

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-73-49>

УДК 331.2:657

РУХ ІНФОРМАЦІЇ В ОБЛІКУ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ РОБІТНИКІВ СТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ЦЕХУ

INFORMATION FLOW IN THE ACCOUNTING OF WAGES OF STEELMAKING SHOP WORKERS

Распопова Юлія Олександрівнакандидат економічних наук, доцент,
Український державний університет науки і технологій
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9851-4557>**Акімова Тетяна Валеріївна**кандидат економічних наук, доцент,
Український державний університет науки і технологій
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9515-8713>**Денисова Наталія Іванівна**бакалавр,
Український державний університет науки і технологій
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9756-7127>**Raspopova Yuliia, Akimova Tetiana, Denysova Nataliia**
Ukrainian State University of Science and Technologies

Для реалізації на практиці удосконаленої системи матеріального стимулювання робітників сталеплавильного цеху створено детальне інформаційне забезпечення, що включає інформацію про первинні документи, показники й умови стимулювання робітників до випуску якісної сталі. Такі умови стимулювання базуються на застосовуванні відрядно-преміальної системи оплати праці з визначенням відрядного заробітку робітників окремого підрозділу цеху за результатами конкретного циклу виготовлення сталі та використанням запропонованих оціночних показників: коефіцієнта забезпечення якості конкретним підрозділом цеху і коефіцієнта можливості використання виплавленої сталі. Виділено інформаційні потоки, що забезпечують процес розрахунку заробітної плати основних робітників сталеплавильного цеху після зміни умов системи їх матеріального стимулювання.

Ключові слова: інформація, облік, документи, заробітна плата, робітники, матеріальне стимулювання, виробництво.

In order to implement the improved system of material incentives for steelmaking shop workers, a detailed information support was created, including information on primary documents, indicators and conditions for incentivising workers to produce quality steel. Such incentive conditions are based on the use of a piece-rate system of remuneration with the determination of piece-rate earnings of employees of a particular shop unit based on the results of a specific steel production cycle and the use of the proposed evaluation indicators: the quality assurance coefficient of a particular shop unit and the coefficient of the possibility of using the smelted steel. The article allocates information flows that ensure the process of calculating wages of the main workers of a steelmaking shop after changing the conditions of their incentives. In particular, the following information flows have been added to the traditional information flows for determining the wages of pieceworkers: data on planned targets for the volume of steel smelted per shift, planned steel grade, actual indicators (quality and quantity of steel) achieved per shift; information on the quality characteristics of smelted steel, on the compliance of the grade of smelted steel with the order for each smelting; actual volume of steel produced per smelting; information on the compliance of the chemical composition of produced steel with the normative values for the Appropriate information support will allow using the proposed system of incentives for workers of steelmaking shops of metallurgical enterprises to produce quality products in the conditions of any production enterprise, taking into account the peculiarities of the production technology and relevant sources of the enterprise's information base.

Keywords: information, accounting, documents, wages, workers, material incentives, production.

Постановка проблеми. Динамічні зміни в ринковій економіці вимагають постійного пошуку нових та вдосконалення існуючих систем управління підприємствами. Застосування на практиці будь-якої системи управління неможливо без достовірної та своєчасної інформації, яка сформована з урахуванням специфіки господарювання на підприємстві та його організаційної структури. Системи інформаційного забезпечення повинні відповідати потребам конкретних користувачів інформації. Це обумовлює необхідність удосконалення систем інформаційного забезпечення у разі змін цих потреб або окремих елементів системи управління підприємством. У якості одного з таких елементів можна розглядати механізм матеріального стимулювання робітників до випуску якісної продукції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових праць показав, що в них досить повно розглядаються питання вдосконалення систем матеріального стимулювання персоналу, зокрема робітників підприємств до випуску продукції заданого обсягу та якості, наприклад, в роботах Гуріної Н. В., Бестюк А. М. [1] та Довбні С. Б. [2, с. 22], але питання інформаційного забезпечення цих систем досліджено недостатньо. В деяких працях, зокрема, Дробязко С. І. [3, с. 4], Крутової А. С. і Нестеренко О. О. [4, с. 174] розглянуто основні аспекти інформаційного забезпечення обліку праці та її оплати, однак, детально ці питання не розглядаються. Не приділяється достатньої уваги таким складовим систем інформаційного забезпечення, як рух документів, порядок і напрямки потоків інформації та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Тому дослідження і детальне опрацювання руху інформації в процесі обліку заробітної плати при зміні умов системи матеріального стимулювання основних робітників сталеплавильних цехів до випуску якісної продукції є актуальним науково-практичним завданням.

