційної продуктивності належать такі:

- дохід на одного працівника;
- прибуток на одного працівника;
- витрати на одного працівника (враховуються витрати на персонал організації);
- неявки на роботу працівників; високоефективні працівники набагато менше мають невиходів на роботу у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю чи відпусткою, що підвищує продуктивність праці колективу;
- понаднормова праця; цей показник вказує на кількість годин, які працівники пропрацювали понад робочий час. Працівники, які демонструють високу ефективність, готові більше часу приділяти роботі.

Аналіз процесів розвитку персоналу можна здійснити за допомогою таких показників: кількість працівників, що охоплені заходами розвитку персоналу; витрати на розвиток персоналу (в розрахунку на одного працівника, який взяв участь у заходах з розвитку персоналу); підвищення доходу (в розрахунку на одного працівника, який взяв участь у заходах з розвитку персоналу); чиста приведена вартість для визначення економічного ефекту від заходів з розвитку персоналу [6]:

$$Вчп = \sum_{t=0}^n \frac{Дат}{(1+i)^t} - Впi0 \quad (9)$$



де,  $V_{чп}$  – чиста приведена вартість,  $D_{дт}$  – дисконтовані грошові надходження від заходів з розвитку персоналу;  $i$  – внутрішня норма рентабельності організації,  $V_{пi0}$  – первинні інвестиційні витрати.

Індекс прибутковості проекту [6]:

$$\text{ПІ} = \frac{\left( \sum_{t=0}^n \frac{D_{дт}}{(1+i)^t} \right)}{V_{пi0}} \quad (10)$$

Економія коштів у результаті розвитку персоналу за зниження кількості помилок [6]:

$$E_{к} = K_{п} \frac{\Delta_{п} \times V_{п}}{100} \quad (11)$$

де  $K_{п}$  – кількість завдань, що виконувались,  $\Delta_{п}$  – зменшення кількості помилок,  $V_{п}$  – вартість виправлення помилок.

Це лише окремі основні показники, за якими можна провести аналіз розвитку персоналу в організації.

Аналіз процесів управління діловою кар'єрою можна здійснити за допомогою таких показників: частки працівників, що охоплені заходами розвитку персоналу; частки працівників, що отримали підвищення після участі у заходах з розвитку персоналу; чисельності працівників за певний період, що отримали підвищення по службі. Доцільно також проводити анкетування працівників щодо їхньої задоволеності розвитком кар'єри в організації.

Для аналізу процесів стимулювання персоналу використовують такі показники: динаміки розміру заробітної плати, аналізу структури заробітної плати, оцінювання мотивів до праці персоналу тощо. Анкетування працівників щодо впливу на них різних стимулів також забезпечує необхідну інформацію для аналізу процесів стимулювання персоналу.

Аналіз корпоративної культури можна здійснити на основі її оцінки носіями (працівниками) за допомогою анкетного опитування, що передбачає оцінювання окремих її елементів.

Одним із перспективних напрямків HR-аналітики є аналіз базових навичок працівників. Професійні знання, навички та компетенції персоналу є основними чинниками ефективності професійної діяльності працівників і організації загалом. HR-аналітика допомагає визначити базові навички співробітників, а потім розробити індивідуальні плани розвитку.

Таким чином, використання HR-аналітики дозволяє оптимізувати технології управління персоналом, підтримуючи їхній вплив на бізнес-результативність організації, що створює основу для стратегічного партнерства між HR-фахівцями та керівництвом. Для підвищення ефективності управлінських рішень необхідно не тільки створювати інфраструктуру та оптимізувати бізнес-процеси у сфері управління людськими ресурсами, розвивати необхідні компетенції серед працівників управління персоналом, а й активно використовувати результати діяльності HR-аналітиків у сфері управління персоналом, прийняття важливих стратегічних рішень.

