

DOI: 10.15276/ETR.02.2026.16

DOI: 10.5281/zenodo.20632907

UDC: 37.014.54: 378.014

JEL: O31, L23, M11, Q55, D24

Received: 2026-01-03, Revised: 2026-02-09, Accepted: 2026-02-21, Published: 2026-03-11

ПЛАНУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ ПІДПРИЄМСТВА У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЙОГО КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ ЗА УМОВ ІННОВАЦІЙНИХ ЗМІН

PLANNING THE EFFICIENCY OF THE USE OF AN ENTERPRISE'S MATERIAL RESOURCES IN ENSURING ITS COMPETITIVENESS IN THE CONDITIONS OF INNOVATIVE CHANGES

Olga I. Gonchar, Doctor of Economic Sciences, Professor
Khmelnytskyi National University, Khmelnytsky, Ukraine
ORCID: 0000-0003-3917-7586
Email: o.i.gonchar@i.ua

Natalia M. Belyakova, PhD in Economics
Khmelnytskyi National University, Khmelnytsky, Ukraine
ORCID: 0000-0003-2034-4372
Email: tpp-ua@i.ua

Anton V. Berdychevskiy, Doctor of Philosophy (PhD)
Khmelnytskyi National University, Khmelnytsky, Ukraine
ORCID: 0009-0008-9487-1988
Email: tonyberd@ukr.net

Гончар О.І., Белякова Н.М., Бердичевський А.В. Планування ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства у забезпеченні його конкурентоздатності за умов інноваційних змін. Науково-методична стаття.

Досліджено теоретичні та прикладні аспекти планування ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства в умовах інноваційних змін. Обґрунтовано, що цифровізація, технологічна модернізація та концепції сталого розвитку суттєво змінюють підходи до управління матеріальними ресурсами. Встановлено, що ефективність їх використання є ключовим чинником конкурентоспроможності підприємства. Проаналізовано сучасні проблеми ресурсного управління в умовах інноваційних трансформацій. Запропоновано механізм планування ефективності використання матеріальних ресурсів на основі інтеграції економічних, організаційних, логістичних та інноваційних інструментів управління.

Ключові слова: планування, конкурентоздатність підприємства, матеріальні ресурси, інноваційні зміни, ефективність, цифровізація, управління ресурсами, ресурсозбереження, інновації, потенціал підприємства

Gonchar O.I., Belyakova N.M., Berdychevskiy A.V. Planning the Efficiency of the Use of an Enterprise's Material Resources in Ensuring its Competitiveness in the Conditions of Innovative Changes. Scientific and methodical article.

The theoretical and applied aspects of planning the efficiency of material resource utilization at enterprises under conditions of innovative change have been investigated. It is substantiated that digitalization, technological modernization, resource-saving technologies, and the concepts of sustainable development and circular economy significantly transform approaches to material resource management. The efficiency of material resource utilization is identified as a key factor of enterprise competitiveness, affecting cost levels, product quality, production speed, innovation activity, and market resilience. Contemporary problems of material resource utilization under innovative transformations are analyzed, and directions for improving resource efficiency through digitalization, automation, controlling, and technological modernization are defined. A mechanism for planning the efficiency of material resource utilization is proposed, based on the integration of economic, organizational, logistical, and innovative management tools.

Keywords: planning, competitiveness of the enterprise, material resources, innovative changes, efficiency, digitalization, resource management, resource saving, innovations, enterprise potential

Сучасний розвиток економіки характеризується прискоренням інноваційних процесів, цифровізацією бізнесу, поширенням застосування автоматизованих систем управління та зміною підходів до використання виробничих ресурсів.

Матеріальні ресурси, що становлять основу матеріально-технічної бази будь-якого виробничого чи сервісного підприємства, безпосередньо впливають на собівартість продукції, її якість, фінансову стійкість та, як наслідок, на загальну конкурентоздатність на ринку. За таких умов матеріальні ресурси залишаються важливим елементом виробничого потенціалу підприємства, однак змінюється сама логіка управління ними. Якщо раніше основна увага приділялася забезпеченню виробництва необхідною кількістю ресурсів, то сьогодні ключовим завданням стає підвищення ефективності їх використання шляхом інноваційного оновлення виробничих процесів.

Проте традиційні підходи до процесів планування та управління використанням матеріальних ресурсів, що ґрунтуються на екстраполяційних підходах та нормуванні, втрачають свою дієвість в умовах інноваційних змін. Інноваційні трансформації, які охоплюють впровадження новітніх технологій, цифровізацію бізнес-процесів, перехід на засади циркулярної економіки і застосування прогресивних матеріалів, вимагають формування якісно нових, гнучких та адаптивних систем

планування. Ефективне планування в таких умовах має орієнтуватися не тільки на мінімізацію витрат, але і на стратегічний розвиток підприємства, максимізацію доданої вартості та створення унікальних конкурентних переваг.