Формулювання цілей статті. Метою даної статті є створення детального інформаційного забезпечення вдосконаленої системи матеріального стимулювання робітників сталеплавильних цехів до випуску якісної продукції.

Виклад основного матеріалу дослідження. Удосконалення системи мотивації персоналу сталеплавильного цеху, а саме системи матеріального стимулювання осно-

вних робітників, полягає у стимулюванні робітників кожного з підрозділів (відділення або ділянки) цеху з урахуванням їх внеску у забезпечення заданого рівня якості сталі у конкретному циклі її виробництва [5, с. 644]. Вдосконалення базується на відрядно-преміальній системі оплати праці з визначенням відрядного заробітку робітників окремого підрозділу за результатами конкретного циклу виготовлення сталі та застосування запропонованих оціночних показників: коефіцієнта забезпечення якості конкретним підрозділом цеху і коефіцієнта можливості використання виплавленої сталі [6, с. 143].

Оскільки інформаційне забезпечення будь-якої системи складається з сукупності документів, порядку і напрямків переміщення інформації по них, а показники є основною одиницею інформації більшості документів, то очевидно, що при зміні сукупності показників виникає необхідність у внесенні змін в інформаційне забезпечення системи матеріального стимулювання. Також потрібно звернути увагу на технічне та програмне забезпечення інформаційної системи. При цьому виникають зміни у розрахунках заробітної плати, тому є необхідність в перегляді сукупності документів, які забезпечують процес обчислювання заробітної плати в умовах підприємства.

Рух інформації в умовах удосконаленої системи матеріального стимулювання основних робітників сталеплавильного цеху наведений на рис. 1. Цифрами позначені наступні інформаційні потоки:

- 1 – дані про посадовий та кількісний склад робітників кожної ділянки та відділення сталеплавильного цеху, тарифні ставки, які відповідають кожній професії та рівню кваліфікації, тобто розряду; перелік робітників цеху з вказівкою їх табельного номеру, прізвища, ініціалів, розряду;
- 2 – запланований та фактичний кількісний та кваліфікаційний склад робітників зміни;
- 3 – дані про планові завдання з обсягу виплавленої за зміну сталі, запланованої марки сталі, фактичні показники (якості та кількості сталі), що були досягнуті за зміну;
- 4 – інформація про якісні характеристики виплавленої сталі, щодо відповідності марки виплавленої сталі замовленню за кожною плавкою; фактичний обсяг виготовленої сталі за кожною плавкою; відомості щодо відповідності хімічного складу виготовленої сталі нормативним значенням за кожною плавкою;

- 5 – інформація про дослідження металографічних властивостей виготовленої сталі за кожною плавкою;
- 6 – уточнена інформація про фактичний обсяг виготовленої сталі за зміну;
- 7 – показники хімічних та металографічних властивостей виготовленої сталі за кожною плавкою;
- 8 – уточнена інформація про відповідність марки виплавленої сталі замовленню за зміну;
- 9 – фактичний обсяг виготовленої сталі за кожною плавкою;
- 10 – значення коефіцієнта забезпечення якості;
- 11 – значення коефіцієнта можливості використання виплавленої сталі відповідно до результатів конкретної плавки;
- 12 – прямий відрядний заробіток за зміну кожного робітника відповідного підрозділу в залежності від його внеску у формування якості сталі за кожною плавкою;
- 13 – інформація про умови преміювання відповідно до положення про оплату праці робітників сталеплавильного цеху;
- 14 – інформація про додаткову заробітну плату, яку необхідно нарахувати за місяць кожному робітнику цеху;
- 15 – аналітичні показники економії чи перевитрат матеріальних ресурсів;
- 16 – інформація про фактично відпрацьований час, про працю у понаднормований час, причини запізнення і неявок на роботу та інших відхилень від нормальних умов праці по кожному робітнику з вказівкою професії, прізвища, табельного номеру робітників кожного підрозділу за місяць;
- 17 – суми додаткової заробітної плати по кожному робітнику цеху;
- 18 – економія (перевитрати) матеріальних ресурсів у натуральному виразі за календарний період;
- 19 – нарахована сума заробітної плати кожного робітника за місяць;
- 20 – нараховані суми утримань із заробітної плати кожного робітника та сума до виплати;
- 21 – відомості про рух коштів по синтетичних рахунках з обліку заробітної плати;
- 22 – відповідні дані по рахунках з обліку заробітної плати для фінансової звітності.

