

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. 2023. № 12.

**DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.12.11>
УДК 338.001.36**

*О. Ю. Ємельянов,
д. е. н., професор, професор кафедри економіки підприємства та інвестицій,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1743-1646>*

*Ю. В. Войцеховська,
к. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту організацій,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0145-1869>*

ЧИННИКИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ООНОВЛЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВ

*O. Yemelyanov,
Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Business Economics and Investment,
Lviv Polytechnic National University
Yu. Voytsekhovska,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Organizational Management,
Lviv Polytechnic National University*

FACTORS AND FEATURES OF FORMING THE POTENTIAL OF RENEWAL OF FIXED ASSETS OF ENTERPRISES

У цій статті виділено чинники та виявлено особливості формування потенціалу оновлення основних засобів підприємств. Було встановлено основні теоретико-прикладні аспекти, які варто брати до уваги при розгляді закономірностей формування потенціалу оновлення основних засобів підприємств. Зокрема, до цих аспектів віднесено потребу враховувати наявність значної кількості чинників, які справляють вплив на величину потенціалу оновлення основних засобів. Здійснено групування цих чинників за такими ознаками, як місце розташування, характер впливу, можливість управління, здатність змінювати свій рівень, місце в ієрархії, тривалість впливу, спосіб оцінювання, вид оновлення основних засобів, індикатор оцінювання потенціалу оновлення основних засобів тощо. Розглянуто механізм взаємозв'язків між чинниками, які справляють вплив на величину потенціалу оновлення основних засобів. З'ясовано, що цей механізм має ієрархічну побудову, коли чинники нижчого рівня здійснюють вплив на чинники більш високого рівня. Виділено чотири різновиди потенціалу оновлення основних засобів суб'єкта господарювання, а саме: граничний, стратегічний, наявний та плановий. Встановлено чинники, які впливають на кожен з цих видів потенціалу.

Increasing the efficiency of economic activity of enterprises requires, among other things, improving the consumer properties of those production resources that participate in the conduct of this activity. One of the most important such properties is the technical condition of the fixed assets of enterprises. At the present time, this condition of many enterprises of Ukraine is unsatisfactory, which is reflected in a significant level of physical wear and tear of their work equipment. As a result, the specific costs of production of products that are prepared with the help of such means are too high, which has a negative impact on their competitiveness. Therefore, at many domestic enterprises, there is an objective need to implement measures to update their fixed assets. This, in turn, necessitates the development of theoretical and methodological principles for assessing the potential of such renewal, in

particular, the selection of factors and the establishment of features of the formation of this potential. The purpose of this study is to identify the factors and establish the features of the formation of the potential for renewal of fixed assets of enterprises. The main theoretical and applied aspects were established, which should be taken into account when considering the patterns of formation of the potential for renewal of fixed assets of enterprises. In particular, these aspects include the need to take into account the presence of a significant number of factors that have an impact on the value of the potential for the renewal of fixed assets. Grouping of these factors was carried out according to such features as location, nature of influence, possibility of management, ability to change one's level, place in the hierarchy, duration of influence, method of evaluation, type of renewal of fixed assets, indicator of assessment of the potential of renewal of fixed assets, etc. The mechanism of interrelationships between factors that influence the value of the potential for the renewal of fixed assets is considered. It was found that this mechanism has a hierarchical structure, when factors of a lower level exert influence on factors of a higher level. Four varieties of the potential for renewal of fixed assets of the economic entity are distinguished, namely: marginal, strategic, existing and planned. Factors affecting each of these types of potential have been established.

Ключові слова: підприємство, ефективність діяльності, основні засоби, оновлення, потенціал оновлення, формування потенціалу.

Keywords: enterprise, activity efficiency, fixed assets, renewal, renewal potential, potential formation.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Підвищення ефективності господарської діяльності підприємств потребує, серед іншого, покращення споживчих властивостей тих виробничих ресурсів, які беруть участь у провадженні цієї діяльності. Однією з найважливіших таких властивостей є технічний стан основних засобів підприємств. На теперішній час цей стан у