Потреба в оптимізації процесів ресурсного забезпечення за умов постійних інноваційних викликів обумовлює необхідність поглибленого теоретичного осмислення та розроблення практичних рекомендацій щодо планування ефективності використання матеріальних ресурсів

Сучасні дослідження свідчать, що конкурентоздатність підприємств дедалі більше залежить від здатності інтегрувати інновації у систему ресурсного забезпечення, впроваджувати цифрові інструменти контролю ресурсних потоків, автоматизувати процеси планування та використовувати ресурсозберігаючі технології та ін. [1-4]. Таким чином, сучасні умови ведення бізнесу вимагають формування комплексного механізму управління матеріальними ресурсами, який поєднає організаційні, економічні та технологічні інструменти.

Метою статті є обґрунтування теоретичних і практичних засад планування ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства у забезпеченні його конкурентоздатності за умов інноваційних змін.

Аналіз останніх публікацій по проблемі

Дослідження теорії і практики управління матеріальними ресурсами, оптимізації їх використання та забезпечення конкурентоздатності підприємств перебуває у центрі уваги багатьох провідних українських та зарубіжних науковців. Так, вагомий внесок у дослідження ресурсного потенціалу промисловості, аналізування проблем його формування та використання зробили українські науковці: Є. Бельтюков, А. Касич, І. Мішук, О. Олексюк, І. Репіна, О. Федонін, В. Флис, А. Череп [2, 3, 5-7, 9]. Проблематикою формування конкурентоздатності підприємства в контексті інноваційного розвитку активно досліджували Б. Андрушків, В. Гєсць, С. Кириченко, П. Микитюк, В. Нижник, які акцентують увагу на технологічних інноваціях як основі конкурентних переваг, та розглядають механізми управління інноваційною діяльністю на промислових підприємствах [1, 8, 10, 11]. Разом із значною кількістю ґрунтовних праць за окресленою тематикою, проблематика інтеграції процесів планування ефективності використання матеріальних ресурсів у загальну стратегію забезпечення конкурентоздатності підприємства саме під впливом інтенсивних інноваційних змін потребує додаткового дослідження. Зокрема, недостатньо розробленими залишаються науково-методичні інструменти планування, які б враховували ризики та можливості, пов'язані з цифровізацією та впровадженням безвідхідних технологій.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання)

Метою статті є обґрунтування теоретичних і практичних засад планування ефективності

використання матеріальних ресурсів підприємства у забезпеченні його конкурентоздатності за умов інноваційних змін. Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання: розкрити економічну сутність та роль матеріальних ресурсів у формуванні конкурентоздатності підприємства за сучасних умов; дослідити вплив інноваційних змін на специфіку та характер використання матеріальних ресурсів суб'єктів господарювання; запропонувати концептуальну модель планування ефективності матеріалоспоживання, адаптовану до інноваційного середовища.

Матеріали та методи

Теоретичну основу дослідження становлять наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених у сфері управління матеріальними ресурсами, інноваційного менеджменту та цифрової трансформації підприємств. У процесі дослідження використано методи системного аналізу та синтезу – для узагальнення підходів до планування ресурсної ефективності в умовах інноваційних змін. Порівняльний аналіз застосовано для оцінювання сучасних інструментів управління матеріальними ресурсами та визначення напрямів їх удосконалення. Методи абстрагування та логічного узагальнення використано при розробці механізму планування ефективності використання матеріальних ресурсів. Інформаційну базу дослідження складають наукові публікації, галузеві огляди та аналітичні матеріали щодо цифровізації виробничих процесів і впровадження ресурсозберігаючих технологій.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування

Матеріальні ресурси визначають базис господарської діяльності підприємства та формують значну частину його ресурсного потенціалу. Вони включають сировину, матеріали, комплектуючі вироби, паливо, енергоносії, запасні частини та інші предмети праці, необхідні для здійснення виробничого процесу. У сучасних наукових дослідженнях [1, 7, 12, 13] матеріальні ресурси розглядаються не лише як виробничий фактор, а як стратегічний елемент формування конкурентних переваг підприємства. Ресурси підприємства визначають можливості економічного розвитку, інноваційного оновлення та ринкової стійкості. За умов інноваційних змін відбувається трансформація структури матеріальних ресурсів. Зростає частка високотехнологічних матеріалів, інтелектуалізованих компонентів виробництва, цифрових елементів управління ресурсними потоками та екологічно орієнтованих ресурсних рішень [14, 15]. Однак, процес їх формування, постачання, використання та відтворення супроводжується значною кількістю ризиків і проблем, які безпосередньо впливають на конкурентоздатність підприємств.

