

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.

Ефективна економіка. 2026. № 4.

ISSN 2307-2105



Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.4.34>

УДК 69:331.2:004

Н. О. Шпак,

д. е. н., професор, професор кафедри менеджменту та міжнародного підприємництва, Національний університет «Львівська політехніка»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0620-2458>

С. Ю. Кісь,

доктор філософії з менеджменту, старший науковий співробітник, Національний університет «Львівська політехніка»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2710-2520>

ЦИФРОВІЗАЦІЯ МОТИВАЦІЙНОГО МОНІТОРИНГУ ЯК ІНСТРУМЕНТ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМ ОПЛАТИ ПРАЦІ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

N. Shpak,

Doctor of Economic Sciences, Professors, Professor of the Department of Management and International Entrepreneurship,

Lviv Polytechnic National University

S. Kis,

PhD in Management, Senior Research Fellow,

Lviv Polytechnic National University

DIGITALIZATION OF MOTIVATIONAL MONITORING AS A TOOL FOR IMPROVING REMUNERATION SYSTEMS OF CONSTRUCTION ENTERPRISES

У статті досліджено теоретико-методичні та прикладні засади цифровізації мотиваційного моніторингу в аспекті модернізації систем оплати праці будівельних підприємств, що функціонують в умовах кадрового дефіциту, високої міжгалузевої конкуренції за робочу силу, проєктного характеру виробництва та зростання ролі цифрових технологій у будівельній сфері. Метою дослідження є обґрунтування підходів до цифровізації мотиваційного моніторингу як інструменту підвищення обґрунтованості управлінських рішень у сфері оплати праці, а також розроблення рекомендацій щодо інтеграції цифрових даних у формування базової, змінної, компетентнісної та соціальної складових винагороди працівників будівельних підприємств. Узагальнено сучасні підходи до трактування оплати праці як соціально-економічної категорії та доведено, що в будівництві вона має виконувати не лише відтворювальну, а й стимулюючу, регулюючу, соціальну та оптимізаційну функції. Визначено, що традиційні підходи до мотиваційного моніторингу, засновані на періодичних опитуваннях і фрагментарних оцінках, не забезпечують належної аналітичної глибини в умовах цифрової трансформації галузі. Обґрунтовано доцільність використання цифровізованого мотиваційного моніторингу як системи інтеграції суб'єктивних мотиваційних оцінок працівників з об'єктивними даними про результати праці, професійний розвиток, трудову поведінку та проєктну результативність. Систематизовано інформаційно-аналітичні контури цифрового мотиваційного моніторингу, що охоплюють кадрово-обліковий, виробничо-проєктний, компетентнісно-розвивальний і соціально-поведінковий блоки. Запропоновано підхід до поєднання мотиваційного профілю працівника з цифровими показниками його діяльності, а також визначено напрями модернізації системи оплати праці на основі грейдингового, проєктно-результативного, компетентнісного та соціально-адаптивного контурів. Доведено, що ефективність такого підходу залежить від рівня цифрової зрілості підприємства, якості аналітичної інфраструктури, прозорості

критеріїв оцінювання та здатності інтегрувати цифрові дані в систему матеріального стимулювання.

The article examines the theoretical, methodological, and applied foundations of the digitalization of motivational monitoring in the context of modernizing remuneration systems at construction enterprises operating under conditions of labor shortages, strong intersectoral competition for workforce, project-based production, and the growing role of digital technologies in the construction sector. The purpose of the study is to substantiate approaches to the digitalization of motivational monitoring as a tool for improving the validity of managerial decisions in the field of remuneration, as well as to develop recommendations for integrating digital data into the formation of the basic, variable, competency-based, and social components of employee remuneration at construction enterprises. The paper generalizes current approaches to the interpretation of remuneration as a socio-economic category and proves that in construction it should perform not only a reproductive function, but also stimulating, regulatory, social, and optimization functions. It is determined that traditional approaches to motivational monitoring based on periodic surveys and fragmented assessments do not provide sufficient analytical depth under conditions of digital transformation of the industry. The expediency of using digitalized motivational monitoring as a system for integrating employees' subjective motivational assessments with objective data on work results, professional development, labor behavior, and project performance is substantiated. The information and analytical contours of digital motivational monitoring are systematized, including кадрово-обліковий, production-and-project, competency-and-development, and socio-behavioral blocks. An approach is proposed to combine an employee's motivational profile with digital indicators of their performance, and directions for the modernization of remuneration systems based on grading, project-performance, competency-based, and socio-adaptive contours are identified. It is proved that the effectiveness of this approach depends on the

level of digital maturity of the enterprise, the quality of its analytical infrastructure, the transparency of evaluation criteria, and the ability to integrate digital data into the material incentive system.

Ключові слова: *цифровізація, мотиваційний моніторинг, оплата праці, система оплати праці, будівельні підприємства, мотивація персоналу, цифрова трансформація, грейдинг, KPI, HR-аналітика, компетентнісний підхід, соціально-трудова гарантія, ефективність управління персоналом.*

Keywords: *digitalization, motivational monitoring, remuneration, remuneration system, construction enterprises, personnel motivation, digital transformation, grading, KPI, HR analytics, competency-based approach, social and labor guarantees, personnel management efficiency.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. У сучасних умовах будівельна галузь України функціонує під впливом кількох взаємопов'язаних чинників: кадрового дефіциту, високої міжгалузевої конкуренції за робочу силу, зростання вимог до безпеки праці та потреби прискорення відбудови та масштабування використання цифрових інструментів у будівельному процесі. У таких умовах система оплати праці вже не може розглядатися лише як механізм нарахування винагороди за відпрацьований час або виконаний обсяг робіт. Вона має бути інструментом відтворення робочої сили, утримання дефіцитних кадрів, підвищення продуктивності праці, зниження плинності персоналу та зміцнення кадрової безпеки будівельного підприємства. Саме тому модернізація системи оплати праці дедалі більше пов'язується не лише з переглядом тарифів, доплат і премій, а й з перебудовою інформаційно-аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень у сфері мотивації праці. Основою для такої перебудови має стати впровадження систем постійного цифрового мотиваційного моніторингу, що забезпечить керівництво своєчасними та об'єктивними

