

Дмитро М. Савенко*

УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДУ ДО ПРОГНОЗУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ПЕРСОНАЛУ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ ТА ВИБОРУ СУЧАСНИХ ІНСТРУМЕНТІВ МОНІТОРИНГУ

З'ясовано, що поряд з оцінкою ефективності використання працівників, здійсненням моніторингу на промислових підприємствах слід діагностувати очікувані показники роботи персоналу. Здійснення прогнозування використання персоналу дозволить визначити зміни в майбутньому, їх врахувати для розробки і прийняття управлінських рішень, розробки заходів до підвищення результативності використання працівників. Крім того, дослідження прогнозних даних є важливим для визначення тенденцій використання персоналу та їх врахування в роботі підприємства. Доведено, що з метою підвищення якості, ефективності моніторингу існує потреба у визначенні сучасних інструментів моніторингу. Комплексне використання інструментів моніторингу дозволить підвищити його якість, провести спостереження за різними напрямками використання персоналу, визначити обставини зниження результативності їх роботи. Обґрунтовано необхідність прогнозування використання персоналу на підприємствах як передумови вибору та впровадження інструментів моніторингу у довгостроковій перспективі. Удосконалено науково-методичний підхід прогнозування результатів використання персоналу та вибору інструментів моніторингу на промислових підприємствах, в якому виділено набір взаємопов'язаних напрямів його використання. Впровадження науково-методичного підходу забезпечить здійснення прогнозу результативності використання персоналу та врахування отриманих результатів дозволить обрати інструменти моніторингу, впровадження яких спрямовано на здійснення якісного моніторингу, покращення результатів роботи працівників. Врахування результатів за науково-методичним підходом дозволить розробити заходи підвищення результативності використання персоналу, що сприятиме відновленню показників функціонування підприємств, формуванню конкурентних переваг в умовах змінності ринкового середовища.

Ключові слова: використання персоналу, моніторинг, інструменти моніторингу, оцінка використання персоналу, прогноз, результативність, шкала вибору, підприємства.

Рис. 1. Літ. 15.

DOI: 10.32752/1993-6788-2023-2-270-30-38

Dmytro Savenko

IMPROVEMENT OF THE APPROACH TO FORECASTING THE USE OF PERSONNEL AT INDUSTRIAL ENTERPRISES AND THE SELECTION OF MODERN MONITORING TOOLS

It was found that along with the evaluation of the efficiency of the use of employees, monitoring at industrial enterprises should diagnose the expected performance indicators of the personnel. Forecasting the use of personnel will make it possible to determine changes in the future, take them into account for the development and adoption of management decisions, the development of measures to increase the effectiveness of the use of employees. In addition, the study of forecast data is important for determining trends in the use of personnel and taking them into account in the work of the enterprise. It has been proven that in order to improve the quality and efficiency of monitoring, there is a need to define modern monitoring tools. Complex use of monitoring tools will allow to improve its quality, to monitor various areas of personnel use, and to determine the circum-

* Zaporizhzhia National University, Ukraine.

stances of a decrease in the effectiveness of their work. The necessity of forecasting the use of personnel at enterprises as a prerequisite for the selection and implementation of monitoring tools in the long term is justified. The scientific and methodological approach of forecasting the results of the use of personnel and the selection of monitoring tools at industrial enterprises has been improved, in which a set of interrelated areas of its use is highlighted. The implementation of a scientific and methodological approach will ensure the implementation of a forecast of the effectiveness of the use of personnel, and taking into account the obtained results will allow the selection of monitoring tools, the implementation of which is aimed at the implementation of quality monitoring, improving the performance of employees. Taking into account the results using a scientific and methodological approach will allow to develop measures to increase the effectiveness of the use of personnel, which will contribute to the restoration of the indicators of the functioning of enterprises, the formation of competitive advantages in the conditions of the variability of the market environment.

Keywords: staff utilization, monitoring, monitoring tools, staff utilization assessment, forecast, performance, selection scale, enterprises.

Peer-reviewed, approved and placed: 05.12.2023.