Глобалізація ринків, нестабільність міжнародних ланцюгів постачання, енергетичні кризи, інфляційні процеси, воєнні дії та зміна структури попиту суттєво ускладнили систему ресурсного забезпечення підприємств. Особливо гостро ці

проблеми проявляються в українській економіці в сучасних умовах війни росії на території країни, де підприємства змушені функціонувати в умовах високої невизначеності та підвищених операційних ризиків.

Наукові дослідження свідчать [3, 8, 12], що ефективність використання матеріальних ресурсів визначається не лише рівнем забезпеченості підприємства сировиною та матеріалами, а й якістю планування, організацією внутрішніх ресурсних потоків, рівнем технологічного розвитку та системою контролю ресурсних витрат. Однією з найбільш суттєвих проблем сучасних підприємств є зростання вартості матеріальних ресурсів. Постійне підвищення цін на сировину, енергоресурси, комплектуючі вироби та логістичні послуги збільшує виробничі витрати та знижує можливості підприємств щодо підтримання цінової конкурентоспроможності продукції.

Крім того, значно посилилися ризики нестабільності постачання. Якщо раніше більшість підприємств могли працювати за відносно стабільними схемами постачання, то сьогодні перебої з доставкою матеріалів стали одним із ключових факторів виробничої нестабільності. Це змушує підприємства переглядати підходи до формування запасів і шукати нові механізми диверсифікації постачальників.

Разом з тим, незважаючи на розвиток сучасних методів управління ресурсами, на багатьох підприємствах залишається високий рівень непродуктивних витрат матеріалів. За результатами досліджень робимо висновок, що до основних причин нераціонального використання ресурсів належать: недосконала система нормування їх затрат, технологічна застарілість обладнання на багатьох підприємствах, недостатній контроль виробничих процесів у напрямку ресурсоощадності, низький рівень автоматизації виробничих процесів, відсутність оперативного моніторингу витрат, значні втрати під час транспортування та зберігання матеріальних ресурсів, недоліки системи внутрішнього контролю.

У дослідженнях українських науковців [2, 3, 7, 12, 13] акцентується увага, що аналіз ефективності використання матеріальних ресурсів повинен охоплювати не лише оцінювання фактичних витрат, а й дослідження причин їх перевищення, структури витрат та резервів економії.

Особливо негативно на результати діяльності впливають приховані втрати ресурсів, які часто не фіксуються в системі управлінського обліку. До таких втрат належать: наднормативні відходи, технологічний брак, псування матеріалів, дублювання закупівель, необґрунтовані складські залишки. За оцінками фахівців, на окремих підприємствах приховані втрати можуть становити від 5 до 15 % загального обсягу матеріальних витрат [1, 3, 10, 14].

Актуальною залишається і проблема формування надлишкових запасів матеріальних ресурсів. Традиційно підприємства прагнуть створювати страхові запаси для уникнення ризику зупинки

виробництва. Проте надмірне накопичення матеріалів призводить до ризиків та негативних економічних наслідків: уповільнення оборотності оборотних коштів, збільшення витрат на складське господарство, підвищення ризику морального старіння ресурсів, зростання витрат на обслуговування запасів, погіршення фінансової ліквідності підприємства.

Особливо актуальною ця проблема стала після початку повномасштабної війни в Україні, коли багато підприємств почали накопичувати значні резерви матеріалів через побоювання перебоїв із постачанням. Водночас надмірне резервування ресурсів часто призводить до протилежного ефекту – дефіциту оборотних коштів і зниження інвестиційної активності підприємства. Науковці наголошують, що рівень забезпеченості підприємства сировиною повинен визначатися через порівняння фактичної потреби та реального споживання ресурсів, а не шляхом механічного нарощування запасів.

Окремою групою проблем ефективності використання матеріальних ресурсів є логістичні ризики. У сучасних умовах ведення бізнесу підприємства стикаються з: порушенням транспортних маршрутів, дефіцитом транспортних потужностей, зростанням вартості перевезень, затримками постачання, нестабільністю зовнішньоекономічних поставок. Для українських підприємств окреслені проблеми після 2022 року набули критичного характеру [15, 16] через: руйнування транспортної інфраструктури, блокування окремих логістичних напрямів, релокацію підприємств, зміну географії постачання. За таких умов підприємства змушені переорієнтуватися на альтернативних постачальників, що часто супроводжується додатковими витратами та зниженням ефективності використання ресурсів.