даними для управління персоналом. Актуальність цифровізації мотиваційного моніторингу зумовлюється також станом самого ринку праці в будівництві. За даними IREX, у 2025 р. будівельний сектор України працював приблизно на 60 % довоєнної потужності, при цьому дефіцит кадрів був настільки високим, що на одного доступного кандидата припадало близько 2,4 вакансії; прогнозується, що для досягнення цілей економічного відновлення до 2032 р. чисельність робочої сили будівельної галузі має бути більш ніж подвоєна [1]. У таких умовах роботодавець вимушений конкурувати за працівника не тільки через підвищення базових ставок, а й через створення більш гнучкої, адресної та аналітично керованої системи винагороди.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика модернізації систем оплати праці, мотивування персоналу та цифрової трансформації управління в будівництві висвітлюється у працях низки вітчизняних науковців. Зокрема, В.М. Лич, Г.В. Гаман, Л.О. Згалат-Лозинська [2] А.І. Козлова, В.В. Шовківська [3] розглядають оплату праці як базис розширеного відтворення людського капіталу будівельних підприємств. П.М. Куліков, І.Ю. Дропа аналізують її функції та роль у системі соціально-трудових відносин [4]. С. Головченко розглядає алгоритми стимулювання високої продуктивності у будівельних компаніях [5]. І.С. Чорнодід, Н.М. Василець та Н.В. Головач обґрунтовують необхідність грейдингу та застосування компетентнісно-кваліфікаційного підходу як основи оптимізації систем оплати праці будівельних підприємств, підкреслюючи необхідність інтеграції тарифної основи, надбавок за кваліфікацію та проєктного преміювання [6]. У зарубіжній літературі останніх років сформовано важливе методичне підґрунтя для осмислення цифровізації мотиваційного моніторингу. М. Rivera, L. Qiu, S. Kumar, T. Petrucci, C. Jiang емпірично доводять, що системи безперервного зворотного зв'язку в реальному часі змінюють логіку традиційного оцінювання персоналу та формують нову інформаційну основу для управління результативністю й поведінкою

працівників [7]. С. Cayrat і Р. Voxall показують, що HR-аналітика посилює аналітичний потенціал HR-функції, але одночасно висуває вимоги до якості, інтеграції та інтерпретації даних [8]. D. Giamosa, O. Doucet і Р.-М. Léger досліджують вплив безперервного зворотного зв'язку на результативність, мотивацію до її підвищення та залученість до виконання завдань [9]. С. Di Prima, А. Kotaskova, Н. Yildiz та А. Ferraris доводять, що HR-аналітика підсилює зв'язок між соціально орієнтованими HR-практиками, мотивацією, залученістю та утриманням персоналу [10]. Stachová K., Stacho Z., Šamálík P., Sekan F. розглядають інструменти електронного управління людськими ресурсами (e-HRM) як засіб підвищення залученості працівників [11], а E. Figueiredo зі співавторами у систематичному огляді систем винагороди узагальнює їхній вплив на мотивацію, задоволеність, залученість, утримання та результативність [12]. Таким чином, у сучасній науковій літературі накопичено важливі підходи, які дозволяють перейти до цифрового формату моніторингу: від концепції комплексної винагороди (Armstrong M., Brown D.) [13] до мотиваційного профілю (Ritchie S., Martin P.) [14] та методичного базису аналізування факторів і індикаторів мотиваційних [15].

Відзначимо також, що сучасні дослідження цифрової трансформації у будівництві наголошують, що цифровізація охоплює не лише такі аспекти як ВІМ, цифрові двійники та проєкту аналітику, а й зміну моделей управління персоналом, прийняття рішень та вимог до компетентностей працівників [16; 17]. Зауважимо також, що будівельна галузь активно входить у фазу цифрової трансформації організаційно-адміністративних процедур. Отже, натеper у будівництві вже сформовано цифрове середовище обліку та адміністративного супроводу проєктів, однак мотиваційний моніторинг персоналу і систем оплати праці в більшості підприємств залишаються фрагментарними, реактивними і слабо інтегрованими з цифровими даними про результативність, безпеку, професійний розвиток та задоволеність працівників. Останнє обумовлює розроблення аналітичного інструментарію

моніторингу, який би забезпечував перехід від оплати за процес до оплати за цифровим профілем результативності в реальному часі.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад цифровізації мотиваційного моніторингу як інструменту удосконалення систем оплати праці працівників будівельних підприємств, а також розроблення пропозицій щодо інтеграції цифрових даних у механізм формування базової та змінної складових винагороди.

Відповідно до поставленої мети сформульовано такі завдання дослідження:

1. Обґрунтувати теоретико-методичні засади цифровізації мотиваційного моніторингу як інструменту удосконалення систем оплати праці працівників будівельних підприємств.

2. Розробити аналітичну модель цифрового мотиваційного моніторингу, що поєднує інформаційні контури цифрових даних, мотиваційний профіль працівників і системи оплати праці.

3. Запропонувати практичні напрями модернізації систем оплати праці будівельних підприємств на основі інтеграції цифрових даних у формування складових винагороди за працю.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вихідною теоретичною позицією дослідження є розуміння оплати праці як імперативу розширеного відтворення людського капіталу. Оплата праці охоплює не лише факт грошової винагороди, а й систему соціально-економічних відносин, у межах якої визначаються правила диференціації винагороди, соціальні гарантії, стимули до підвищення кваліфікації, механізми компенсації ризиків та способи узгодження інтересів працівника і роботодавця [2-4].

