

УДК 330

DOI: 10.36919/2312-7872.4.2024.16

А. І. Щебель,

кандидат економічних наук,

Львівська філія ПВНЗ «Європейський університет»,

E-mail: a.shchebel@gmail.com

ORCID: 0009-0002-8809-7320

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА З УРАХУВАННЯМ ВПЛИВУ ФАКТОРУ ВІЙНИ

У статті обґрунтовано необхідність врахування фактору війни при визначенні ресурсного потенціалу промислового підприємства, який спричинює зміни ринкової кон'юнктури, інфляцію, фінансову нестабільність, блокування постачання критично важливих матеріалів, пошкодження чи знищення активів, руйнування транспортної інфраструктури. Аргументовано потреби щодо визначення рівня ресурсного потенціалу промислового підприємства, зокрема забезпечення його безперервного функціонування, підтримка стратегічної адаптації, підвищення стійкості підприємства до зовнішніх загроз, оптимізація трудових ресурсів. Запропоновано методичний підхід щодо визначення рівня ресурсного потенціалу промислового підприємства, який дозволяє оптимізувати використання ресурсів у виробничому циклі, визначати необхідний рівень запасів для безперервної роботи, планувати обсяг витрат на матеріали, а також забезпечити гнучкість підприємства в умовах змінюваного ринку та зовнішніх криз, диверсифікацію ризиків та його конкурентоспроможність. Визначення потреби в матеріально-технічних ресурсах підприємства ми розглядаємо, як основний етап управління ресурсним потенціалом; запас матеріалів забезпечує стабільність і стійкість виробництва; управління фінансовими ризиками мінімізує витрати діяльності; трудові ресурси підприємства, які визначають його продуктивність, знаходяться під впливом таких факторів, як економічна нестабільність, демографічні зміни, війна чи пандемії, тому оцінка потреби в них сприяє забезпеченню стабільності господарювання. Інтегральний показник ресурсного потенціалу промислового підприємства дозволяє провести комплексну оцінку рівня ресурсного забезпечення, узагальнюючи трудові, матеріально-технічні, фінансові, інноваційні та інформаційні ресурси, а також їх взаємозв'язок і збалансованість.

Ключові слова: ресурсний потенціал, оцінювання, підприємство, трудові ресурси, витрати, ризики, інтегральний показник, конкурентоспроможність.

Постановка проблеми. Промислові підприємства потребують значних обсягів матеріально-технічних, фінансових і трудових ресурсів. Порушення постачання сировини, втрата персоналу, знищення інфраструктури вимагають постійного моніторингу рівня ресурсного потенціалу для запобігання зупинкам виробництва, невиконанню виробничої програми або внесення коректив у стратегічні рішення задля досягнення запланованих цілей діяльності. У цьому контексті визначення рівня ресурсного потенціалу промислового підприємств, з огляду на вплив негативних чинників на діяльність суб'єктів в умовах війни, є запобіжним, з одного боку, заходом, а з іншого, — вкрай необхідним, що дозволяє вчасно виявити імовірні проблеми та оперативно їх уникнути.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням сутності та структури ресурсного потенціалу присвятили свої наукові праці вітчизняні дослідники О.М. Вишнеvsька, А.В. Гарбар, О.В. Дзюбинська, О.О. Красноруцький, І.О. Крюкова, В.М. Марченко, Н.Г. Міценко, А.В. Москаленко, Т.П. Рабаджи, С.В. Степаненко, Т.С. Шабатура; розробці методичних підходів щодо його оцінювання — А.В. Артёмова, Н.М. Богацька, В.М. Головатюк, О.В. Гривківська, А.В. Лейбович, І.В. Мартинчук, О.М. Николук, В.В. Хачатрян; моделювання рівня ресурсного потенціалу підприємств — Л.О. Кустріч, Д.В. Смолич, І.В. Тимошук, О.С. Федоніч. Разом із тим умови господарювання вимагають дослідження діяльності підприємств з урахуванням впливу чинників, дія яких не враховувалась у попередні періоди при оцінюванні рівня ресурсного потенціалу, чим і викликане дане дослідження.

Метою статті є розробка науково-методичного підходу щодо визначення рівня ресурсного потенціалу промислового підприємства з урахуванням впливу на нього фактору війни.