Отже, HR-аналітика передбачає аналіз інформації про процеси, що відбуваються в організації, та виявлення на основі цього причинно-наслідкових зв'язків і залежностей між різними характеристиками, явищами та процесами, що дасть змогу виробити ефективні управлінські рішення, спрямовані на подолання негативних тенденцій розвитку організації й забезпечення її сталого розвитку. У розпорядженні HR-аналітики необмежена кількість показників і методів оцінювання явищ і процесів, що відбуваються в організації. Їхнє застосування потребує значних матеріальних та людських ресурсів, тому інструменти HR-аналітики доцільно використовувати для дослідження та вирішення конкретних явищ у діяльності організації та моніторингу ефективності загальної системи управління. Не вважаємо доцільним деталізоване дослідження всі процеси, що відбуваються в організації, оскільки потребуватиме значних затрат на їхню фіксацію та аналіз.

**Висновки.** Отже, HR-аналітика є потужним інструментом у системі управління персоналом.

За допомогою нього можна вирішувати завдання будь-якої складності.

Проте цей інструмент управління організацією є доволі вартісним. Проведення опитувань і експериментів, складання звітів, формування масиву даних та їхній аналіз потребують залучення відповідних спеціалістів-аналітиків. Використання HR-аналітики дозволяє організації сформувати деталізовану картину HR-процесів, що відбуваються в ній, надати детальну характеристику персоналу, прогнозувати його дії, виробити ефективні управлінські рішення для вирішення нагальних проблем функціонування персоналу та обґрунтувати заходи, що дають змогу вивести діяльність персоналу на новий рівень.

Сформувавши певний масив інформації про такі процеси та зіставивши їх з економічними показниками діяльності працівників, можна виробити управлінські рішення, що дозволять не лише зменшити плинність кадрів, а й збільшити ефективність використання персоналу організації.

### Список використаних джерел

1. 21 важный показатель производительности труда для HR-аналитики. HR-Portal: website. URL: <https://hr-portal.ru/story/21-vazhnyy-pokazatel-proizvoditelnosti-truda-dlya-hr-analitiki>
2. Балабанова Л. В., Сардак О. В. Управление персоналом. Підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 468 с.
3. Балабанюк Ж. М. Аналіз показників руху персоналу організації. *Ефективна економіка*. 2011. № 8. URL: <http://surl.li/cjhtb>.
4. Брич В., Борисьяк О., Білоус Л., Галиш Н. Трансформація системи управління персоналом підприємств: монографія. Тернопіль: ВПЦ «Економічна думка». ТНЕУ, 2020. 212 с.
5. Даниленко О. А., Троян Ю. І. Аудит персоналу: практика українських організацій. *Економічний простір*. № 144. 2019. С. 138–155.
6. Згалаг-Лозинська Л. О. Методи оцінки ефективності розвитку управлінського персоналу підприємства. *Ефективна економіка*. № 12. 2017. URL: <http://surl.li/cjhtk>.
7. Коцур А. С. Суть та значення hr-аналітики в стратегічному управлінні персоналом. *Актуальні проблеми менеджменту та публічного управління в умовах інноваційного розвитку економіки*. 2020. С. 91–94.
8. Руководство по HR-аналитике для начинающих. URL: <https://www.talent-management.com.ua/3443-rukovodstvo-po-hr-analitike-dlya-nachinayushhih>.
9. Ткаченко М. І., Євась Т. В., Жукова О. А. Актуальні підходи до управління персоналом підприємства. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. Випуск 4 (16). 2018. С. 121–124.
10. Тринчук О. Б. Дослідження аналітичних показників у практиці роботи відділів з персоналу. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2018. № 3 (67). С. 199–207.
11. Шушпанов Д., Ліфанова М. Інноваційні інструменти управління персоналом транснаціональних корпорацій. *Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України*. 2019. Вип. 24. С. 86–93.
12. HR Analytics: Everything You Need to Know. URL: <https://www.microstrategy.com>.
13. HR аналитика – не самое популярное направление в работе HR. URL: <http://surl.li/ckbgy>
14. What Is HR Analytics? Definition, Importance, Key Metrics, Data Requirements, and Implementation. URL: <https://www.hrtechnologist.com/articles/hr-analytics/what-is-hr-analytics>.