багатьох підприємств України є незадовільним, що відображається у значному рівні фізичного зношення та морального старіння їх засобів праці. Як наслідок, питомі витрати на виробництво продукції, яка вготовляється за допомогою таких засобів, є занадто високими, що справляє негативний вплив на її конкурентоспроможність. Отже, на багатьох вітчизняних підприємствах існує об'єктивна потреба в реалізації заходів з оновлення їх основних засобів. Це, своєю чергою, зумовлює необхідність розроблення теоретичних та методичних засад оцінювання потенціалу такого оновлення, зокрема виділення чинників та встановлення особливостей формування цього потенціалу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблема ефективного управління основними засобами, зокрема питання управління процесом їх оновлення, знаходиться у центрі уваги багатьох науковців. Вагомий внесок у вирішенні цієї проблеми здійснили, зокрема, такі дослідники, як О. І. Амоша [1], О. В. Ареф'єва [2], О. М. Вовк [3], М. В. Гараєв [4], В. М. Геєць [5], В. В. Джеджула [6], О. О. Дробишева [7], С. В. Іванов [8], І. В. Кулько [9], В. В. Лесінський [10, 11], Г. М. Лютова [12] та ін. Цими та іншими вченими розроблено моделі оцінювання основних засобів, визначено напрями покращення їх використання, встановлено критерії доцільності оновлення засобів праці на підприємствах та розроблено методи вибору найкращих його форм. Водночас, питання виділення чинників та встановлення особливостей формування потенціалу оновлення основних засобів підприємств не є остаточно вирішеними і потребують подальших досліджень.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає у виділенні чинників та у встановленні особливостей формування потенціалу оновлення основних засобів підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розглядаючи закономірності формування потенціалу оновлення основних засобів підприємств, варто брати до уваги такі основні теоретико-прикладні аспекти:

1) необхідність встановлення часового проміжку, протягом якого буде відбуватися формування цього потенціалу. Очевидно, що величина потенціалу

оновлення основних засобів суб'єктів господарювання може змінюватися у часі, тому важливо наперед обрати проміжок часу, впродовж якого формується зазначена величина. Зокрема, таким проміжком часу може виступати плановий рік;

2) потребу у врахуванні умов зовнішнього середовища, в якому функціонує підприємство. Оскільки ці умови постійно змінюються, а зовнішнє середовище справляє суттєвий вплив на величину потенціалу оновлення основних засобів підприємств, то оцінювання цієї величини можливо лише за наперед встановлених (прогнозованих) параметрів зовнішнього середовища;

3) усвідомлення важливості вибору індикатора (або групи індикаторів), за допомогою якого (яких) оцінюватиметься величина потенціалу оновлення основних засобів, оскільки для різних видів таких індикаторів механізми формування цього потенціалу можуть відрізнятися. Зокрема, до індикаторів оцінювання варто віднести оптимальну величину інвестицій, які доцільно вкласти в оновлення основних засобів певного підприємства з урахуванням системи наявних ресурсних обмежень, щоб досягти максимальне зростання певного фінансово-економічного результату господарської діяльності. Своєю чергою, величина такого максимально можливого зростання теж може виступати індикатором оцінювання потенціалу оновлення основних засобів суб'єктів підприємництва;

4) необхідність з'ясування економічного змісту досліджуваного виду потенціалу підприємств. Зокрема, видається доцільним ототожнення потенціалу оновлення основних засобів підприємства з його здатністю здійснити таке оновлення впродовж деякого проміжку часу та за певних умов зовнішнього середовища, виходячи з наявних у підприємства на теперішній час та очікуваних у майбутньому ресурсів та компетенцій, забезпечивши при цьому максимально можливий рівень ефективності господарської діяльності;

5) потребу враховувати наявність значної кількості різноманітних чинників, які справляють вплив на величину потенціалу оновлення основних засобів. Зокрема, ці чинники можуть бути поділені за такими ознаками, як

(табл. 1): місце розташування, характер впливу, можливість управління, здатність змінювати свій рівень, місце в ієрархії, тривалість впливу, спосіб оцінювання, вид оновлення основних засобів, індикатор оцінювання потенціалу оновлення основних засобів тощо;

Таблиця 1. Групування чинників формування потенціалу оновлення основних засобів підприємства