Для будівельних підприємств така позиція має особливе значення, оскільки саме в цій галузі система оплати праці повинна одночасно виконувати відтворювальну, стимулюючу, регулюючу, соціальну та оптимізаційну функції. Відтворювальна функція пов'язана із забезпеченням працівника доходом,

достатнім для підтримання та відновлення працездатності; стимулююча - із заохоченням до підвищення результативності, якості робіт, безпечної поведінки, освоєння нових компетентностей; регулююча - із розподілом і перерозподілом робочої сили між галузями та професійними групами; соціальна - із захистом працівників і зменшенням нерівності; оптимізаційна - з досягненням пропорційності між витратами на працю та отриманим економічним результатом [4]. Застосовуючи ці положення до будівельної галузі, варто підкреслити, що проєктний характер робіт, технологічна взаємозалежність бригад, сезонність та нерівномірність фінансування формують особливі передумови побудови системи винагороди. Відсутність навіть одного кваліфікованого виконавця критичної професії за бригадної форми організації праці (кранівника, електрика чи виконроба) може зупинити цілий фронт робіт, викликаючи простій та додаткові витрати. За таких обставин заробітна плата стає не просто статтею витрат, а стратегічним інструментом підтримання безперервності виробничого процесу [3]. Оскільки традиційні методи оплати не здатні оперативно враховувати такі динамічні ризики, модернізація системи стимулювання не може зводитися лише до періодичного перегляду тарифних ставок. Вона потребує переходу до аналітичного управління, що базується на постійному відстеженні мотиваційного стану персоналу та його зв'язку з оперативними результатами праці.

Саме такий підхід ми пропонуємо визначати як цифровізований мотиваційний моніторинг, що являє собою систему регулярного збору, інтеграції та верифікації цифрових даних про значущість мотиваційних факторів, професійну поведінку та реакцію працівників на параметри винагороди. У такому трактуванні цифровізація не підміняє зміст мотивації технологією, а створює нову якість інформаційної основи для прийняття вивірених управлінських рішень.

Практична потреба у такій модернізації підтверджується динамікою оплати праці в будівництві. За розрахунками, середньомісячна номінальна заробітна плата у будівництві зросла з 11289 грн у 2021 р. до 16928 грн у

2024 р., а реальна - з 11289 грн до 11353 грн, тобто інфляція суттєво нівелювала частину номінального приросту. Якщо ж використати фактичні квартальні дані Мінфіну за 2025 р., то середня квартальна зарплата у будівництві становила 19856 грн у I кварталі, 21712 грн у II, 23414 грн у III та 24507 грн у IV кварталі, тобто в середньому 22372 грн за рік. Для всіх галузей ці значення становили відповідно 23629, 25521, 26345 і 28337 грн, або 25958 грн у середньому за рік [18]. Отже, навіть у 2025 р. фактична середньорічна оплата праці в будівництві становила близько 86 % від середньоекономічного рівня, що свідчить про збереження ризику міжгалузевої втрати кадрів.

Для виявлення економічних передумов цифровізації мотиваційного моніторингу доцільно зіставити динаміку середньомісячної номінальної заробітної плати у будівництві із середнім рівнем в економіці України за 2021–2025 рр., що дає змогу оцінити, наскільки зміни в оплаті праці відбувалися на тлі збереження міжгалузевого розриву та паралельного розширення цифрової інфраструктури будівельної сфери. Дані такого зіставлення наведено в табл. 1.

Таблиця 1. Динаміка середньомісячної заробітної плати у будівництві та її співвідношення із середнім рівнем в економіці України у 2021–2025 рр.

Показник	2021р.	2022р.	2023р.	2024р.	2025р.
Середньомісячна номінальна заробітна плата у будівництві, грн	11264	9700	12618	16954	22372
Середньомісячна номінальна заробітна плата в економіці України загалом, грн	14017	14860	1445	21492	25958
Абсолютне відхилення заробітної плати у будівництві від середнього рівня в економіці, грн	-2753	-5160	-4827	-4538	-3586
Відношення заробітної плати у будівництві до середнього рівня в економіці, %	80,4	65,3	72,3	78,9	86,2
Темп приросту середньомісячної номінальної заробітної плати у будівництві до попереднього року, %	-	-13,9	+30,1	+34,4	+32,0

Джерело: складено авторами на основі [18]

Наведені в табл. 1 показники свідчать, що впродовж 2021–2025 рр. у будівництві відбувалося стає зростання середньомісячної номінальної

заробітної плати, однак галузь упродовж усього досліджуваного періоду зберігала відставання від середнього рівня в економіці України. На рівні інституційного середовища потреба в модернізації оплати праці підтверджується й останніми рішеннями в галузі. У липні 2025 р. підписано нову Галузеву угоду на 2025–2027 рр., якою гарантований розмір тарифної ставки для працівників, які виконують просту і некваліфіковану роботу, підвищено з 6995 грн до 12142 грн на місяць [19]. Така зміна свідчить про інституційний тиск на детінізацію доходів і наближення офіційних умов оплати праці до реальних ринкових параметрів. Разом з тим просте підвищення нижньої межі оплати не розв’язує проблему слабого зв’язку між винагородою, кваліфікацією, якістю праці та результативністю виконання проєктних завдань. Саме тому модернізація системи оплати праці повинна бути спрямована не тільки на підвищення ставок, а на підвищення точності, гнучкості та диференційованості винагороди. Умовно кажучи, якщо підприємство не може безмежно збільшувати фонд оплати праці, воно повинно навчитися розподіляти його більш раціонально відповідно до значущості дефіцитних компетентностей, індивідуального внеску, безпекової поведінки, цифрових навичок і впливу працівника на строки та якість проєкту.