Суттєвою проблемою багатьох українських підприємств залишається технологічна зношеність виробничого обладнання. Використання застарілих технологій призводить до: підвищення норм витрат матеріалів, збільшення обсягів виробничих відходів, зростання браку, перевитрат енергетичних ресурсів, погіршення якості продукції. У результаті підприємство втрачає можливість ефективно конкурувати за собівартістю продукції. Наукові дослідження показують, що одним із найважливіших чинників підвищення ефективності використання ресурсів є технологічна модернізація виробництва та впровадження ресурсозберігаючих технологій.

Ще однією проблемою є недостатня цифровізація процесів управління матеріальними ресурсами. Так, на багатьох підприємствах облік матеріалів продовжує здійснюватися частково вручну або за допомогою розрізнених інформаційних систем. Такий підхід створює ризики щодо: дублювання даних, помилок у плануванні, низької оперативності управлінських рішень, ускладнення контролю витрат, втрати актуальності інформації. Саме тому, сучасні підходи до управління матеріальними ресурсами покликані забезпечити

використання інтегрованих цифрових систем, які б забезпечували автоматизований облік їх наявності і витрат, прогнозування потреби, моніторинг стану запасів, можливості аналітики ресурсних потоків, оцінювання ефективності використання матеріалів у режимі реального часу. Дослідження щодо планування та аналізу використання матеріальних ресурсів дозволяють зробити висновок, що цифровізація стає одним із ключових чинників підвищення ресурсної ефективності підприємства.

Необхідно звернути увагу також на сучасну проблему – екологічної ефективності використання ресурсів. Так, в умовах євроінтеграційних спрямувань розвитку української економіки, підприємства змушені враховувати: екологічні стандарти, вимоги щодо утилізації відходів, скорочення ресурсомісткості виробництва, забезпечення можливостей використання вторинної сировини та організацію діяльності за принципами циркулярної економіки. Зарубіжні дослідження [4, 17] свідчать, що підвищення ресурсної ефективності позитивно впливає не лише на фінансові результати підприємства, а й на його екологічну стійкість та ринкову репутацію. У зв'язку з цим сучасне планування використання

матеріальних ресурсів повинно враховувати не лише економічні, а й екологічні критерії ефективності.

Крім того, особливістю сучасного етапу розвитку українських підприємств є функціонування в умовах воєнної економіки. Воєнні ризики також суттєво впливають на систему ресурсного забезпечення через втрату виробничих потужностей підприємств у районах бойових дій та прифронтових зонах і вимушеній релокації частини бізнес-структур, руйнування складської інфраструктури та порушення логістичних зв'язків, перебої енергопостачання та ресурсопостачання, дефіцит окремих видів сировини, вимушену міграцію трудових ресурсів, підвищення страхових та логістичних витрат (рисунок 1). У таких умовах планування використання матеріальних ресурсів перетворюється з функції оперативного управління на елемент стратегічного забезпечення економічної стійкості підприємства. Саме тому сучасна система управління матеріальними ресурсами повинна базуватися на принципах адаптивності, ризик-орієнтованого планування, диверсифікації постачання та постійного моніторингу ресурсної ефективності.