Ознаки групування	Назви груп чинників
1. За місцем розташування	1.1. Чинники внутрішнього середовища підприємства
	1.2. Чинники зовнішнього середовища підприємства
2. За характером впливу	2.1. Чинники, які позитивно впливають на величину потенціалу оновлення основних засобів підприємства
	2.2. Чинники, які негативно впливають на величину потенціалу оновлення основних засобів підприємства
3. За можливістю керування	3.1. Керовані чинники
	3.2. Умовно керовані чинники (піддаються управлінню з боку підприємства лише за певних умов)
	3.3. Некеровані
4. За здатністю змінювати свій рівень впродовж певного часового проміжку	4.1. Статичні
	4.2. Динамічні
5. За місцем у ієрархії	5.1. Чинники безпосереднього впливу
	5.2. Чинники опосередкованого впливу
	5.3. Базові
6. Залежно від тривалості впливу	6.1. Чинники, які обумовлюють наявний потенціал оновлення основних засобів
	6.2. Чинники, які обумовлюють стратегічний потенціал оновлення основних засобів
7. За способом оцінювання чинників	7.1. Кількісні
	7.2. Якісні
8. За видами оновлення основних засобів підприємства	8.1. Чинники формування потенціалу заміни основних засобів підприємства
	8.2. Чинники формування потенціалу модернізації основних засобів підприємства
	8.3. Чинники формування потенціалу капітального ремонту основних засобів підприємства
	8.4. Чинники формування потенціалу інших форм оновлення основних засобів підприємства
9. За індикатором оцінювання потенціалу оновлення основних засобів підприємства	9.1. Чинники формування величини потрібних інвестицій у реалізацію програми оновлення основних засобів підприємства
	9.2. Чинники формування величини фінансово-економічних результатів реалізації програми оновлення основних засобів підприємства

Джерело: сформовано авторами

б) розуміння складності механізму взаємозв'язків між чинниками, які справляють вплив на величину потенціалу оновлення основних засобів. Ця складність відображається, зокрема, в ієрархічній побудові такого механізму, коли чинники нижчого рівня здійснюють вплив на чинники більш високого рівня.

Зокрема, варто виділити, принаймні, три рівня ієрархії внутрішніх чинників формування потенціалу оновлення основних засобів суб'єкта господарювання, а саме:

1. Базовий рівень. На цьому рівні знаходяться такі чинники, як компетенції працівників підприємств у питаннях управління тими економічними ресурсами, які є необхідними для здійснення оновлення основних засобів, а також наявне інформаційне забезпечення процесу такого управління. При цьому до ресурсів, які є необхідними для здійснення оновлення основних засобів підприємства, варто, насамперед, віднести інвестиційні ресурси, кадри працівників тощо. Щодо компетенцій працівників підприємств у питаннях управління цими ресурсами, то до них, передусім, потрібно віднести здатність визначати оптимальну потребу в цих ресурсах та формувати їх обсяги, зокрема шляхом часткового залучення їх із зовнішніх джерел.

2. Середній рівень. На цьому рівні перебувають чинники опосередкованого впливу на величину потенціалу оновлення основних засобів суб'єктів підприємництва. Насамперед, до зазначених чинників належать обсяги та споживчі властивості тих економічних ресурсів, які беруть участь у такому оновленні.

3. Вищий рівень. На цьому рівні перебувають чинники безпосереднього впливу на величину потенціалу оновлення основних засобів суб'єктів підприємництва. До зазначених чинників варто віднести техніко-економічні характеристики запланованих проєктів оновлення засобів праці (потрібні інвестиції у їхнє здійснення, очікувані від такого здійснення фінансово-економічні результати тощо).

Розглядаючи чинники, які впливають на величину потенціалу оновлення основних засобів підприємств, доцільно здійснити їх поділ і за видами цього потенціалу. При цьому видається доцільним виділити такі види потенціалу оновлення засобів праці: граничний (це максимально можливий потенціал, при оцінюванні якого не беруться до уваги ресурсні обмеження), стратегічний (потенціал, при оцінюванні якого беруться до уваги як наявні у підприємства ресурси на момент оцінювання, так і ресурси, які підприємство здатне залучити із зовнішніх джерел), наявний (потенціал, при оцінюванні якого беруться до уваги наявні у підприємства ресурси на момент оцінювання) та плановий (потенціал, який визначається запланованими підприємством заходами щодо оновлення його основних засобів). Відзначмо, що у разі, якщо наявний потенціал перевищує плановий, то це означатиме, що у працівників підприємства не вистачає відповідних компетенцій у питаннях управління оновленням його основних засобів.