Постановка проблеми. Керівництво підприємств, в умовах сьогодення, намагається ефективно організувати роботу працівників, забезпечити ефективне їх використання. Проте, з метою оцінки ефективності рішень, які вплинуть на показники використання персоналу, доцільним є прогноз даних показників. Прогнозування результатів використання персоналу дозволить врахувати майбутні тенденції та розробити дієві рішення. Поряд з цим, врахування прогнозних результатів дозволить здійснити вибір інструментів моніторингу, впровадження яких забезпечить якісний моніторинг, достовірність отриманих даних, сприятиме виявленню проблем за сформованими напрямками. Таким чином, прогнозування використання персоналу та вибір сучасних інструментів моніторингу є актуальним питанням.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання моніторингу, використання працівників на підприємствах розглянуто у працях вчених: Бабчинська О. І. [1]; Ведерніков М., Волянська-Савчук Л., Зелена М. [2]; Дворник І., Дворник О., Гарафонова О. [3]; Жосан Г. В., Кириченко Н. В. [4]; Лебедева І. Ю., Томашевская В. О. [5]; Лисенко В. В., Сироватко О. І. [6]; Логвіненко Б. І. [7]; Майстер Л. А. [8]; Роскладка Н. О., Роскладка А. А., Пушкарьова А. В. [9]; Федоришина Л., Герасимчук Л. [10]; Федотова Т. А. [11]; Харун О. А. [12]; Якімова О. О., Леміш К. М., Леміш К. М. [13]; Яковенко В. Г., Горобець Д. В. [14]; Oliychenko I., Ditkovska M. [15].

Водночас, існує потреба у більш ґрунтовному дослідженні та визначенні набору інструментів моніторингу використання персоналу для промислових підприємств. Також доцільним є визначення підходів до прогнозування стану використання персоналу з метою розробки рекомендацій до підвищення ефективності їх роботи.

Метою статті є удосконалення науково-методичного підходу прогнозування результатів використання персоналу та вибору інструментів моніторингу на промислових підприємствах.

Основні результати дослідження. Промислові підприємства функціонують в умовах нестабільності, що впливає на використання персоналу, результати

роботи та відповідно позначається на показниках фінансово-господарської діяльності. Тому важливим завданням є прогнозування використання персоналу, що дозволить передбачити майбутні проблеми та розробити дієві рішення. Водночас, важливо здійснювати спостереження за результатами роботи працівників, але задля підвищення ефективності даного процесу слід обирати та впроваджувати інструменти моніторингу. Застосування інструментів моніторингу використання працівників дозволить підвищити якість спостереження, достовірність даних та сформувати дієві рішення.

Враховуючи проведені дослідження, удосконалено науково-методичний підхід прогнозування результатів використання персоналу промислових підприємств та вибору інструментів моніторингу, який адаптований до функціонування підприємств, дозволяє провести прогноз результативності використання персоналу, здійснити вибір інструментів моніторингу у відповідності до отриманих результатів, що забезпечить в майбутньому проведення якісного моніторингу, покращення роботи працівників, зростання фінансових показників. В науково-методичному підході визначено такі напрями (рис. 1): дослідження показників фінансово-господарської діяльності, роботи працівників на підприємствах (створення набору даних для подальшого вибору показників); визначення показників оцінки стану використання персоналу на промислових підприємствах (вибір показників, які відображають стан ефективності використання кадрів); вибір методів та функцій для здійснення прогнозу (здійснюється на підставі врахування взаємозв'язків між показниками); прогноз результативності використання персоналу (діагностика за обраними інтегральними показниками); інтерпретація отриманих значень за інтегральними показниками (передбачено використання шкали оцінки); формування інструментів моніторингу використання персоналу (здійснюється на підставі врахування сформованих напрямів моніторингу, обраних показників оцінки використання персоналу); визначення механізму вибору інструментів моніторингу використання персоналу (передбачається встановлення взаємозв'язку між напрямками моніторингу, інтегральними показниками, інструментами моніторингу); здійснення вибору інструментів моніторингу використання персоналу; апробація методичного підходу на промислових підприємствах (аналіз отриманих результатів, складання звіту); формування пропозицій за результатами дослідження.

Одним з напрямів є дослідження показників фінансово-господарської діяльності, роботи працівників на підприємствах. Проведення дослідження та аналіз показників дозволить визначити ситуацію на досліджуваних підприємствах в поточному періоді, з'ясувати проблеми, слабкі сторони. Результати даного напрямку дозволять здійснити вибір показників оцінки стану використання персоналу.

Визначено показники оцінки стану використання персоналу на промислових підприємствах та до них включено: інтегральний показник продуктивності персоналу; інтегральний показник ефективності здійснення корпоративної культури; інтегральний показник ефективності процесу залученості персоналу до роботи; інтегральний показник активності

працівників; інтегральний показник розвитку та кваліфікації працівників; інтегральний показник ефективності мотивації працівників; інтегральний показник ефективності процесу відбору кадрів; інтегральний показник ефективності процесу управління персоналом; інтегральний показник оцінки використання персоналу промислових підприємств. Дослідження обраних показників дозволить провести комплексну оцінку стану використання персоналу.