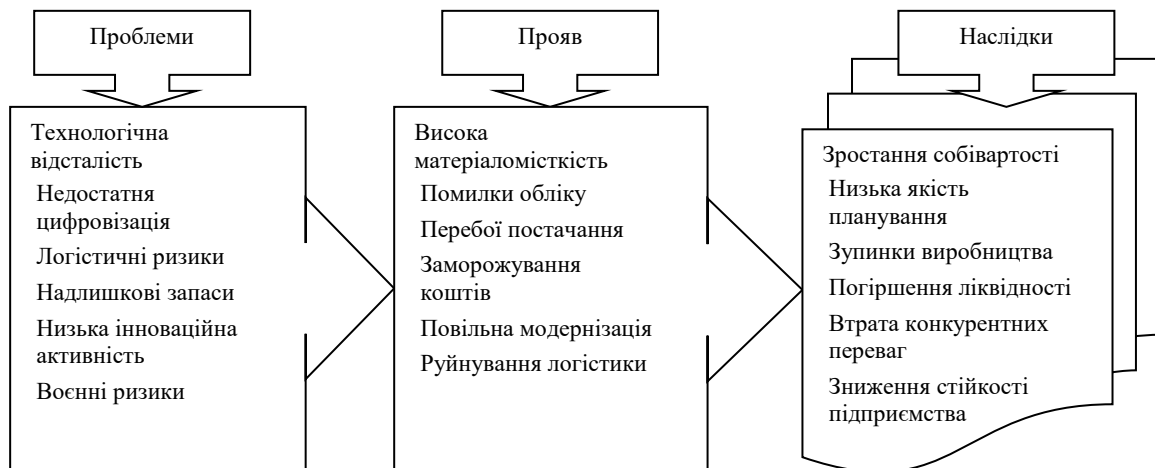


Рисунок 1. Сучасні проблеми використання матеріальних ресурсів підприємства за умов інноваційних змін

Джерело: власна розробка авторів

Таким чином, сучасні проблеми використання матеріальних ресурсів мають комплексний характер і охоплюють економічні, організаційні, технологічні, логістичні, екологічні та безпекові аспекти діяльності підприємств. Їх своєчасне виявлення та врахування у процесі планування створює передумови для підвищення конкурентоздатності підприємства, скорочення витрат та зміцнення його ринкових позицій. Ефективне використання матеріальних ресурсів сприяє зниженню витрат виробництва та формує можливість спрямування додаткових фінансових ресурсів на інноваційний розвиток. Таким чином, ефективне використання матеріальних ресурсів є одним із ключових чинників забезпечення конкурентоспроможності підприємства та передбачає формування

відповідного економічного механізму управління ресурсами.

У межах сучасної економічної науки фундаментальним підходом до пояснення природи ринкового успіху підприємства, його конкурентоздатності є ресурсна концепція, вагомий внесок у розвиток якої зробив Дж. Барні [18]. Згідно з цим підходом, конкурентоздатність підприємства визначається не стільки зовнішніми ринковими чинниками (структурою галузі чи діями конкурентів), скільки наявністю унікальних внутрішніх ресурсів та спроможністю менеджменту ефективно їх комбінувати й використовувати. Так, модель оцінювання ресурсів доречно будувати на чотирьох критеріях: 1) цінність – ресурс має дозволяти підприємству реалізувати стратегії, які підвищують його ефективність та

результативність); 2) рідкісність – ресурс має бути унікальним або малодоступним для конкурентів); 3) неповторність – ресурс має бути важким для копіювання чи імітації; 4) організованість – підприємство повинно мати відповідну структуру та системи управління для максимального використання потенціалу цього ресурсу. Застосовуючи цю концепцію до матеріальних ресурсів в умовах інновацій, можна стверджувати, що самі по собі традиційні матеріали чи сировина не створюють стійких переваг, оскільки вони доступні на ринку всім учасникам. Проте система планування, оптимізовані логістичні ланцюги, специфічні технології ресурсозбереження та використання інноваційних матеріальних ресурсів стають тими унікальними характеристиками, які відповідають критеріям моделі Дж. Барні та забезпечують підприємству довгострокове лідерство.

Важливим вектором інноваційних змін щодо планування матеріальних ресурсів підприємства є посилення вимог суспільства щодо екологізації бізнесу. У цьому контексті особливого значення набуває концепція сталого розвитку та її практичне втілення – циркулярна економіка. Традиційна лінійна модель економіки («взяв – виробив – викинув») замінюється моделлю, орієнтованою на максимальне збереження вартості продуктів, матеріалів та ресурсів у господарському обороті якомога довше.

Як свідчить практика ведення бізнесу в сучасних умовах, підприємства, які інтегрують принципи екологічного менеджменту у свої стратегії, отримують суттєві конкурентні переваги за рахунок оптимізації витрат та покращення іміджу бренду. Інноваційне планування матеріаль-

них ресурсів в умовах циркулярної економіки має враховувати наступні аспекти: 1) проєктування з урахуванням подальшої переробки: на етапі планування створення продукту закладаються матеріали, які можуть бути легко демонтовані та повторно використані; 2) рециклінг та регенерація: планування залучення у виробничий процес вторинної сировини та відходів власного виробництва, що знижує залежність від первинних природних ресурсів та зменшує витрати на утилізацію; 3) обґрунтування сервісної моделі бізнесу: перехід від продажу товарів до продажу послуг з їхнього використання (наприклад, оренда чи лізинг устаткування), при якому право власності на матеріальний об'єкт залишається за виробником, що стимулює його планувати максимальну довговічність та ремонтпридатність виробів.