З урахуванням описаного групування видів потенціалу оновлення основних засобів суб'єкта підприємництва можна виділити ключові чинники, які справляють вплив на величину кожного з цих видів (рис. 1):

1) для граничного потенціалу: множина можливих для реалізації проєктів оновлення основних засобів підприємства та максимально можливий рівень компетентності у питаннях управління таким оновленням;

2) для стратегічного потенціалу: множина можливих для реалізації проєктів оновлення основних засобів підприємства, максимально можливий рівень компетентності у питаннях управління таким оновленням та максимально можливий обсяг економічних ресурсів, які підприємство може використати з метою оновлення основних засобів;

3) для наявного потенціалу: множина можливих для реалізації проєктів оновлення основних засобів підприємства, максимально можливий рівень компетентності у питаннях управління таким оновленням та плановий обсяг економічних ресурсів, які підприємство може використати з метою оновлення основних засобів;

4) для планового потенціалу: множина можливих для реалізації проєктів оновлення основних засобів підприємства, фактичний рівень компетентності у питаннях управління таким оновленням та плановий обсяг економічних ресурсів, які підприємство може використати з метою оновлення основних засобів.

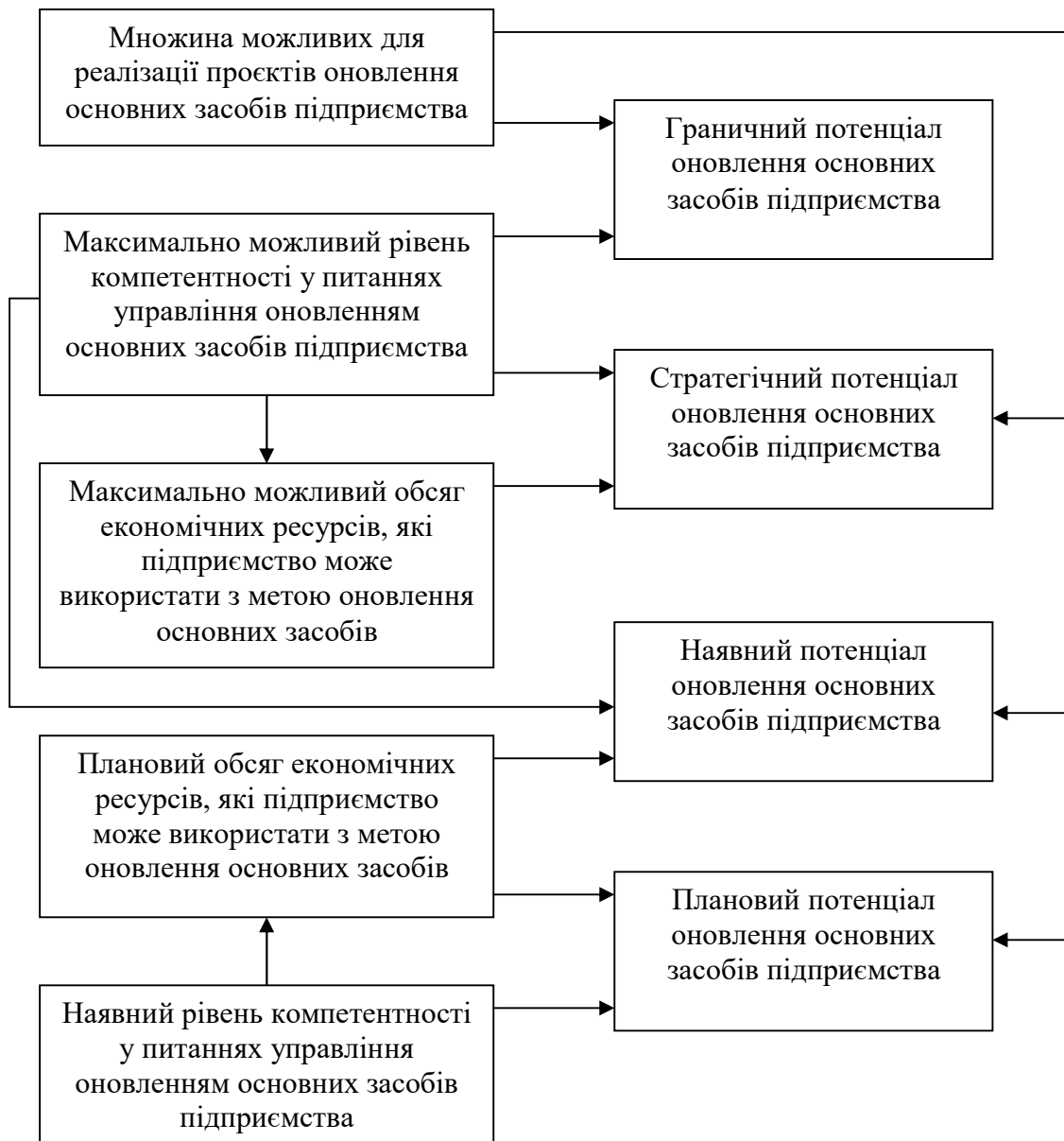


Рис. 1. Вплив чинників на формування різних видів потенціалу оновлення основних засобів підприємства