Виклад основного матеріалу. Військові дії створюють надзвичайно нестабільні умови для функціонування промислових підприємств, зумовлюючи ризики, які можуть значно знизити їхню ефективність або навіть призвести до повного припинення діяльності. У таких умовах визначення рівня ресурсного потенціалу є ключовим інструментом для адаптації підприємства до викликів і забезпечення його стійкості.

Війна викликає непередбачувані події, такі як зміни ринкової кон'юнктури, інфляція, фінансова нестабільність та знищення активів. Визначення ресурсного потенціалу допомагає формувати запаси, розробляти стратегії для мінімізації збитків і підтримувати конкурентоспроможність у кризових умовах.

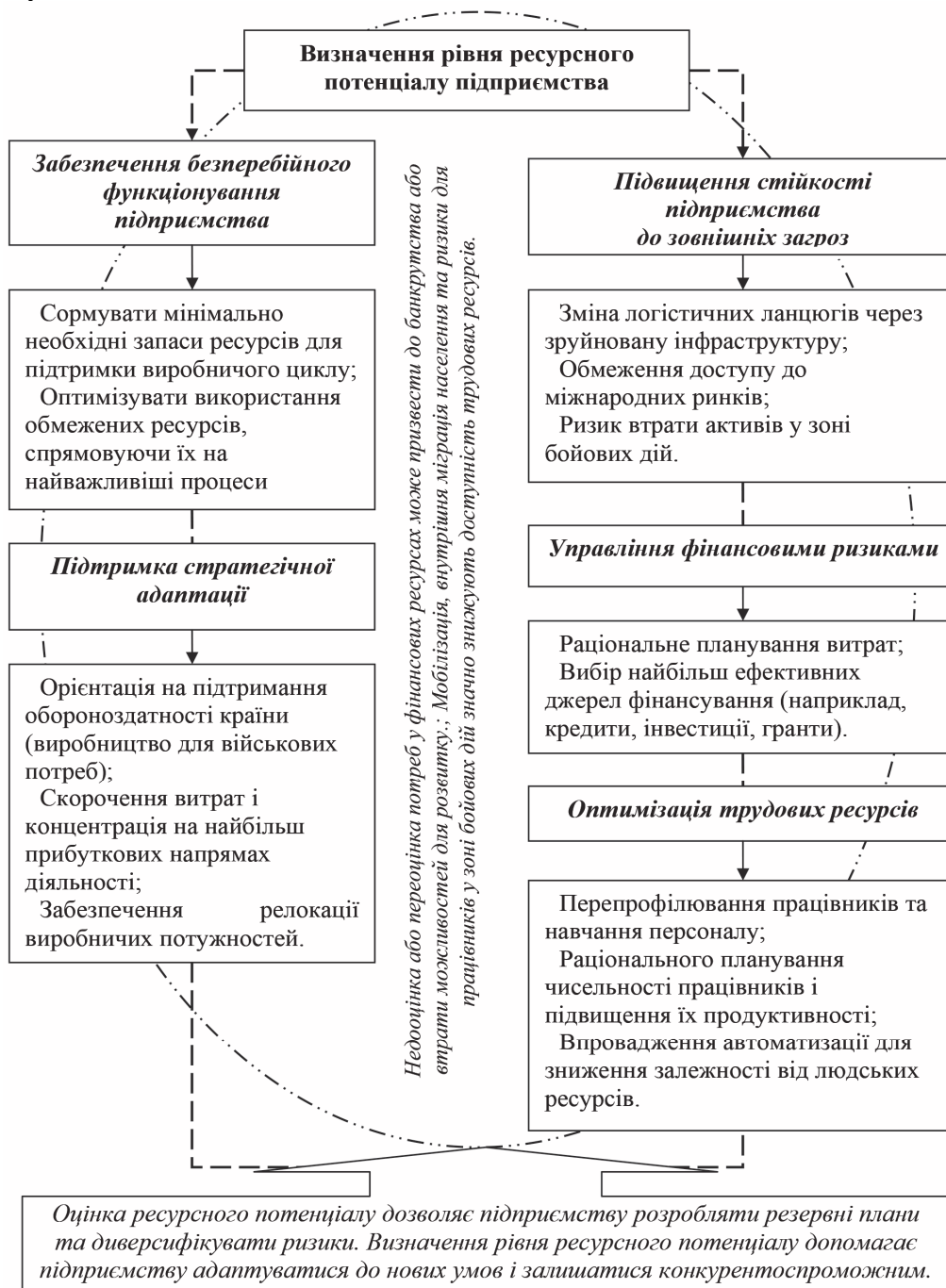


Рис. 1. Аргументація потреби у визначенні рівня ресурсного потенціалу підприємства (розробка автора)