Як видно з рис. 1, первинним документом з обліку виробітку, який пропонується використовувати, є змінний наряд. На початку кожної

зміни старший робітник підрозділу (ділянки чи відділення), наприклад, сталевар сталеплавильного відділення, повинен отримати цей документ на свій підрозділ у нормувальника (обліковця). Змінний наряд є одночасно і плановим, і фактичним документом. До нього заносять дані про планові завдання відносно обсягу виплавленої за зміну сталі, запланованої марки сталі, кількісного та кваліфікаційного складу робітників підрозділу. Заповнює планову частину наряду змінний майстер. Після зміни до наряду старшим робітником підрозділу чи іншою відповідальною особою вносяться фактичні дані по всіх запланованих в наряді показниках, що були досягнуті робітниками підрозділу за зміну. Наряд з фактичними даними по кожній плавці за зміну наприкінці зміни передається до відділу організації й нормування праці цеху де обробляється інженером, який в продовж календарного періоду передає їх у бюро розрахунків з заробітної плати головної бухгалтерії. Далі документи передаються для обробки до відділу автоматизованої системи управління підприємством.

Разом з цим, кожної зміни контролер відділу технічного контролю складає паспорт плавки, до якого за результатами кожної плавки заносить відомості про кількісні та якісні показники виплавленої сталі. На підставі даних паспорта плавки та акту дослідження металографічних властивостей виготовленої сталі, який складає інженер центральної заводської лабораторії, складається звіт технічного відділу за зміну. У технічному відділі складається також довідка щодо виконання плану з обсягу виробництва по кожній плавці за зміну. Зазначений документ передається до відділу автоматизованої системи управління підприємством для розрахунку коефіцієнтів забезпечення якості. Ці коефіцієнти будуть розраховуватися автоматично у відповідних комп'ютерних аналітичних таблицях при внесенні до них інформації про хімічні та металографічні властивості сталі. У технічному відділі складається довідка про виконання змінних замовлень за марками сталі й затверджується начальником виробничого відділу заводу по сталеплавильному виробництву. Ця довідка також повинна бути передана для обробки до відділу автоматизованої системи управління підприємством. Копії звіту та довідок технічного відділу за зміну повинні передаватися до розрахункового відділу бухгалтерії.