Таким чином, інноваційні зміни суттєво ускладнюють систему планування, розширюючи її межі далеко за рамки суто внутрішньо-господарського обліку та вимагаючи врахування технологічних, цифрових та екологічних трендів. Для забезпечення ефективного функціонування підприємства за умов інноваційних трансформацій необхідна розробка комплексної концептуальної моделі планування матеріальних ресурсів. Ця модель має інтегрувати стратегічні цілі підприємства, інноваційні технології та інструменти операційного менеджменту в єдину систему. Концептуальна модель планування ефективності використання матеріальних ресурсів має складатися з кількох взаємопов'язаних блоків: вхідного (аналітичного), стратегічно-інноваційного, операційно-планового та контрольно-аналітичного (рис. 2).

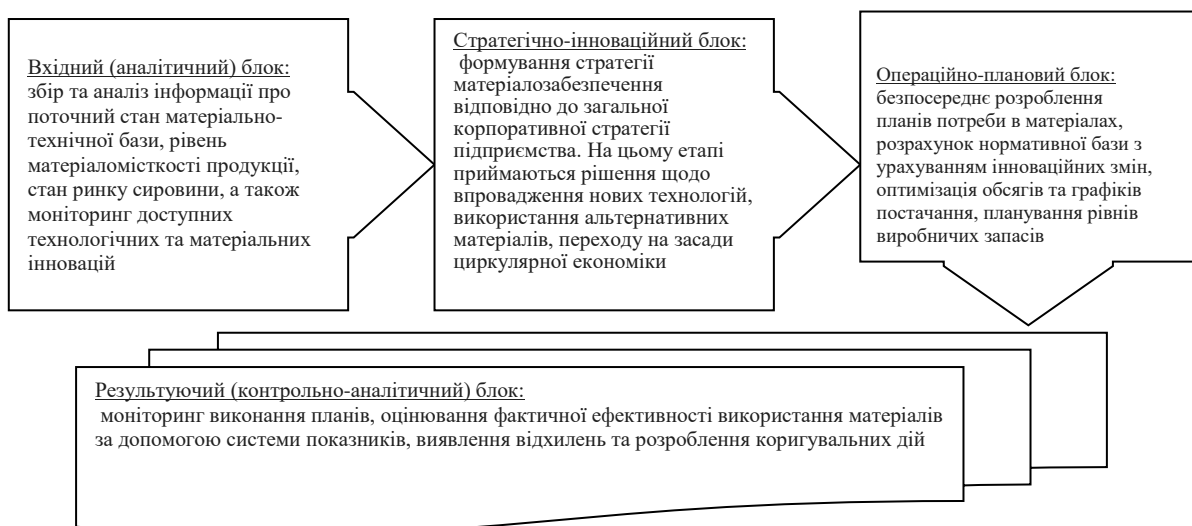


Рисунок 2. Структурна схема концептуальної моделі планування ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства
Джерело: власна розробка авторів

Процес планування в межах запропонованої моделі має відповідати принципам циклічності та адаптивності. Він включає такі послідовні етапи:

— Етап 1: Прогнозування ринкового попиту та обсягів виробництва. На основі методів

інтелектуального аналізу даних визначаються прогностичні обсяги реалізації продукції з урахуванням можливих коливань ринку.

— Етап 2: Інноваційний перегляд норм витрат. Традиційні норми витрат коригуються з ураху-

ванням запланованого впровадження нового устаткування, прогресивних методів розкרוю чи використання нових видів сировини. Формуються динамічні інноваційно-орієнтовані нормативи.

- Етап 3: Визначення чистої потреби в матеріальних ресурсах. Розрахунок здійснюється на основі запланованих обсягів випуску та оновлених норм витрат.
- Етап 4: Оптимізація джерел постачання та управління запасами. Вибір надійних постачальників, які спроможні забезпечити необхідну якість інноваційних матеріалів та гнучкість поставок. Розрахунок оптимального розміру замовлення з метою мінімізації витрат на зберігання та запобігання дефіциту.
- Етап 5: Складання інтегрованого плану матеріально-технічного забезпечення. Узгодження плану матеріальних ресурсів із фінансовим планом (бюджетом руху грошових коштів) та виробничою програмою підприємства.

Ефективна реалізація запропонованої моделі неможлива без використання сучасного програмного забезпечення класу систем планування ресурсів підприємства. Сучасні системи планування ресурсів підприємства об'єднують усі бізнес-процеси підприємства (виробництво, постачання, склади, фінанси, продажі, управління персоналом) в єдиний інформаційний простір. Завдяки застосуванню інтегрованих систем планування ресурсів підприємства досягається: єдність вихідної інформаційної бази – усі підрозділи працюють з актуальними та ідентичними даними, що виключає дублювання інформації та неузгодженість дій між відділом постачання та виробничими цехами; автоматизація розрахунків – планування потреби в матеріалах здійснюється автоматично на основі специфікації виробів та виробничого розкладу за допомогою алгоритмів планування потреби в матеріалах; наскрізна простежуваність – можливість відстежити шлях кожної партії сировини від постачальника через виробничі етапи до конкретної одиниці готової продукції, що є критично важливим для контролю якості за умов використання інноваційних компонентів.