Джерело: сформовано авторами

Таким чином, процес формування потенціалу оновлення основних засобів суб'єктів господарювання є доволі складним та багатогранним. Пошук закономірностей цього процесу є необхідною умовою ефективного управління зазначеним потенціалом, що, своєю чергою, надасть можливість підприємствам належним чином обґрунтовувати свої програми технічного переозброєння виробництва. При цьому підвищення рівня компетентності працівників підприємств у питаннях управління потенціалом оновлення засобів праці є найбільш значущим резервом зростання цього потенціалу, тобто переходу від наявної до стратегічної його величини.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Доцільно виділити такі основні теоретико-прикладні аспекти, які варто брати до уваги при розгляді закономірностей формування потенціалу оновлення основних засобів підприємств: 1) необхідність встановлення часового проміжку, протягом якого буде відбуватися формування цього потенціалу; 2) потребу у врахуванні умов зовнішнього середовища, в якому функціонує підприємство; 3) усвідомлення важливості вибору індикатора (або групи індикаторів), за допомогою якого (яких) оцінюватиметься величина потенціалу оновлення основних засобів; 4) необхідність з'ясування економічного змісту досліджуваного виду потенціалу підприємств; 5) потребу враховувати наявність значної кількості різноманітних чинників, які справляють вплив на величину потенціалу оновлення основних засобів; 6) розуміння складності механізму взаємозв'язків між чинниками, які справляють вплив на величину потенціалу оновлення основних засобів. Ця складність відображається, зокрема, в ієрархічній побудові такого механізму, коли чинники нижчого рівня здійснюють вплив на чинники більш високого рівня. При цьому чинники, які справляють вплив на величину потенціалу оновлення основних засобів, чинники можуть бути поділеними за такими ознаками, як: місце розташування, характер впливу, можливість управління, здатність змінювати свій рівень, місце в ієрархії, тривалість впливу, спосіб оцінювання, вид оновлення основних засобів, індикатор оцінювання потенціалу оновлення основних засобів тощо.

Також варто виділити, принаймні, три рівня ієрархії внутрішніх чинників формування потенціалу оновлення основних засобів суб'єкта господарювання, а саме: базовий рівень (на цьому рівні знаходяться такі чинники, як компетенції працівників підприємств у питаннях управління тими економічними ресурсами, які є необхідними для здійснення оновлення основних засобів підприємства, а також наявне інформаційне забезпечення процесу такого управління); середній рівень (на цьому рівні перебувають чинники опосередкованого впливу на величину потенціалу оновлення основних засобів суб'єкта підприємництва); вищий рівень (на цьому рівні перебувають чинники безпосереднього впливу на величину потенціалу оновлення основних засобів суб'єкта підприємництва). Подальші дослідження повинні бути спрямовані на розроблення формалізованої моделі утворення потенціалу оновлення основних засобів суб'єктів господарювання.

Література

1. Амоша О. І., Булеєв І. П., Шевцова Г. З. Інноваційне оновлення техніко-технологічної бази промислового виробництва на синергетичних засадах: теорія і практика. Економіка промисловості. 2007. № 1(36). С. 3–9.
2. Ареф'єва О. В., Сафонік Н. П., Кривенко Є. А. Фактори інноваційного розвитку системи матеріально-технічного забезпечення підприємства в умовах неотехнологічного відновлення. Modern Economics. 2021. № 30. С. 13–20.
3. Вовк О. М., Долгополова Ю. А. Управління ефективністю інноваційного оновлення основних засобів авіапідприємств. Приазовський економічний вісник. 2019. Випуск 6(17). С. 106–110.
4. Гараєв М. В. Інвестиційний потенціал підприємств залізничного транспорту: формування та розвиток. Економіка та держава. 2019. № 7. С. 96–99.
5. Геєць В. М. Бар'єри на шляху розвитку промисловості на інноваційній основі та можливості їх подолання. Економіка України. 2015. № 1. С. 4–25.
6. Джеджула В. В. Оцінка економічної ефективності інвестицій в енергозберігаючі проекти. Економічний простір. 2011. № 54. С. 124–130.
7. Дробішева О. О., Віташ Н. М. Оптимізація структури основних фондів та їх значення у досягненні підприємством своїх цілей. Науковий вісник

Мукачівського державного університету. Серія Економіка. 2016. Випуск 2(6). с.63–68.