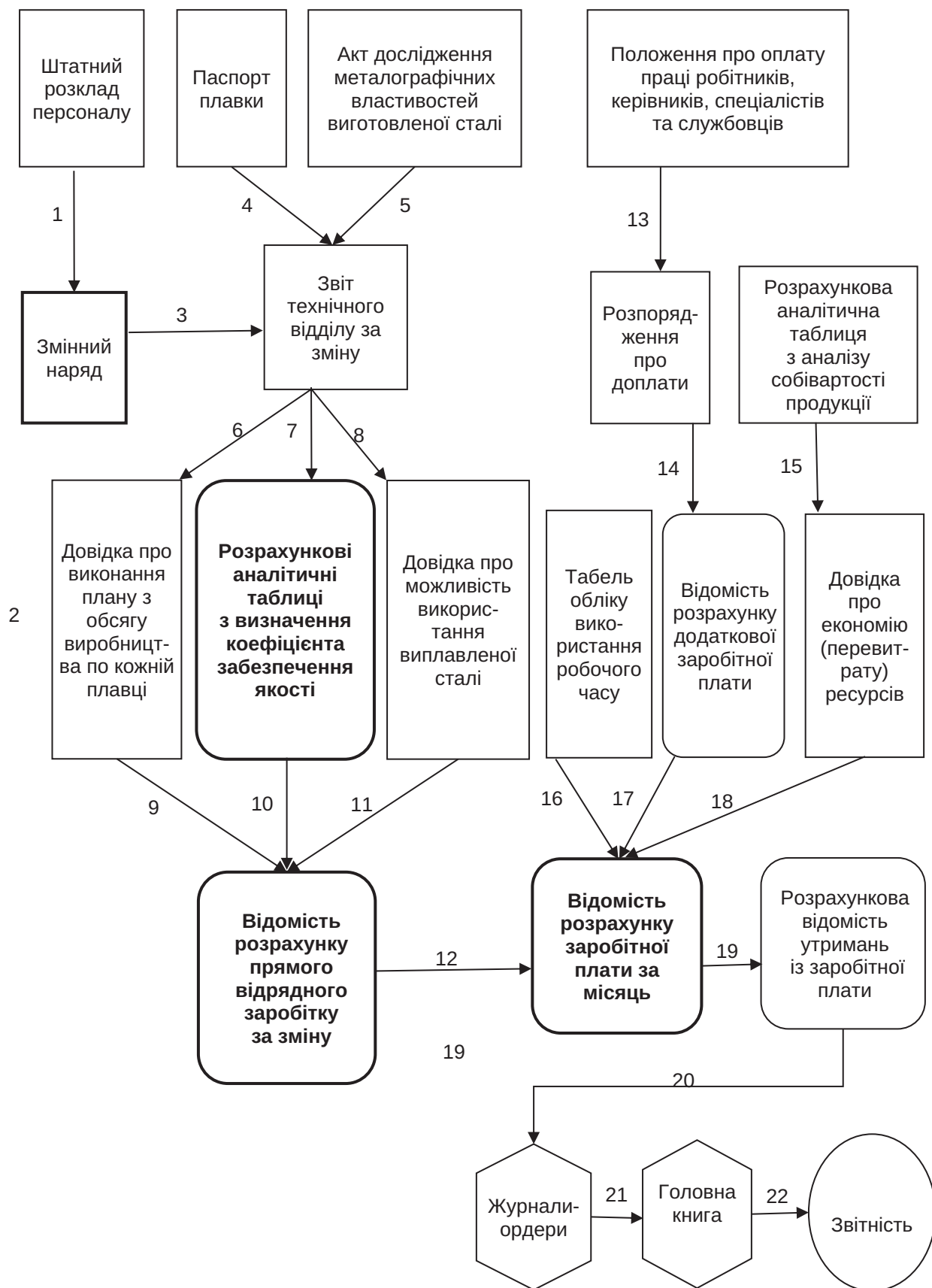


Рис. 1. Рух інформації при визначенні заробітної плати в удосконаленій системі матеріального стимулювання робітників сталеплавильного цеху

Джерело: сформовано авторами на основі [5; 6]

На підставі змінного наряду, відомостей зі звіту технічного відділу та довідки про виконання планового обсягу виробництва, а також даних з виконання нормативних показників якості сталі у відділі АСУП обчислюється прямий відрядний заробіток кожного робітника цеху, який безпосередньо бере участь у виготовленні сталі, за зміну. Розрахунок повинен вестися в автоматичному режимі за допомогою розробленої розрахункової відомості прямого відрядного заробітку за зміну.

Потім сума відрядного заробітку кожного робітника за зміну автоматично переноситься у відомість розрахунку заробітної плати робітників за місяць.

Однією зі складових заробітної плати робітника за місяць є додаткові виплати (плата за роботу у нічний час та святкові дні, надбавки за керівництво ланкою, премія за виконання особливо важливих завдань та ін.). Розрахунки додаткових виплат виконуються у відповідній відомості на підставі положення про оплату праці в сталеплавильному цеху та розпорядження про доплати, затверджені начальником цеху а також документів, які надає бюро розрахунків з заробітної плати головної бухгалтерії. З відомості про додаткову заробітну плату суми доплат кожному робітнику у комп'ютерному середовищі автоматично попадають у відомість розрахунку заробітної плати робітників за місяць. При обчисленні заробітної плати робітників за місяць враховуються дані про дотримання робітниками трудової дисципліни, які надходять з таблицю обліку використання часу персоналом цеху, й інформація про економію чи понаднормативну витрату ресурсів, яку надає до розрахункового відділу економіст у вигляді довідки про економію (понаднормативну витрату) ресурсів. Також при обчисленні заробітної плати за місяць враховується інформа-

ція про період непрацездатності робітників (лікарняні), відпустки, відрядження.

Вся інформація, що надходить у відділ автоматизованої системи управління металургійним підприємством обробляється наступним чином. Первинне введення інформації з документів здійснюють дисплейщики, друге введення тієї ж інформації – контролери. У випадку розходжень в інформації, яка була введена першою та другою групою операторів, вона відправляється на токсировку. Інформація, за якою виникло розходження, вводиться у третє для визначення, де була допущена помилка при введенні, після чого дана інформація направляється для подальшої обробки.