Застосування систем планування ресурсів підприємства у поєднанні з модулями управління ланцюгами постачання дозволить підприємству побудувати проактивну систему планування, яка

миттєво реагує на будь-які інноваційні зміни чи збої у зовнішньому середовищі.

Висновки та перспективи подальших досліджень

Результати досліджень сучасних процесів планування ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства у забезпеченні його конкурентоздатності за умов інноваційних змін дозволяють зробити висновок, що матеріальні ресурси є базовим складником ресурсного потенціалу підприємства, ефективність планування та використання якого безпосередньо визначає собівартість продукції, її якісні характеристики та ринкову конкурентоздатність. У межах ресурсної концепції інтегрована система планування матеріалопотоків виступає як унікальна внутрішня компетенція підприємства, спроможна створювати стійкі конкурентні переваги.

Сучасні інноваційні зміни, які орієнтуються на принципи четвертої промислової революції (Індустрія 4.0) та засадах циркулярної економіки, докорінно трансформують процеси матеріалоспоживання. Цифровізація (інтернет речей, великі дані, штучний інтелект) дозволяє перейти від традиційного статичного планування до динамічного управління матеріальними потоками в режимі реального часу, суттєво підвищуючи точність прогнозів. Таким чином, розроблена концептуальна модель планування ефективності використання матеріальних ресурсів об'єднує аналітичний, стратегічно-інноваційний, операційний та контрольний блоки в єдину систему. Встановлено, що сучасне планування використання матеріальних ресурсів повинно базуватися на інтеграції цифрових технологій, прогнозно-аналітики, ресурсного контролінгу, логістичної оптимізації та інноваційного управління виробництвом. Особливого значення набувають автоматизація, цифровізація та впровадження ресурсозберігаючих технологій.

Доведено, що інноваційноорієнтоване планування використання матеріальних ресурсів забезпечує скорочення матеріаломісткості продукції, підвищення прибутковості підприємства та зміцнення його конкурентних переваг. Перспективним напрямом подальших досліджень є розробка цифрових моделей управління ресурсною ефективністю підприємств на основі прогнозно-аналітики та інтелектуальних систем підтримки управлінських рішень.

Abstract

The article investigates the theoretical and applied aspects of planning the efficiency of material resource utilization at enterprises operating under conditions of innovative transformations. The relevance of the study is determined by the growing role of resource efficiency as a strategic factor of enterprise competitiveness in the context of digitalization, technological modernization, and the global spread of sustainable development and circular economy concepts.

The study substantiates that modern approaches to material resource management are undergoing fundamental changes driven by the digitalization of the economy, the introduction of resource-saving technologies, and the increasing demands for environmental and economic sustainability. It is established that the efficiency of material

resource utilization directly influences cost structures, product quality, production cycle duration, innovation activity, and the overall market resilience of enterprises.

The article analyzes contemporary challenges in material resource management under conditions of innovative change, including outdated planning methods, insufficient integration of digital tools, and the lack of systemic approaches to resource controlling. Key directions for improving resource efficiency are identified, encompassing digitalization of resource flows, process automation, implementation of controlling systems, technological modernization of production, and adoption of innovative planning methodologies.

The central contribution of the article is a proposed mechanism for planning the efficiency of material resource utilization, built on the integration of economic, organizational, logistical, and innovative management instruments. This mechanism enables enterprises to transition from fragmented resource management practices toward a coherent, digitally supported system of resource planning aligned with strategic development goals.