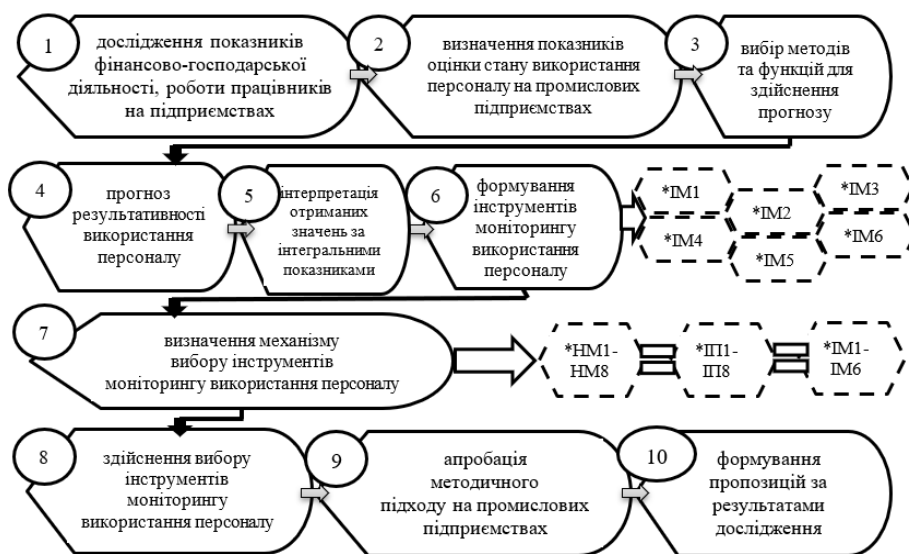


Рис. 1. Послідовність прогнозування результатів використання персоналу промислових підприємств та вибору інструментів моніторингу (сформовано автором *ІМ – інструменти моніторингу, НМ – напрям моніторингу, ІП – інтегральний показник)

За результатами дослідження обрано методи та функції для здійснення прогнозу. Зокрема, передбачається здійснення кореляційного аналізу та застосування функції Предсказ в Excel. Вибір означених методів та функцій для здійснення прогнозу обумовлений тим, що між шуканим інтегральним показником оцінки використання персоналу та набором сформованих показників оцінки (факторами впливу) існує зв'язок.

З метою прогнозу результативності використання персоналу на досліджуваних підприємствах передбачено, що кореляційний аналіз дозволить встановити зв'язок між інтегральним показником оцінки використання персоналу (Y) та факторами впливу, тобто: інтегральні показники продуктивності персоналу (X_1), ефективності здійснення корпоративної культури (X_2), ефективності процесу залученості персоналу до роботи (X_3), активності працівників (X_4), розвитку та кваліфікації працівників (X_5), ефективності мотивації працівників (X_6), ефективності

процесу відбору кадрів (X7), ефективності процесу управління персоналом (X8). На підставі встановлення тісноти взаємозв'язку здійснюється прогноз за функцією Предсказ в Excel.

Наступним є напрям інтерпретація отриманих значень за інтегральними показниками, що здійснюється відповідно до шкали оцінки. Проведення інтерпретації значень прогнозних інтегральних показників дозволить встановити рівень результативності використання персоналу.

Варто зауважити, що метою використання інструментів моніторингу використання персоналу є здійснення якісного спостереження та подальше формування рекомендацій до зростання їх результативності. Основними інструментами моніторингу є наступні: моніторинг системи оцінки персоналу (направлений на спостереження за результатами роботи працівників, рівнем продуктивності, використовується за умови погіршення показників продуктивності персоналу); моніторинг системи корпоративної культури та комунікації працівників (направлений на спостереження за формуванням, розвитком корпоративної культури, здійснюється за умови її погіршення; спостереження за рівнем участі персоналу у виконанні завдань, позапланової роботи, розробці рішень, впроваджується за умови погіршення показників взаємодії між працівниками та керівництвом, результатів участі); моніторинг системи розвитку та навчання працівників (передбачено спостереження за показниками активності працівників, формуванням інноваційних ідей, розвитком, підвищенням кваліфікації, впроваджується за умови погіршення означених показників); моніторинг системи мотивації персоналу (дослідження ефективності існуючої системи мотивації, методів стимулювання працівників та їх неефективність є підтвердженням необхідності моніторингу); моніторинг системи найму працівників (направлений на спостереження за процесом відбору, випробувальним терміном, прийняттям на роботу, використовується за умови погіршення показників найму); моніторинг системи управління кадрами та контролю (спостереження за кадровою політикою, станом мотивації, комунікацією працівників, корпоративною культурою, розвитком, показниками роботи, рівнем освіти, участю персоналу у розробці рішень, формуванням інноваційних ідей, використовується за умови погіршення управління персоналом).