Висновки. Для реалізації на практиці удосконаленої системи матеріального стимулювання робітників сталеплавильних цехів до випуску якісної продукції, розроблено інформаційне забезпечення, яке повністю задовольняє потреби в необхідній інформації на всіх етапах розрахунку заробітної плати. Відповідне інформаційне забезпечення дозволить використовувати запропоновану систему стимулювання робітників сталеплавильних цехів металургійних підприємств до випуску якісної продукції в умовах будь-якого виробничого підприємства, враховуючи особливості технології виготовлення продукції та відповідних джерел інформаційної бази підприємства.

Перспективою подальших досліджень у даному напрямку є вдосконалення інформаційного забезпечення системи матеріального стимулювання робітників сталеплавильних цехів при зміні умов розподілу заробітної плати між робітниками конкретного підрозділу відповідно до дотримання ними виробничої та трудової дисципліни при виготовленні сталі заданого обсягу та якості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Гуріна Н. В., Бестюк А. М. Організація обліку оплати праці на підприємствах: проблеми та шляхи їх вирішення. *Економіка та суспільство*. 2021. № 23. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/156/150> (дата звернення: 27.03.2025).
2. Довбня С. Б. Індивідуальна оцінка робітників у системі управління персоналом підприємства. *Вісник Криворізького економічного інституту КНЕУ*. 2007. № 4 (12). С. 22–25.
3. Дробязко С. І. Організація бухгалтерського обліку заробітної плати працівників підприємства. *Економіка та держава*. 2020. № 1. С. 4–8. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/1_2020/3.pdf (дата звернення: 27.03.2025).
4. Крутова А. С., Нестеренко О. О. Облік праці та її оплати в інформаційній системі підприємства торгівлі. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2015. № 2. С. 174–187. URL: <https://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/2627/16.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 27.03.2025).

5. Король Г. О., Распопова Ю. О., Безгодкова А. О. Аналіз структури заробітної плати робітників сталеплавильного виробництва. *Економіка та суспільство*. 2018. № 17. С. 644–650. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/17_ukr/95.pdf (дата звернення: 27.03.2025).

6. Обліково-аналітичне забезпечення мотивації персоналу виробничих підприємств до випуску якісної продукції / [Король Г. О., Распопова Ю. О., Чуванов О. П. та ін.]. Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2011. 352 с.

REFERENCES:

1. Gurina N., Bestiuk A. (2021) Orhanizatsiia obliku oplaty pratsi na pidpriemstvakh: problemy ta shliakhy yikh vyrishennia [Organization of accounting for remuneration at enterprises: problems and ways to solve them]. *Economy and society*, no. 23. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/156/150> (accessed March 27, 2025).

2. Dovbnia S. (2007) Indyvidualna otsinka robitnykiv u systemi upravlinnia personalom pidpriemstva [Individual evaluation of workers in the enterprise's personnel management system]. *Visnyk Kryvorizkoho ekonomichnoho instytutu KNEU*, no. 4(12), pp. 22–25.

3. Drobyazko S. (2020) Orhanizatsiia bukhhalterskoho obliku zarobitnoi platy pratsivnykiv pidpriemstva [Organization of accounting for the salaries of enterprise employees]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 1, pp. 4–8. Available at: http://www.economy.in.ua/pdf/1_2020/3.pdf (accessed March 27, 2025).

Krutova A., Nesterenko O. (2015) Oblik pratsi ta yii oplaty v informatsiinii systemi pidpriemstva torhivli [Accounting and labor payment in trade enterprise information system] *Problems of Theory and Methodology of Accounting, Control and Analysis*, no. 2, pp. 174–187. Available at: <https://eztur.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/2627/16.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (accessed March 27, 2025).

4. Korol' H. O., Raspopova Yu. O., Bezgodkova A. O. (2018) Analiz struktury zarobitnoi platy robitnykiv staleplavynoho vyrobnytstva [Analysis of the wage structure of steelplant employees]. *Economy and society*, no. 17, pp. 644–650. Available at: https://economyandsociety.in.ua/journals/17_ukr/95.pdf (accessed March 27, 2025).

5. Korol' H. O., Raspopova Yu. O., Chuvanov O. P. ta in. (2011) Oblikovo-analitychne zabezpechennia motyvatsii personalu vyrobnychikh pidpriemstv do vypusku iakisnoi produktsii [Accounting and analytical support of motivation of manufacturing companies to quality output]. Dnipropetrovsk: Nauka i osvita. (in Ukraine)