Традиційні підходи до мотиваційного моніторингу, що переважно використовуються на будівельних підприємствах, здебільшого спираються на періодичні анкетування чи експертні оцінки. Однак у сучасних умовах цього недостатньо. Навіть якісний мотиваційний профіль, якщо він не інтегрований з даними про відпрацьований робочий час, плинність, проходження навчання, сертифікації, дотримання графіків, безпеку праці, якість виконаних робіт та структуру виплат, не забезпечує необхідної аналітичної глибини для модернізації системи оплати праці. Тому цифровізація мотиваційного моніторингу має передбачати поєднання щонайменше чотирьох контурів даних: кадрово-облікового, виробничо-проєктного, компетентнісно-розвивального та соціально-поведінкового (табл.2).

Таблиця 2. Структурні компоненти цифрового мотиваційного моніторингу на будівельному підприємстві

Контур моніторингу	Джерело цифрових даних	Приклади індикаторів	Використання у модернізації системи оплати праці
Кадрово-обліковий	кадрова інформаційна система, система нарахування заробітної плати, таблиці обліку робочого часу, інтегрована система управління ресурсами підприємства	посадовий оклад, премії, доплати, надурочний час, простої, прогули, плинність кадрів	перегляд грейдів, коригування базової ставки, виявлення компресії в оплаті праці
Виробничо-проектний	інформаційна модель об'єкта будівництва, системи управління проектами, електронна система у сфері будівництва, журнали виконання робіт	строки виконання, відхилення від графіка, переробки, дефекти, дотримання календарного плану, виконання показників результативності бригади	формування змінної частини винагороди, бригадні бонуси, премії за якість і відсутність браку
Компетентнісно-розвивальний	система управління навчанням, реєстри сертифікації, внутрішнє тестування, дані про навчання персоналу	проходження навчання, сертифікати, цифрові навички, рівень кваліфікації, здатність працювати з інформаційною моделлю об'єкта	надбавки за цифрові компетентності, оплата сертифікації, формування кар'єрних траєкторій
Соціально-поведінковий	короткі періодичні опитування персоналу, мотиваційні опитування, індекс лояльності працівників, канали внутрішньої комунікації	задоволеність оплатою праці, значущість мотиваційних факторів, оцінка керівництва, психологічний клімат	адресне налаштування соціального пакета, коригування матеріальної та нематеріальної мотивації

Джерело: авторська розробка на основі [13-15]

Методичною основою пропонованого підходу може бути поєднання мотиваційного профілю працівника з цифровими показниками його трудової поведінки. У роботі Sh. Ritchie та P. Martin узагальнено 12 сил, що впливають на поведінку людини в праці, при цьому грошова винагорода не є єдиним і навіть не завжди домінуючим мотиватором [14]. Для будівельних підприємств це особливо важливо, оскільки різні категорії персоналу (робітники, майстри, інженерно-технічний персонал, менеджери проєктів)

мають різну конфігурацію мотивів. Для робітничих професій пріоритетними найчастіше виступають рівень оплати, безпека, стабільність зайнятості та соціальний пакет; для інженерно-технічного персоналу - професійний розвиток, визнання, участь у прийнятті рішень, доступ до сучасних технологій; для керівників проєктів - автономія, вплив, результативність, командна координація [14; 15].

За основу оцінювання системи оплати праці будівельного підприємства доцільно взяти двоетапний підхід, апробований у моделі мотиваційного профілю працівників: на першому етапі визначається значущість мотиваційних потреб персоналу, а на другому - ступінь їх задоволення чинною системою оплати праці. На відміну від загального підходу до оцінювання мотивації, у даному дослідженні мотиваційні фактори за моделлю Ritchie - Martin адаптуються не до всієї системи управління персоналом, а саме до структури та параметрів оплати праці на будівельних підприємствах, де вирішальне значення мають тарифна частина заробітку, компенсаційні виплати, преміювання за результати, доплати за складні умови праці, бригадні стимули, надбавки за кваліфікацію та виплати за участь у досягненні кінцевого результату будівельного проєкту.

З огляду на специфіку будівельної галузі, що характеризується поєднанням відрядних і погодинних форм оплати, сезонністю, територіальною мобільністю робіт, підвищеними ризиками для здоров'я, залежністю результатів від бригадної взаємодії та жорсткими вимогами до строків виконання робіт, критерії кваліметричної оцінки системи оплати праці мають відображати не лише рівень винагороди, а й її справедливість, передбачуваність, компенсаційний характер, стимулюючий потенціал і професійно-розвивальну спрямованість. У зв'язку з цим пропонується наступна адаптація мотиваційних факторів Ritchie - Martin до складових оплати праці будівельного підприємства (табл.3).

Таблиця 3. Трансформація мотиваторів Ritchie - Martin у критерії кваліметричної оцінки системи оплати праці будівельного підприємства