References:

1. Mykytiuk, P. P., & Flys, V. R. (2025). Mechanism of managing material resource utilization at enterprises. *Herald of Economics*, 3, 237–249. <https://doi.org/10.35774/visnyk2025.03.237>
2. Flys, V. R. (2024). Planning and analysis of the efficiency of material resource utilization. *Economic Analysis*, 34(4), 548–556. <https://doi.org/10.35774/econa2024.04.548>
3. Cherep, A., Oleynikova, L., Cherep, O., Dzhakishева, U., & Anoshina, S. (2025). Determination of the impact of innovative development instruments on the post-war recovery of the economy of Ukraine. *Technology Audit and Production Reserves*, 2(4(82)), 74–79. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2025.326701>
4. Christopher, M. (2016). *Logistics & supply chain management* (5th ed.). Financial Times Publishing.
5. Beltiukov, Ye. A., Kobalchynska, Ye. O., & Kats, O. P. (2013). Technical policy as the basis for enterprise potential development. *Economics: Time Realities*, 3(8), 22–29. http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrch_2013_3_6
6. Beltiukov, Ye. A., & Beznoshchenko, N. O. (2014). Ensuring enterprise competitiveness through technological improvement. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 2(2), 56–60. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2014_2\(2\)_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2014_2(2)_11)
7. Kasych, A. O., Yatsenko, N. M., & Kalko, Ye. V. (n.d.). Modern approaches to the methodology of material resource utilization analysis. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5235>
8. Mishchuk, I. P. (2019). Logistics management of material flows of an enterprise under market instability. *Economics and Enterprise Management*, 4(72), 45–51.
9. Nyzhnyk, V. M., Abushov, T. A., & Ivanov, M. V. (2024). Assessment of resource capabilities of innovative and investment activities of enterprises in the digital economy. *Modern Engineering and Innovative Technologies*, 31(2), 26–32. <https://www.moderntechno.de/index.php/meit/issue/view/meit31-02/meit31-02>
10. Fedonin, O. S., Riepina, I. M., & Oleksiuk, O. M. (2005). *Enterprise potential: Formation and assessment*. KNEU.
11. Andrushkiv, B. M., Bohdaniuk, S., & Shevchuk, T. (2018). Defining the role of innovations in the economic growth of domestic enterprises. In *Proceedings of the International Student Scientific-Technical Conference "Natural and Humanitarian Sciences: Current Issues," April 26–27, 2018* (Vol. 2, pp. 66–67). TNTU. <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/25203?mode=full>
12. Mazur, A. O., & Kyrychenko, S. O. (2018). Methodological foundations of effective resource utilization at enterprises. *Eastern Europe: Economics, Business and Management*, 6, 253–258. <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/xmlui/handle/123456789/2013>
13. Bozhenko, O. M. (2017). Enterprise resources as the basis for forming its resource potential. *Scientific Notes of the Ukrainian Academy of Printing*. <https://nz.uad.lviv.ua/media/1-54/15.pdf>
14. Zheliuk, T. L. (2025). Efficiency of material resource utilization as a driver of sustainable economic development. *Innovative Economy*. <https://doi.org/10.37332/>
15. Oleynikova, L., Cherep, O., Gonchar, O., Cherep, A., Iryna, D., & Anoshina, S. (2024). Experience of developed countries of the world regarding the formation of investment and innovation policy of Ukraine taking into account the experience of leading countries. In N. Mansour & L. M. Bujosa Vadell (Eds.), *Green finance and energy transition (Contributions to Finance and Accounting)*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-75960-4_32
16. Gonchar, O., Brych, V., Moroz, S., Bohatchyk, L., & Moroz, V. (2025). Diagnostics of the potential of Ukrainian enterprises in wartime and management of their market activities. In *Proceedings of the 15th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), September 17–19, 2025, Sibenik, Croatia*. <https://doi.org/10.1109/ACIT65614.2025.11185714>

17. Gonchar, O., & Kasii, L. (2023). Development of regional logistics centers as a direction for improving entrepreneurship. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences, 320(4), 472–477. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-320-4-70>
18. Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. Journal of Management, 27(6), 643–650. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2024711>

Посилання на статтю:

Гончар О.І. Планування ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства у забезпеченні його конкурентоздатності за умов інноваційних змін / О.І. Гончар, Н.М. Белякова, А.В. Бердичевський // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2026. – № 2 (84). – С. 157-164. – Режим доступу: <https://etr.economics.net.ua/files/archive/2026/No2/157.pdf>. DOI: 10.15276/ETR.02.2026.16. DOI: 10.5281/zenodo.20632907.

Reference a Journal Article:

Gonchar O.I. Planning the Efficiency of the Use of an Enterprise's Material Resources in Ensuring its Competitiveness in the Conditions of Innovative Changes / O.I. Gonchar, N.M. Belyakova, A.V. Berdychevskiy // Economics: time realities. Scientific journal. – 2026. – № 2 (84). – P. 157-164. – Retrieved from: <https://etr.economics.net.ua/files/archive/2026/No2/157.pdf>. DOI: 10.15276/ETR.02.2026.16. DOI: 10.5281/zenodo.20632907.



This is an open access journal and all published articles are licensed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0)