Важливу роль відіграє правильний вибір означених інструментів моніторингу, адже їх комплексне впровадження не завжди є доцільним. Зокрема, запропоновано з метою вибору інструментів моніторингу використання персоналу для кожного окремого підприємства враховувати показники використання персоналу за напрямками моніторингу. Сформовано наступне співвідношення, а саме механізм вибору інструментів моніторингу: напрям моніторингу продуктивності персоналу відповідає інтегральному показнику продуктивності персоналу та зниження результативності використання персоналу є підставою для вибору інструменту моніторингу системи оцінки персоналу; напрям моніторингу корпоративної культури відповідає інтегральному показнику ефективності здійснення корпоративної культури та зниження результативності використання персоналу є підставою

для вибору інструменту моніторингу системи корпоративної культури та комунікації працівників; напрям моніторингу залученості персоналу до роботи відповідає інтегральному показнику ефективності процесу залученості персоналу до роботи та зниження результативності використання персоналу є підставою для вибору інструменту моніторингу системи корпоративної культури та комунікації працівників; напрям моніторингу активності персоналу відповідає інтегральному показнику активності працівників та зниження результативності використання персоналу є підставою для вибору інструменту моніторингу системи розвитку та навчання працівників; напрям моніторингу розвитку та кваліфікації працівників відповідає інтегральному показнику розвитку та кваліфікації працівників та зниження результативності використання персоналу є підставою для вибору інструменту моніторингу системи розвитку та навчання працівників; напрям моніторингу мотивації персоналу відповідає інтегральному показнику ефективності мотивації працівників та зниження результативності використання персоналу є підставою для вибору інструменту моніторингу системи мотивації персоналу; напрям моніторингу відбору кадрів відповідає інтегральному показнику ефективності процесу відбору кадрів та зниження результативності використання персоналу є підставою для вибору інструменту моніторингу системи найму працівників; напрям моніторингу управління персоналом відповідає інтегральному показнику ефективності процесу управління персоналом та зниження результативності використання персоналу є підставою для вибору інструменту моніторингу системи управління кадрами та контролю. Слід відзначити, що зниження загального інтегрального показника оцінки використання персоналу промислових підприємств підтверджує доцільність використання інструментів моніторингу.

Наступним напрямом є здійснення вибору інструментів моніторингу використання персоналу. Відповідно до прогнозних даних результативності використання персоналу та враховуючи механізм вибору інструментів моніторингу використання персоналу відбувається вибір інструментів для кожного підприємства. Врахування розрахунків за прогнозними даними дозволить здійснити вибір інструментів моніторингу.

Важливу роль відіграє напрям апробація методичного підходу на промислових підприємствах. В рамках даного напрямку передбачено здійснення розрахунку показників, прогноз інтегральних показників, аналіз динаміки отриманих результатів, вибір інструментів моніторингу, складання висновків за результатами дослідження.

Останнім напрямом є формування пропозицій за результатами дослідження. Враховуючи результати прогнозних даних результативності використання персоналу, обрані інструменти моніторингу визначаються рекомендації щодо підвищення результативності використання персоналу на довгостроковий період, що забезпечить подальше зростання показників фінансово-господарської діяльності.

Висновки. Таким чином, удосконалено науково-методичний підхід прогнозування результатів використання персоналу та вибору інструментів моніторингу на промислових підприємствах, який дозволяє здійснити

прогноз результативності використання персоналу, здійснити вибір інструментів моніторингу шляхом дотримання набору взаємопов'язаних напрямів. Впровадження науково-методичного підходу забезпечить здійснення якісного моніторингу, що вплине на покращення результатів роботи працівників через розробку рекомендацій. Слід відзначити, що впровадження заходів підвищення результативності використання персоналу також забезпечить покращення показників функціонування підприємств, сформувати конкурентні переваги.