Мотиватор за Ritchie - Martin	Адаптований критерій кваліметричної оцінки оплати праці	Зміст критерію для будівельного підприємства
Високий зарібок і матеріальна винагорода	K1. Конкурентоспроможність базової оплати	відповідність тарифної ставки або окладу складності робіт, кваліфікації та середньоринковому рівню в будівництві
Комфортні фізичні умови праці	K2. Компенсаційна адекватність оплати	наявність доплат за шкідливі, небезпечні, висотні, польові, нічні, сезонні та воєнно-ризикові умови праці
Потреба в чіткості та структурованості	K3. Прозорість і передбачуваність нарахування	зрозумілість правил тарифікації, преміювання, нормування праці, відсутність непрозорих ручних рішень
Соціальні контакти	K4. Бригадно-командна стимулювальна складова	наявність колективних премій за результати бригади, дільниці або об'єкта без руйнування внутрішньої кооперації
Стійкі взаємини і належність	K5. Стабілізаційна складова оплати	регулярність виплат, гарантована частка зарібку, надбавки за стаж, утримання кадрів, лояльність до підприємства
Визнання	K6. Індивідуалізоване визнання результатів	персональні премії та надбавки за якість, дисципліну, бездефектне виконання, відсутність простоїв з вини працівника
Досягнення складних цілей	K7. Результативність преміювання	зв'язок премій із виконанням строків, обсягів робіт, дотриманням кошторису, якості та показників безпеки
Влада і вплив	K8. Оплата за відповідальність і координацію	доплати за керівництво бригадою, дільницею, проектом, наставництво, координацію субпідрядників
Різноманітність і зміни	K9. Оплата багатофункціональності та мобільності	надбавки за суміщення професій, універсалізацію робітника, роботу на різних об'єктах, оперативне переналаштування функцій
Креативність	K10. Інноваційно-раціоналізаторська винагорода	заохочення за пропозиції щодо зниження витрат, скорочення строків, удосконалення технології, впровадження BIM-рішень
Саморозвиток	K11. Оплата професійного зростання	надбавки за підвищення розряду, сертифікацію, цифрові компетентності, навчання з охорони праці, управління проектами
Суспільно корисна й змістовна праця	K12. Участь у кінцевому результаті проекту	премії за завершення об'єкта, участь у відбудовчих та соціально значущих проектах, виплати за досягнення кінцевого ефекту

Джерело: авторська розробка на основі [13-14; 16]

У межах запропонованої моделі кожен із критеріїв оцінюється за двома параметрами. Перший параметр — значущість критерію для конкретної категорії працівників будівельного підприємства, яка визначається на основі адаптованого опитувальника Ritchie – Martin і позначається як F_i . Другий параметр - ступінь задоволення відповідної мотиваційної потреби чинною системою оплати праці, що позначається як S_i . Обидва параметри доцільно переводити у шкалу від 0 до 1, де 0 означає повну відсутність значущості або повну незадоволеність, а 1 - максимальну значущість або повне задоволення.

Для забезпечення коректності інтегральної оцінки значущість критеріїв доцільно нормувати:

$$w_i = \frac{F_i}{\sum_{i=1}^{12} F_i}, \quad (1)$$

де w_i - нормована вага i -го критерію системи оплати праці.

Інтегральний кваліметричний індекс якості системи оплати праці будівельного підприємства пропонується визначати за формулою:

$$I_{\text{оп}} = \sum_{i=1}^{12} w_i \cdot S_i, \quad (2)$$

де $I_{\text{оп}}$ - інтегральний індекс якості системи оплати праці;

w_i - вага критерію;

S_i - ступінь задоволення відповідної мотиваційної потреби через конкретну складову оплати праці.

Чим вищим є значення $I_{\text{оп}}$, тим більшою мірою система оплати праці відповідає мотиваційному профілю працівників і тим вищим є її стимулюючий потенціал. Для аналітичних цілей доцільно використовувати таку інтерпретацію шкали: 0,0 – 0,25 – критично низька якість системи оплати праці; 0,26–0,5 – низька якість; 0,51-0,75 – прийнятна якість; 0,76-1,0 – висока якість.

З метою виявлення пріоритетних напрямів удосконалення системи оплати праці доцільно визначати також індекс проблемності окремого критерію:

$$D_i = w_i \cdot (1 - S_i). \quad (3)$$

Максимальні значення D_i свідчатимуть про ті елементи оплати праці, які є одночасно високозначущими для працівників і недостатньо реалізованими на підприємстві, а отже, повинні становити першочерговий об'єкт управлінського впливу.

Для візуалізації результатів доцільно використовувати матрицю «значущість - задоволеність», у якій по вертикалі відкладається F_i , а по горизонталі - S_i . Критерії, що потрапляють у сектор високої значущості та низької задоволеності, формують зону першочергового реформування системи оплати праці. Для будівельних підприємств в умовах воєнного стану до такої зони найімовірніше належатимуть критерії, пов'язані з конкурентоспроможністю базової оплати, компенсаційною адекватністю, стабільністю виплат, преміюванням за кінцевий результат та оплатою за професійну багатофункціональність.

Отже, запропонована адаптація моделі Ritchie – Martin дає змогу перейти від абстрактного аналізу мотиваційних чинників до кількісного оцінювання якості саме системи оплати праці будівельного підприємства. Її перевага полягає в тому, що вона враховує не лише формальну наявність певних виплат, а й відповідність структури заробітку реальним мотиваційним очікуванням різних категорій персоналу – робітників, інженерно-технічних працівників, лінійних керівників і менеджерів проєктів, а створює методичне підґрунтя для обґрунтованого перегляду пропорцій між постійною, змінною, компенсаційною та спрямовуючою на розвиток складовими оплати праці з урахуванням галузевих особливостей будівництва.

Наступним кроком має стати трансформація результатів цифрового мотиваційного моніторингу в параметри системи оплати праці. У цьому контексті доцільно розмежувати базову, змінну, компетентнісну та соціальну складові винагороди. Базова частина має гарантувати відтворювальну функцію оплати праці та конкурентний мінімум на галузевому ринку. Змінна частина повинна бути прямо пов'язана з вимірюваними результатами – строками, якістю, відсутністю дефектів, дотриманням вимог охорони праці,

виконанням бригадних або індивідуальних КРІ. Компетентнісна частина має включати надбавки за цифрові навички, сертифікації, проходження навчання, здатність працювати з BIM, цифровими реєстрами, мобільними застосунками обліку і контролю. Соціальна частина – це гнучкий пакет гарантій, що коригується залежно від того, які саме фактори цифровий моніторинг показує як високозначущі, але недостатньо задоволені [4]. Для практичного використання доцільно застосовувати матрицю управлінських рішень, яка поєднує важливість мотиваційного фактора та рівень його задоволеності (табл.4).