8. Іванов С. В., Захарченко Н. В. Методи оптимізації строків експлуатації основних фондів на підприємстві. Економічний простір. 2015. № 96, с.186–193.

9. Кулько І. В. Оптимізація використання основних засобів машинобудівних підприємств України. Університетські наукові записки. 2013. № 2 (46). с.239–242.

10. Lesinskyi V., Yemelyanov O., Zarytska O., Symak A., Petrushka T. Devising a Toolset for Assessing the Potential of Loan Financing of Projects Aimed at Implementing Energy-Saving Technologies. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. № 4(13), P. 15–33.

11. Lesinskyi V., Yemelyanov O., Zarytska O., Symak A., Koleshchuk O. Substantiation of projects that account for risk in the resource-saving technological changes at enterprises. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. № 6(1), P. 6–16.

12. Лютова Г. М., Атамась О. М. Класифікація основних засобів як важлива передумова їх обліку та аналізу. Фінансовий простір. 2013. № 3 (31). С. 147–157.

References

1. Amosha, O. I., Bulieiev, I. P. and Shevtsova, H. Z. (2007), “Innovative renewal of the technical and technological base of industrial production on a synergistic basis: theory and practice”, *Ekonomika promyslovosti*, vol. 1(36), pp. 3–9.

2. Arefieva, O. V., Safonik, N. P. and Kryvenko, Ye. A. (2021). “Factors of innovative development of the material and technical support system of the enterprise in the conditions of neo-technological recovery”, *Modern Economics*, vol. 30, pp. 13–20.

3. Vovk, O. M. and Dolhopolova, Yu. A. (2019). “Management of the effectiveness of innovative renewal of the fixed assets of aviation enterprises”, *Pryazovs'kyj ekonomichnyj visnyk*, vol. 6(17), pp. 106–110.

4. Garayev, M. (2019), “Investment potential of the enterprises of a railway transportation: the formation and development“, *Ekonomika ta derzhava*, vol. 7, pp. 96–99.

5. Heiets', V. M. (2015), "Barriers to the development of industry on an innovative basis and opportunities to overcome them", *Ekonomika Ukrainy*, vol. 1, pp. 4–25.
6. Dzhedzhula, V. V. (2011), "Estimation of economic efficiency of investments in energy saving projects", *Ekonomichnyj prostir*, vol. 54, pp. 124–130.
7. Drobysheva, O. O. and Vitash, N. M. (2016). "Optimizing the structure of fixed assets and their importance in achieving the company's goals", *Naukovyj visnyk Mukachivs'koho derzhavnoho universytetu. Serii Ekonomika*, vol. 2(6), pp. 63–68.
8. Ivanov, S. V. and Zakharchenko, N. V. (2015). "Methods of optimizing the period of operation of fixed assets at the enterprise", *Ekonomichnyj prostir*, vol. 96, pp. 186–193.
9. Kul'ko, I. V. (2013). "Optimization of the use of fixed assets of machine-building enterprises of Ukraine", *Universytets'ki naukovi zapysky*, vol. 2 (46), pp. 239–242.
10. Lesynskyi, V. Yemelyanov, O. Zarytska, O. Symak, A. and Petrushka, T. (2021), "Devising a Toolset for Assessing the Potential of Loan Financing of Projects Aimed at Implementing Energy-Saving Technologies", *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, vol. 4 (13), pp. 15–33.
11. Lesynskyi, V. Yemelyanov, O. Zarytska, O. Symak, A. and Koleshchuk, O. (2018), "Substantiation of projects that account for risk in the resource-saving technological changes at enterprises", *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, vol. 6 (1), pp. 6–16.
12. Liutova, H. M. and Atamas', O. M. (2018). "Classification of fixed assets as an important prerequisite for their accounting and analysis", *Finansovyj prostir*, vol. 3 (31)., pp. 147–157.

Стаття надійшла до редакції 15.12.2023 р.