1. Бабчинська О. І. Моніторинг розвитку персоналу інноваційно-активного підприємства. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2020. № 6. С. 145–149.

2. Ведерніков М., Волянська-Савчук Л., Зелена М. Моніторинг мотивації працівників як засіб підвищення конкурентоспроможності персоналу підприємства. MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS. 2022. № 3. С. 39–48. URL: <https://mdes.khmn.edu.ua/index.php/mdes/article/view/80>.

3. Дворник І., Дворник О., Гарафонов О. Сучасна стратегія управління персоналом підприємства в умовах воєнного стану. Scientific journal "MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS". 2023. № 2. С. 144–150. URL: <https://mdes.khmn.edu.ua/index.php/mdes/article/view/188>.

4. Жосан Г. В., Кириченко Н. В. Сучасні тенденції формування ефективної системи оцінки персоналу на підприємстві. Вчені записки університету "КРОК". Серія: Економіка. 2019. Вип. 1 (53). С. 116–125. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzuk_2019_1_17.

5. Лебедева І. Ю., Томашевская В. О. Підходи до оцінки персоналу як складової аналізу кадрового потенціалу та технології його розвитку. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 12. С. 75–81.

6. Лисенко В. В., Сироватко О. І. Мотиваційний моніторинг як метод ефективного розвитку персоналу підприємства. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2018. Вип. 20, Ч. 2. С. 88–91.

7. Логвіненко Б. І. Дослідження інструментів штучного інтелекту в управлінні поведінкою економічних агентів у цифровому просторі на підприємствах. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм». 2022. Вип. 15. С. 45–53.

8. Майстер Л. А. Моніторинг результатів діяльності персоналу в механізмі підвищення його конкурентоспроможності. Інноваційна економіка. 2014. № 4 (53). С. 225–229. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek_2014_4_37.

9. Роскладка Н. О., Роскладка А. А., Пушкарьова А. В. Система моніторингу ключових показників ефективності діяльності підприємства. Ефективна економіка. 2019. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7551>.

10. Федоришина Л., Герасимчук Л. Розвиток персоналу в системі менеджменту підприємства. Scientific journal "MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS". 2023. № 2. С. 189–196. URL: <https://mdes.khmn.edu.ua/index.php/mdes/article/view/201>.

11. Федотова Т. А. Фундаментальний аналіз розвитку персоналу в системі розробки ефективного механізму використання внутрішнього потенціалу підприємства. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2022. № 3 (126). С. 34–39. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2022/3_2022/7.pdf.

12. Харун О. А. Ефективність використання персоналу в системі управління підприємством. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки. 2009. № 4, Т. 1. С. 78–80.

13. Якімова О. О., Леміш К. М., Леміш К. М. Удосконалення системи управління персоналом підприємств сфери послуг. Приазовський економічний вісник. 2020. Вип. 6 (23). С. 166–170. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/http://pev.kpu.zp.ua/journals/2020/6_23_ukr/31.pdf.

14. Яковенко В. Г., Горобець Д. В. Шляхи підвищення ефективності управління персоналом підприємств малого та середнього бізнесу за рахунок заходів мотивації. Інфраструктура ринку. 2020. Вип. 48. С. 241–245. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpccajpcgclefindmkaj/http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/48_2020_ukr/46.pdf.

15. Oliychenko I., Ditkovska M. Features and ways of improving the personnel management of the trade enterprise. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2020. № 1 (21). Р. 321–331. URL: <http://ppeu.stu.cn.ua/article/view/211472>.

1. Babchynska O. I. (2020). Monitorynh rozvytku personalu innovatsiino-aktyvnogo pidpriemstva [Monitoring the development of personnel of an innovation-active enterprise]. Bulletin of Khmelnytsky National University. Economic Sciences, no 6, p. 145–149.

2. Vedernikov M., Volyanskaya-Savchuk L., Zelena M. (2022). Monitorynh motyvatsii pratsivnykyh yak zasib pidvyshchennia konkurentospromozhnosti personalu pidpriemstva [Monitoring of employee motivation as a means of increasing the competitiveness of enterprise personnel]. MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS, no 3, p. 39–48. Available at: <https://mdes.khmn.edu.ua/index.php/mdes/article/view/80>.

3. Dvornyk I., Dvornyk O., Garafonova O. (2023). Suchasna stratehiia upravlinnia personalom pidpriemstva v umovakh voiennoho stanu [Modern strategy of enterprise personnel management in the conditions of martial law]. Scientific journal "MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS", No. 2, p. 144–150. Available at: <https://mdes.khmn.edu.ua/index.php/mdes/article/view/188>.