Таблиця 4. Матриця цифрового мотиваційного моніторингу та рішень щодо модернізації оплати праці

Важливість фактора	Рівень задоволеності	Управлінське тлумачення	Рішення для системи оплати праці
Висока	Низький	зона критичного ризику	негайний перегляд оплати або соціального пакета; адресні надбавки; коригування грейдів
Висока	Високий	зона утримання кадрового ядра	підтримання поточного рівня; точкові премії; закріплення через довгострокові стимули
Низька	Низький	зона селективного втручання	мінімізація витрат; негрошові інструменти; перегляд пріоритетів без суттєвого збільшення ФОП
Низька	Високий	зона стабільності	підтримання без додаткового розширення виплат; моніторинг без пріоритетного втручання

Джерело: авторська адаптація підходу мотиваційного профілю до потреб модернізації оплати праці на будівельних підприємствах [14].

Економічна цінність такої матриці полягає в тому, що вона дає змогу уникати двох крайнощів. Перша – це механічне підвищення фонду оплати праці без розуміння того, які саме виплати реально підсилюють мотивацію. Друга – це спроба «економити» на тих компонентах винагороди, які для працівників є критично значущими. На практиці це означає, що, наприклад, якщо цифровий моніторинг показує для робітничих професій високу

важливість фактора «рівень оплати» та низьку задоволеність ним, пріоритетним рішенням має стати не абстрактна HR-комунікація, а перегляд базового грейду чи ризикової доплати. Якщо ж для інженерно-технічного персоналу високу значущість мають професійний розвиток та доступ до цифрових інструментів, але рівень задоволеності ними є низьким, тоді частину мотиваційного бюджету доцільніше спрямовувати в оплату сертифікацій, цифрове навчання, надбавки за BIM-компетентності та участь у складних проєктах, а не лише в універсальне підвищення окладів.

Важливо також підкреслити, що цифровізація мотиваційного моніторингу має безпосередній зв'язок із питанням оптимізації витрат на оплату праці. Це особливо важливо для будівельних підприємств, де витрати на працю повинні бути контрольованими в межах кошторису проєкту, але водночас достатніми для утримання дефіцитних працівників і забезпечення дотримання строків виконання робіт.

Авторська пропозиція полягає в тому, що цифровізація мотиваційного моніторингу повинна супроводжуватися чотирьохконтурною модернізацією системи оплати праці. Перший контур – грейдинговий, що передбачає перегляд базових ставок за критеріями складності робіт, рівня відповідальності, дефіцитності професії та цифрових компетентностей. Другий контур – проєктно-результативний, у межах якого змінна частина оплати праці прив'язується до цифрово вимірюваних параметрів строку, якості, безпеки та командної ефективності. Третій контур – компетентнісний, що включає надбавки за навчання, сертифікацію, володіння BIM, цифровими двійниками, аналітичними модулями, мобільними системами контролю. Четвертий контур – соціально-адаптивний, у якому соціальний пакет персоналізується на підставі цифрового моніторингу значущості факторів для різних категорій персоналу.

Таблиця 5. Напрями модернізації системи оплати праці на основі цифрового мотиваційного моніторингу

Напрямок модернізації	Сутність	Очікуваний економічний ефект
Грейдинг із цифровим оновленням	перегляд базових ставок з урахуванням дефіцитності професій, складності, ризику та цифрових компетентностей	зменшення зарплатної компресії, утримання критичних працівників
Проектно-результативна змінна частина	преміювання за строки, якість, безпеку, відсутність браку, виконання КРІ бригади	зростання продуктивності, зменшення переробок і непрямих витрат
Компетентнісні надбавки	доплати за навчання, сертифікацію, ВІМ/цифрові навички	стимулювання підвищення кваліфікації, прискорення цифрової трансформації
Адаптивний соціальний пакет	персоналізація пільг, страхування, навчання, розвитку на основі цифрових даних про потреби	підвищення лояльності, зниження плинності, адресне використання витрат

Джерело: авторська розробка.

Практичне впровадження запропонованого підходу доцільно організовувати у кілька етапів. На першому етапі будівельне підприємство здійснює інвентаризацію цифрових джерел даних і визначає, які саме інформаційні системи вже функціонують у його внутрішньому середовищі: система нарахування заробітної плати, інтегрована система управління ресурсами підприємства, електронні модулі табельного обліку робочого часу, інформаційна модель об'єкта будівництва, система управління навчанням персоналу, цифрові системи контролю безпеки праці, а також внутрішні інструменти опитування працівників. На другому етапі здійснюється сегментація персоналу щонайменше за трьома групами: робітники, інженерно-технічний персонал, менеджери або керівники проєктів. На третьому етапі формується мотиваційний профіль кожної групи та забезпечується його поєднання з об'єктивними даними про результативність праці й трудову поведінку. На четвертому етапі коригується структура оплати праці з урахуванням отриманих аналітичних результатів. На п'ятому етапі оцінюється результативність здійснених змін за динамікою плинності кадрів, продуктивності праці, дисципліни виконання проєктних завдань,

кількості дефектів, інтенсивності проходження навчання та рівня внутрішньої задоволеності оплатою праці.

Саме на цьому рівні цифровізація мотиваційного моніторингу стає не допоміжною функцією HR-служби, а механізмом економічного управління, яка дає змогу перейти від реактивних рішень, коли зарплату підвищують постфактум через звільнення працівників або проблеми на об'єкті, до превентивної моделі, в якій підприємство наперед бачить ослаблення окремих мотиваторів і коригує систему оплати праці до того, як це трансформується у втрати часу, якості та грошей.