### Reference

1. 21 vagnyj pokazatel proizvoditelnosti truda dlya hr-analitiky. HR-Portal: website. URL: <https://hr-portal.ru/story/21-vazhnyy-pokazatel-proizvoditelnosti-truda-dlya-hr-analitiki>. [in Ukrainian]
2. Balabanova L.V., Sardak O.V. (2011) Upravlinnia personalom [HR]. Pidruchnyk. K: Tsentr uchbovoyi literatury. 336-337 [in Ukrainian].

3. Balabaniuk Zh. M. (2011). Analiz pokaznykiv rukhu personalu orhanizatsii. [Analysis of movement indicators of the organization's personnel] *Efektivna ekonomika*. 8. URL: <http://surl.li/cjhtb>. [in Ukrainian].
4. Brych V., Borysiak O., Bilous L., Halysh N. (2020). *Transformatsiia systemy upravlinnia personalom pidpriemstv: monohrafiia* [Transformation of the enterprise personnel management system]. Ternopil: VPTs «Ekonomichna dumka». TNEU [in Ukrainian].
5. Danylenko O. A., Troyan Y. I. (2019) Audyt personalu: praktyka ukrayins'kykh orhanizatsiy [Personnel audit: practice of Ukrainian organizations]. *Ekonomichnyy prostir*. 144. 138-155 [in Ukrainian].
6. Zhalat-Lozyns'ka L. O. (2017) Metody otsinky efektyvnosti rozvytku upravlins'koho personalu pidpriemstva. [Methods of evaluating the effectiveness of the development of the management personnel of the enterprise.]. *Efektivna ekonomika*. № 12, URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6813> [in Ukrainian].
7. Kotsur A. S. (2020) Sut' ta znachennya hr-analytyky v stratehichnomu upravlinni personalom. [The essence and significance of hr-analytics in strategic personnel management]. *Aktual'ni problemy menezhmentu ta publichnoho upravlinnya v umovakh innovatsiynoho rozvytku ekonomiky*. 91–94. [in Ukrainian]
8. Rukovodstvo po HR-analytytsi dlya nachynayushchykh. [Beginner's Guide to HR Analytics]. URL: <https://www.talent-management.com.ua/3443-rukovodstvo-po-hr-analitike-dlya-nachinayushhih/> [in Russian].
9. Tkachenko M. I., Yevas' T. V., Zhukova O. A. (2018) Aktual'ni pidkhody do upravlinnya personalom pidpriemstva. [Current approaches to enterprise personnel management]. *Ekonomichnyy visnyk Zaporiz'koyi derzhavnoyi inzhenernoyi akademiyi*. 4 (16). 121-124. [in Ukrainian].
10. Trynchuk O. B. (2018). Doslidzhennya analitychnykh pokaznykiv u praktytsi roboty viddiliv z personalu. [Study of analytical indicators in the practice of work of personnel departments]. *Visnyk sotsial'no-ekonomichnykh doslidzhen'*. 3 (67). 199-207. [in Ukrainian].
11. Shushpanov D. Lifanova M. (2019). Innovatsiini instrumenty upravlinnia personalom transnatsionalnykh korporatsii. [Innovative personnel management tools of transnational corporations]. *Rehionalni aspekty rozvytku produktyvnykh syl Ukrainy*. 24. 86–93.
12. *HR Analytics: Everything You Need to Know*. URL: <https://www.microstrategy.com>.
13. HR-analytyka – ne samoe populyarne upravlinnya v roboti HR. [HR analytics is not the most popular area in the work of HR]. URL: <http://surl.li/ckbgy> [in Russian].
14. *What Is HR Analytics? Definition, Importance, Key Metrics, Data Requirements, and Implementation*. URL: <https://www.hrtechnologist.com/articles/hr-analytics/what-is-hr-analytics>.

Статтю отримано 10 листопада 2021 року  
Article received November 10, 2021