В умовах обмежених ресурсів важливо раціонально їх використовувати, що включає оптимізацію витрат на матеріали та енергію, зменшення витрат через управління запасами та пошук економічно вигідних альтернатив. Мобілізація, релокація, загибель та еміграція працівників

зменшують доступність трудових ресурсів. У цих умовах важливо визначити оптимальну чисельність персоналу, впроваджувати автоматизацію та перепрофілювати працівників. Руйнування транспортної інфраструктури та блокування постачання критично важливих матеріалів ускладнюють роботу підприємств. Визначення ресурсного потенціалу допомагає формувати резерви сировини, переорієнтувати логістику та залучати місцевих постачальників або налагоджувати внутрішнє виробництво (рис. 1).

Визначення потреби в матеріально-технічних ресурсах підприємства [1; 2] розглядається нами, як основний етап управління ресурсним потенціалом, що забезпечує узгодження виробничих планів із реальними можливостями підприємства та створення умов для стабільного функціонування в умовах нестабільності.

Отже, пропонуємо визначати потребу в матеріалах для виробництва за наступною формулою:

$$M_R = Q \times C_m, \quad (1)$$

де M_R — необхідний обсяг матеріалів, од.; Q — запланований обсяг виробництва, од.; C_m — норма витрат матеріалів на одиницю продукції, од.

Даний процес дозволяє оптимізувати використання ресурсів [3] у виробничому циклі, визначити необхідний рівень запасів для безперебійної роботи, планувати витрати на матеріали, а також забезпечити гнучкість підприємства в умовах змінюваного ринку та зовнішніх криз.

Запас матеріалів є особливо важливим у кризові періоди, такі як війна, коли постачання може бути порушене через зупинку діяльності постачальників, пошкодження транспортних шляхів та затримки через митні обмеження. Відповідно до чого, необхідний обсяг запасів матеріалів для безперебійної роботи підприємства доцільно визначати за формулою:

$$Z_m = M_R \times K_r, \quad (2)$$

де Z_m — необхідний запас матеріалів, од.; K_r — коефіцієнт резерву (наприклад, 1,2 для 20% резерву).

Запас матеріалів забезпечує стабільність і стійкість виробництва, дозволяючи підприємствам адаптуватися до викликів і зберігати конкурентоспроможність у складних умовах.

Трудові ресурси [4] є одним із ключових елементів ресурсного потенціалу підприємства, від якого залежить ефективність виробничих і управлінських процесів. В умовах сучасних викликів, таких як економічна нестабільність, демографічні зміни, війна чи пандемії, оцінка потреби в трудових ресурсах стає важливим завданням для забезпечення стабільності та конкурентоспроможності підприємства.

Оцінка потреби в трудових ресурсах [5] є важливою для ефективного функціонування підприємства, оскільки вона дозволяє забезпечити необхідну кількість працівників, уникнути дефіциту персоналу, що може призвести до затримок і зниження якості продукції, а також підтримувати належну продуктивність праці. Оптимізація витрат на персонал передбачає балансування між надлишком і дефіцитом працівників. Надлишок призводить до додаткових витрат на заробітну плату та соціальні виплати, тоді як дефіцит викликає підвищені витрати на понаднормову роботу та екстрений найм. Оцінка потреби в персоналі допомагає знизити витрати, зберігаючи якість виробництва.

Оцінка потреби в трудових ресурсах:

$$N_R = \frac{T_p}{T_w}, \quad (3)$$

де N_R — необхідна чисельність працівників, осіб; T_p — загальний обсяг робіт, нормо-год.; T_w — середня продуктивність одного працівника, нормо-год.

Потреба в робочому часі на період:

$$T_p = Q \times C_t, \quad (4)$$

де C_t — трудомісткість одиниці продукції, нормо-год.

В умовах військових дій та криз підприємства стикаються з проблемами, такими як мобілізація частини персоналу, зниження доступності трудових ресурсів через міграцію та зниження продуктивності праці через стрес. Оцінка потреби в трудових ресурсах допомагає розробляти стратегії компенсації втрат, зокрема автоматизацію та перепрофілювання працівників, а також формувати гнучкі робочі графіки для адаптації до змін.