Висновки. Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що цифровізація мотиваційного моніторингу є об'єктивно необхідним напрямом модернізації систем оплати праці працівників будівельних підприємств. У теоретико-методичному аспекті цифровізований мотиваційний моніторинг доцільно розглядати як інтегровану систему поєднання суб'єктивних оцінок працівників з об'єктивними цифровими даними про їхню трудову поведінку, професійний розвиток і результати діяльності, що забезпечує перехід від епізодичного вивчення мотивації до безперервного аналітичного супроводу рішень у сфері оплати праці. Практичне значення підходу полягає у можливості більш обґрунтованого розподілу фонду оплати праці між базовою, змінною, компетентнісною та соціальною складовими, що підвищує адресність винагороди, посилює стимулюючу функцію оплати праці та знижує ризик непродуктивного зростання витрат на персонал. Модернізація систем оплати праці в будівництві має здійснюватися у взаємозв'язку з цифровою трансформацією внутрішніх інформаційно-аналітичних систем, удосконаленням механізмів оцінювання персоналу та підвищенням якості управління проектною результативністю.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні прикладних моделей цифрового мотиваційного моніторингу для окремих категорій персоналу, формуванні системи кількісних індикаторів оцінювання

його впливу на продуктивність праці та ефективність використання фонду оплати праці.

Література

1. IREX. Ukraine Sector Snapshot: Construction. Labor Market Intelligence. 2025. URL: <chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.irex.org/sites/default/files/node/resource/Ukraine%20Construction%20Snapshot%20V4.pdf> (дата звернення: 10.04.2026)
2. Гаман Г. В., Лич В. М., Згалат-Лозинська Л. О. Система оплати праці як фактор розвитку людського капіталу в процесі генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу. Просторовий розвиток. 2025. Вип. 15. С. 696–705. DOI: 10.32347/2786-7269.2025.15.696-705
3. Згалат-Лозинська Л. О., Шовківська В. В., Козлова А. І. Вектори удосконалення системи соціально-трудоових гарантій на будівельних підприємствах. Економіка та суспільство. 2025. № 74. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-74-145>
4. Куліков П. М., Дропа І. Ю. The essence and significance of remuneration as a fundamental category of social and labour relations. Шляхи підвищення ефективності будівництва. 2023. Вип. 52(2). С. 185–201. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52\(2\).185-201](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52(2).185-201)
5. Holovchenko S. Developing a staff motivation system for construction companies: Algorithms for encouraging high productivity. Development Management. 2025. Vol. 24, No. 1. P. 20–33. DOI: <https://doi.org/10.63341/devt/1.2025.20>
6. Чорнодід І.С., Василюк Н.М., Головач Н.В. Грейдинг і компетентнісно-кваліфікаційний підхід як основа оптимізації систем оплати праці будівельних підприємств. Цифрова економіка та економічна безпека. 2026. Випуск 1(22). С.53-59. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.22-8>

7. Rivera M., Qiu L., Kumar S., Petrucci T. Are Traditional Performance Reviews Outdated? An Empirical Analysis on Continuous, Real-Time Feedback in the Workplace. *Information Systems Research*. 2021. Vol. 32, No. 2. P. 517–540. DOI: <https://doi.org/10.1287/isre.2020.0979>

8. Cayrat C., Boxall P. Exploring the phenomenon of HR analytics: a study of challenges, risks and impacts in 40 large companies. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*. 2022. Vol. 9, No. 4. P. 572–590. DOI: <https://doi.org/10.1108/JOEPP-08-2021-0238>

9. Giamosa D., Doucet O., Léger P.-M. Continuous Performance Feedback: Investigating the Effects of Feedback Content and Feedback Sources on Performance, Motivation to Improve Performance and Task Engagement. *Journal of Organizational Behavior Management*. 2024. Vol. 44, No. 3. P. 194–213. DOI: <https://doi.org/10.1080/01608061.2023.2238029>

10. Di Prima C., Kotaskova A., Yildiz H., Ferraris A. How to survive social crises? An HR analytics data-driven approach to improve social sustainable operations' effectiveness. *Management Decision*. 2024. Vol. 62, No. 7. P. 2064–2084. DOI: <https://doi.org/10.1108/MD-06-2023-0973>

11. Stachová K., Stacho Z., Šamalík P., Sekan F. The Impact of E-HRM Tools on Employee Engagement. *Administrative Sciences*. 2024. Vol. 14, No. 11. Article 303. DOI: <https://doi.org/10.3390/admsci14110303>

12. Figueiredo E., Margaça C., Sánchez García J. C., Ribeiro C. The Contribution of Reward Systems in the Work Context: A Systematic Review of the Literature and Directions for Future Research. *Journal of the Knowledge Economy*. 2025. Vol. 16. P. 16525–16559. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13132-024-02492-w>

13. Armstrong M., Brown D. *Armstrong's Handbook of Reward Management Practice: Improving Performance Through Reward*. 5th ed. London ; New York : Kogan Page, 2019. 392 p.

14. Ritchie S., Martin P. *Motivation Management*. Aldershot : Gower, 1999. 293 p.

15. Завербний А., Шпак Н., Процайло І. Особливості аналізування впливу ключових факторів, оцінювання індикаторів при формуванні мотиваційних систем будівельних підприємств. Економічний аналіз. 2025. Т. 35. № 1. С. 208–216. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2025.01.208>

16. Дубінін Д. Цифрова трансформація українських будівельних та проектних підприємств: перешкоди та можливості. *Управління розвитком складних систем*. 2023. № 56. С. 131–137. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2023.56.131-137>

17. Кулібаба В. В. Цифрова трансформація в будівельній галузі: управління процесами, оптимізація проєктів та підвищення ефективності. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2025. № 35. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.35.2025.352394>

18. Мінфін. Середня місячна зарплата за видами економічної діяльності в 2025 році. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/salary/average/branch/> (дата звернення: 10.03.2026).