4. Zhosan G. V., Kyrychenko N. V. (2019). Suchasni tendentsii formuvannia efektyvnoi systemy otsynky personalu na pidpriemstvi [Modern trends in the formation of an effective personnel evaluation system at the enterprise]. Scientific notes of "KROK" University. Series: Economy, Issue 1 (53), p. 116–125. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzuk_2019_1_17.

5. Lebedeva I. Yu., Tomashevskaya V. O. (2018). Pidkhody do otsynky personalu yak skladovoi analizu kadrovoho potentsialu ta tekhnolohii yoho rozvytku [Approaches to personnel assessment as a component of personnel potential analysis and its development technology]. Investments: practice and experience, No. 12, p. 75–81.

6. Lysenko V. V., Syrovatko O. I. (2018). Motyvatsiinyi monitorynh yak metod efektyvnogo rozvytku personalu pidpriemstva [Motivational monitoring as a method of effective development of enterprise personnel]. Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: International economic relations and world economy, Issue 20, Part 2, p. 88–91.

7. Logvinenko B. I. (2022). Doslidzhennia instrumentiv shtuchnoho intelektu v upravlinni povedinkoiu ekonomichnykh ahentiv u tsyfrovomu prostori na pidpriemstvakh [Research of artificial intelligence tools in managing the behavior of economic agents in the digital space at enterprises]. Bulletin of Kharkiv National University named after V. N. Karazin. Series "International relations. Economy. Local studies. Tourism", Issue 15, p. 45–53.

8. Master L. A. (2014). Monitorynh rezultativ diialnosti personalu v mekhanizmi pidvyshchennia yoho konkurentospromozhnosti [Monitoring the results of personnel activities in the mechanism of increasing its competitiveness]. Innovative economy, No. 4 (53), p. 225–229.

9. Roskladka N. O., Roskladka A. A., Pushkareva A. V. (2019). Systema monitorynhu kliuchovykh pokaznykiv efektyvnosti diialnosti pidpriemstva [System of monitoring of key performance indicators of the enterprise]. Effective economy, No. 12. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7551>.

10. Fedorishyna L., Gerasimchuk L. (2023). Rozvytok personalu v systemi menedzhmentu pidpriemstva [Personnel development in the enterprise management system]. Scientific journal "MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS", No. 2, p. 189–196. Available at: <https://mdes.khmn.edu.ua/index.php/mdes/article/view/201>.

11. Fedotova T. A. (2022). Fundamentalnyi analiz rozvytku personalu v systemi rozrobky efektyvnogo mekhanizmu vykorystannia vnutrishnoho potentsialu pidpriemstva [Fundamental analysis of personnel development in the system of developing an effective mechanism for using the internal potential of the enterprise]. State and regions. Series: Economy and entrepreneurship, No. 3 (126), p. 34–39. Available at: chrome-extension://efaidnbmnnnibpccajpcgclefindmkaj/http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2022/3_2022/7.pdf.

12. Harun O. A. (2009). Efektyvnist vykorystannia personalu v systemi upravlinnia pidpriemstvom [Effectiveness of personnel use in the enterprise management system]. Bulletin of the Khmelnytskyi National University. Series: Economic Sciences, No. 4, Vol. 1, p. 78–80.
13. Yakymova O. O., Lemish K. M., Lemish K. M. (2020). Udoskonalennia systemy upravlinnia personalom pidpriemstv sfery posluh [Improvement of the personnel management system of enterprises in the service sector]. Pryazovsky Economic Bulletin, Issue 6 (23), p. 166–170. Available at: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://pev.kpu.zp.ua/journals/2020/6_23_ukr/31.pdf.
14. Yakovenko V. G., Horobets D. V. (2020). Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti upravlinnia personalom pidpriemstv maloho ta serednoho biznesu za rakhunok zakhodiv motyvatsii [Ways to increase the efficiency of personnel management of small and medium-sized enterprises through motivation measures]. Market infrastructure, Issue 48, p. 241–245. Available at: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/48_2020_ukr/46.pdf.
15. Oliychenko I., Ditkovska M. (2020). Features and ways of improving the personnel management of the trade enterprise. Problems and prospects of economics and management, No. 1 (21), p. 321–331. Available at: <http://ppeu.stu.cn.ua/article/view/211472>.