Правильне планування чисельності працівників та їх кваліфікації підвищує продуктивність, оптимізуючи розподіл завдань, і зменшує простої обладнання та втрати часу.

Забезпечення стратегічного розвитку підприємств [6; 7], які планують розширення або впровадження нових технологій, вимагає прогнозування потреби в трудових ресурсах. Це дозволяє заздалегідь готувати персонал через навчання, підвищувати кваліфікацію та формувати резерв трудових ресурсів для швидкої реалізації нових проектів.

Оцінка потреби в трудових ресурсах є ключовою умовою для ефективного функціонування, адаптації та розвитку підприємства. У сучасних нестабільних умовах цей процес дозволяє мінімізувати ризики, пов'язані з кадровими питаннями, забезпечуючи підприємству гнучкість і стійкість у досягненні стратегічних цілей.

Оцінка потреби у фінансових ресурсах є важливим інструментом забезпечення ефективності діяльності підприємства, особливо в умовах економічної нестабільності або кризових ситуацій. Фінансові ресурси забезпечують підприємству можливість виконувати основні функції: інвестувати у виробничі процеси, підтримувати обігові кошти, покривати витрати, сплачувати податки та виконувати зобов'язання перед партнерами й кредиторами.

Необхідність такої оцінки обумовлена кількома ключовими аспектами:

1. Планування та управління ресурсами. Розуміння фінансових потреб дозволяє підприємству ефективно розподіляти наявні кошти, уникати надмірного використання ресурсів або їх дефіциту, а також визначати обсяги зовнішнього фінансування.

2. Забезпечення стабільності. У кризових умовах, таких як війна, зміни в економіці чи ринковій кон'юктурі, оцінка фінансових потреб дозволяє своєчасно передбачати ризики та впроваджувати антикризові заходи, зокрема перегляд інвестиційних програм чи скорочення неефективних витрат.

3. Можливість залучення зовнішніх джерел фінансування. Чітко визначена потреба у фінансових ресурсах дозволяє підприємству обґрунтовано звертатися за кредитами, залучати інвесторів чи укладати договори із партнерами на взаємовигідних умовах.

4. Підтримка ліквідності та платоспроможності. Без достатнього рівня фінансових ресурсів підприємство ризикує зіткнутися з неможливістю покривати свої зобов'язання, що загрожує штрафами, втратою партнерів або навіть банкрутством.

5. Формування довгострокової стратегії розвитку. Розуміння потреб у фінансах дозволяє планувати інвестиції у модернізацію виробництва, впровадження нових технологій чи розширення ринків, що забезпечує конкурентоспроможність і зростання підприємства.

Необхідні фінансові ресурси для виробництва:

$$F_r = \sum_{i=1}^n (M_i \times P_i) + T_c + R_e, \quad (5)$$

де F_r — загальна потреба в фінансових ресурсах, грн; M_i — кількість i -го ресурсу (матеріали, енергія тощо); P_i — ціна i -го ресурсу, грн/од.; T_c — витрати на оплату праці, грн; R_e — резервний фонд, грн.

Витрати на оплату праці:

$$T_c = N_r \times S_a, \quad (6)$$

де S_a — середня зарплата одного працівника, грн.

Таким чином, оцінка потреби у фінансових ресурсах [8] є базовою умовою для ефективного функціонування підприємства, підвищення його стійкості до зовнішніх викликів та досягнення стратегічних цілей. Це дозволяє приймати зважені управлінські рішення, уникати фінансових ризиків і забезпечувати довгострокову економічну стабільність.

Інтегральний показник ресурсного потенціалу промислового підприємства забезпечує комплексну оцінку рівня ресурсного забезпечення, узагальнюючи трудові, матеріально-технічні, фінансові, інноваційні та інформаційні ресурси, а також їх взаємозв'язок і збалансованість.

Аналіз інтегрального показника дозволяє виявити недоліки в окремих компонентах ресурсного потенціалу, що можуть погіршувати загальну ефективність його діяльності.

Інтегральний показник ресурсного потенціалу:

$$R_{int} = \omega_1 \cdot R_m + \omega_2 \cdot R_t + \omega_3 \cdot R_f, \quad (7)$$

де R_{int} — інтегральний показник ресурсного потенціалу; R_m — рівень забезпечення матеріалами; R_t — рівень забезпечення трудовими ресурсами; R_f — рівень забезпечення фінансовими ресурсами; $\omega_1, \omega_2, \omega_3$ — вагові коефіцієнти (за важливістю).