19. Галузева угода між Міністерством розвитку громад та територій України та Профспілкою працівників будівництва і промисловості будівельних матеріалів України на 2025-2027 роки : Міністерство розвитку громад та територій України № 13 від 31.07.2025, підписана 05.07.2025 р. URL: <https://me.gov.ua/view/6f476ed2-8be3-4a21-b734-e9303ed783fc> (дата звернення: 10.03.2026)

References

1. IREX (2025), “Ukraine Sector Snapshot: Construction. Labor Market Intelligence”, available at: <https://www.irex.org/sites/default/files/node/resource/Ukraine%20Construction%20Snapshot%20V4.pdf> (Accessed 10 April 2026).

2. Haman, H. V., Lych, V. M. and Zhalat-Lozynska, L. O. (2025), “System of remuneration as a factor in the development of human capital in the genesis of the

economy of intellectual and innovative capital”, *Prostorovyj rozvytok*, vol. 15, pp. 696–705. <https://doi.org/10.32347/2786-7269.2025.15.696-705>

3. Zhalat-Lozynska, L. O., Shovkivska, V. V. and Kozlova, A. I. (2025), “Vectors of improving the system of social and labor guarantees at construction enterprises”, *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 74. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-74-145>

4. Kulikov, P. M. and Dropa, I. Yu. (2023), “The essence and significance of remuneration as a fundamental category of social and labour relations”, *Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti budivnytstva*, vol. 52(2), pp. 185–201. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52\(2\).185-201](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52(2).185-201)

5. Holovchenko, S. (2025), “Developing a staff motivation system for construction companies: Algorithms for encouraging high productivity”, *Development Management*, vol. 24, no. 1, pp. 20–33. <https://doi.org/10.63341/devt/1.2025.20>

6. Chornodid, I. S., Vasylets, N. M. and Holovach, N. V. (2026), “Grading and competence-qualification approach as a basis for optimizing remuneration systems of construction enterprises”, *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*, vol. 1(22), pp. 53–59. <https://doi.org/10.32782/dees.22-8>

7. Rivera, M., Qiu, L., Kumar, S. and Petrucci, T. (2021), “Are Traditional Performance Reviews Outdated? An Empirical Analysis on Continuous, Real-Time Feedback in the Workplace”, *Information Systems Research*, vol. 32, no. 2, pp. 517–540. <https://doi.org/10.1287/isre.2020.0979>

8. Cayrat, C. and Boxall, P. (2022), “Exploring the phenomenon of HR analytics: a study of challenges, risks and impacts in 40 large companies”, *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, vol. 9, no. 4, pp. 572–590. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-08-2021-0238>

9. Giamosa, D., Doucet, O. and Léger, P.-M. (2024), “Continuous Performance Feedback: Investigating the Effects of Feedback Content and Feedback Sources on Performance, Motivation to Improve Performance and Task

Engagement”, *Journal of Organizational Behavior Management*, vol. 44, no. 3, pp. 194–213. <https://doi.org/10.1080/01608061.2023.2238029>

10. Di Prima, C., Kotaskova, A., Yildiz, H. and Ferraris, A. (2024), “How to survive social crises? An HR analytics data-driven approach to improve social sustainable operations’ effectiveness”, *Management Decision*, vol. 62, no. 7, pp. 2064–2084. <https://doi.org/10.1108/MD-06-2023-0973>

11. Stachová, K., Stacho, Z., Šamalík, P. and Sekan, F. (2024), “The Impact of E-HRM Tools on Employee Engagement”, *Administrative Sciences*, vol. 14, no. 11, article 303. <https://doi.org/10.3390/admsci14110303>

12. Figueiredo, E., Margaça, C., Sánchez García, J. C. and Ribeiro, C. (2025), “The Contribution of Reward Systems in the Work Context: A Systematic Review of the Literature and Directions for Future Research”, *Journal of the Knowledge Economy*, vol. 16, pp. 16525–16559. <https://doi.org/10.1007/s13132-024-02492-w>

13. Armstrong, M. and Brown, D. (2019), *Armstrong’s Handbook of Reward Management Practice: Improving Performance Through Reward*, 5th ed., Kogan Page, London and New York.

14. Ritchie, S. and Martin, P. (1999), *Motivation Management*, Aldershot, Gower.

15. Zaverbnyj, A., Shpak, N. and Protsailo, I. (2025), “Peculiarities of analysing the influence of key factors, evaluation of indicators in the formation of motivational systems of construction enterprises”, *Ekonomichnyj analiz*, vol. 35, no. 1, pp. 208–216. <https://doi.org/10.35774/econa2025.01.208>

16. Dubinin, D. V. (2023), “Digital transformation of Ukrainian construction and design enterprises: obstacles and opportunities”, *Upravlinnia rozvytkom skladnykh system*, vol. 56, pp. 131–137. <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2023.56.131-137>

17. Kulibaba, V. V. (2025), “Digital transformation in the construction industry: process management, project optimization and efficiency enhancement”, *Ekonomichnyj visnyk NTUU ‘KPI’*, vol. 35. <https://doi.org/10.20535/2307-5651.35.2025.352394>

18. Minfin (2025), “Average monthly salary by types of economic activity in 2025”, available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/salary/average/branch/> (Accessed 10 March 2026).

19. Ministry for Development of Communities and Territories of Ukraine and Trade Union of Construction and Building Materials Industry Workers of Ukraine (2025), Order “Sectoral agreement for 2025–2027”, available at: <https://me.gov.ua/view/6f476ed2-8be3-4a21-b734-e9303ed783fc> (Accessed 10 March 2026).

Отримано редакцією журналу / Received: 15.04.26

Прорецензовано / Revised: 21.04.26

Дата публікації / Published: 23.04.26