Інтегральний показник ресурсного потенціалу слугує ефективним інструментом для порівняльного аналізу підприємств, оцінюючи їх розвиток, ефективність використання ресурсів та здатність досягати стратегічних цілей в умовах обмежених ресурсів.

Визначення рівня ресурсного потенціалу в умовах військових дій — це основа для виживання підприємства, його адаптації до нестабільних умов і збереження конкурентоспроможності. Такий підхід дозволяє не лише реагувати на виклики, але й планувати діяльність у стратегічній перспективі, забезпечуючи стійкий розвиток навіть у складних обставинах.

Методика є універсальною та дозволяє адаптувати параметри під конкретне підприємство.

Висновки. Методичний підхід до визначення рівня ресурсного потенціалу промислового підприємства в умовах військових дій є важливим інструментом для забезпечення стабільного функціонування, адаптації до зовнішніх викликів та досягнення стратегічних цілей.

У сучасних умовах військових дій підприємства стикаються з обмеженістю ресурсів, що вимагає комплексного аналізу всіх складових ресурсного потенціалу: трудових, матеріально-технічних, фінансових, інформаційних та інноваційних ресурсів. Інтегральний показник дозволяє отримати об'єктивну оцінку рівня забезпечення та визначити слабкі місця.

Розрахунок рівня ресурсного потенціалу базується на математичних моделях (вагових коефіцієнтах для кожного виду ресурсів), що враховують унікальні умови функціонування підприємства.

Визначення інтегрального показника ресурсного потенціалу сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень, дозволяючи оцінити рівень забезпечення підприємства ресурсами для виконання стратегічних завдань та адаптації до змін.

Систематичний підхід до оцінки ресурсного потенціалу сприяє підвищенню стійкості підприємства, його здатності протистояти кризовим явищам і зберігати конкурентоспроможність навіть у складних умовах воєнного часу.

Запропонований методичний підхід до оцінки рівня ресурсного потенціалу дозволяє підприємствам адаптувати свої операційні стратегії до умов обмежених ресурсів, мінімізувати вплив зовнішніх ризиків та забезпечити стабільне функціонування в умовах війни, що також створює підґрунтя для ефективного управління підприємством у післявоєнний період та відновлення економічної активності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Молнар О.С., Бобіта В.В., Дорчинець В.В. Матеріально-технічні ресурси підприємств та ефективність їх використання. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2022. Вип. 4 (251). С. 76–80.
2. Завитій Я., Микитюк П., Микитюк Ю. Методика аналізу та управління ефективністю використання виробничих ресурсів організації. *Економічний аналіз*. 2022. Том 32. № 4. С. 217–228. URL: <http://econa.wunu.edu.ua/index.php/econa/article/view/51108>.
3. Управління системою забезпечення матеріально-технічними ресурсами в будівництві / кол. монографія за ред. П. П. Микитюка. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. 206 с. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/47550>.
4. Багрій К. Л. Деякі особливості аналізу ефективності використання трудових ресурсів. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту*. 2017. № (1–2). С. 344–350.
5. Богацька Н., Гендега, А. Фактори впливу на трудові ресурси підприємства. 2020. URL: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/2663-4139/article/view/6740>
6. Маліношевська, К. І. Розроблення стратегії розвитку підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету : серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство* / редкол.: М. М. Король (голов. ред.), М. М. Палінчак, Я. П. Дроздовський та ін. Ужгород : Видавничий дім Гельветика». 2022. Вип. 41. С. 74–78. URL http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/41_2022ua/15.pdf
7. Ткачук В. І., Яремова М. І., Горкуша Н. М. Формування стратегічних орієнтирів розвитку підприємства. *Ефективна економіка*. 2021. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9590>
8. Касич А. О. Структурний аналіз оборотних активів машинобудівних підприємств. *Фінансовий простір*. 2018. № 4. С. 117–124. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fin_pr_2018_4_15

REFERENCES

1. Molnar O.S., Bobita V.V., Dorchnets V.V. (2022). Materialno-tekhichni resursy pidpriemstv ta efektyvnist yikh vykorystannia [Material and technical resources of enterprises and the efficiency of their use]. Formation of market relations in Ukraine [Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini]. Vol. 4 (251). Pp. 76–80.

2. Zavytiy Ya., Mykytyuk P., Mykytyuk Yu. (2022). *Metodyka analizu ta upravlinnia efektyvnosti vykorystannia vyrobnychkykh resursiv orhanizatsii* [The method of analysis and management of the efficiency of the use of production resources of the organization]. *Ekonomichniy analiz* [Economic analysis]. Part 32. Vol. 4. Pp. 217–228. Available at: <http://econa.wunu.edu.ua/index.php/econa/article/view/5108>.

3. *Upravlinnia systemoiu zabezpechennia materialnotekhnichnymi resursamy v budivnytstvi* (2022) [Management of the system of providing material and technical resources in construction] / col. monograph edited by P. P. Mykytyuk [kol. monohrafiia za red. P. P. Mykytiuka]. Ternopil: ZUNU [Ternopil: ZUNU]. 206 p. Available at: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/47550>.

4. Baghrii K. L. (2017). *Deiaki osoblyvosti analizu efektyvnosti vykorystannia trudovykh resursiv* [Some features of the analysis of the efficiency of the use of labor resources]. *Visnyk Chernivetskoho torhovelno-ekonomichnoho instytutu* [Bulletin of the Chernivtsi Trade and Economic Institute]. Vol. (1–2). Pp. 344–350.

5. Bogatska N., Hendega, A. (2020). *Faktory vplyvu na trudovi resursy pidpriemstva* [Factors influencing the labor resources of the enterprise]. Available at: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/2663-4139/article/view/6740>

6. Malinoshevska K. I. (2022). *Rozroblennia stratehii rozvytku pidpriemstva*. [Development of an enterprise development strategy]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu : seriia: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo* [Scientific bulletin of the Uzhhorod National University: series: International economic relations and world economy] / redkol.: M. M. Korol (holov. red.), M. M. Palinchak, Ya. P. Drozdovskyi ta in. [editor: M. M. Korol (chief editor), M. M. Palinchak, Ya. P. Drozdovskyi et al.] / Uzhhorod : Vydavnychiy dim Helvetyka» [Uzhgorod: Helvetic Publishing House]. Vol. 41. Pp. 74–78. Available at: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/41_2022ua/15.pdf

7. Tkachuk V. I., Yaremova M. I., Horkusha N. M. (2021). *Formuvannia stratehichnykh orientyryv rozvytku pidpriemstva* [Formation of strategic guidelines for the development of the enterprise]. *Efektivna ekonomika* [Efficient economy]. Vol. 11. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9590>

8. Kasykh A. O. *Strukturnyi analiz oborotnykh aktyviv mashynobudivnykh pidpriemstv* [Structural analysis of current assets of machine-building enterprises]. *Finansovyi prostir* [Financial space]. Vol. 4. Pp. 117–124. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fin_pr_2018_4_15

Shchebel A. I. METHOD OF DETERMINING THE LEVEL OF THE RESOURCE POTENTIAL OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE TAKING INTO ACCOUNT THE INFLUENCE OF THE FACTOR OF WAR

The article substantiates the need to take into account the war factor when determining the resource potential of an industrial enterprise, which causes changes in market conditions, inflation, financial instability, blocking the supply of critical materials, damage or destruction of assets, destruction of transport infrastructure. The needs for determining the level of resource potential of an industrial enterprise, in particular ensuring its smooth functioning, supporting strategic adaptation, increasing the enterprise's resistance to external threats, and optimizing labor resources, are argued. A methodical approach to determining the level of resource potential of an industrial enterprise is proposed, which allows optimizing the use of resources in the production cycle, determining the necessary level of reserves for uninterrupted work, planning the amount of material costs, as well as ensuring the flexibility of the enterprise in conditions of a changing market and external crises, diversification of risks and its competitiveness. We consider determining the need for material and technical resources of the enterprise as the main stage of resource potential management; stock of materials ensures stability and sustainability of production; financial risk management minimizes activity costs; financial risk management minimizes activity costs; the company's labor resources, which determine its productivity, are affected by such factors as economic instability, demographic changes, war or pandemics, so assessing the need for them contributes to ensuring the stability of the business.

The integral indicator of the resource potential of an industrial enterprise allows for a comprehensive assessment of the level of resource provision, summarizing labor, material and technical, financial, innovative and informational resources, as well as their relationship and balance.

Key words: resource potential, assessment, enterprise, labor resources, costs, risks, integral indicator, competitiveness.