

М. О. Прокопенко,  
аспірант кафедри управління та смарт-інновацій,  
Київський національний університет технологій та дизайну  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9306-3286>

DOI: 10.32702/2306-6814.2023.16.135

# КЛЮЧОВІ ЧИННИКИ У БІЗНЕС-ПРОЦЕСАХ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

М. Prokopenko,  
Postgraduate student of the Department of Management and Smart Innovations,  
Kyiv National University of Technology and Design

## KEY FACTORS IN BUSINESS PROCESSES AT INDUSTRIAL ENTERPRISES

**Визначення ключових чинників (факторів) у бізнес-процесах на промислових підприємствах є актуальним завданням, оскільки їх вплив на діяльність, без своєчасної оптимізації бізнес-процесів, може бути критичним для успішності і ефективності діяльності. Важливість і актуальність цього питання пояснюються багатьма аспектами, що визначають особливості оптимізації бізнес-процесів. Серед них наступні: постійна конкурентна боротьба, потреба у постійній оптимізації продуктивності, необхідність безперервної адаптації до змін, постійна зміна формату ризиків, що можуть створити кризові ситуації, а також потреба у постійному вдосконаленні та інших аспектах. Однак, це лише прояви реакцій на впливи факторів, а не самі фактори. При цьому, важлива ідентифікація саме тих факторів, що мають найбільш значущі впливи, характер яких спрямовує процеси оптимізації бізнес-процесів з метою забезпечення ефективності та успішності діяльності виробничого підприємства. Доведено, що ключові чинники, згідно з результатами аналізу, мають мати найбільший вплив на ефективність та успішність діяльності, а відтак визначають базові аспекти течії бізнес-процесів і функціонування промислових підприємств. Зроблено висновок, що перелік чинників, що мають загальний формат, включає такі аспекти: технологічний розвиток; інноваційний розвиток; людські ресурси; управління якістю; фінансовий стан; маркетинг та збут; реакція на зміни ринку; соціальна відповідальність. Ці ключові чинники визначають успішність функціонування будь-якого суб'єкта економічної діяльності. Перелік чинників, що може формуватися залежно від специфіки промислової галузі, є наступним: автоматизація та технологічний розвиток; специфічні ресурси та матеріали; ефективність виробничих процесів; якість продукції; логістика та ланцюг постачання; регуляторні вимоги. Ці ключові чинники визначають ефективність діяльності виробничого підприємства. За окресленим переліком факторів, виробничі підприємства мають постійно аналізувати та вдосконалювати свою діяльність з метою підвищення ефективності та досягнення стабільного успіху. При цьому, цей процес рекомендується здійснювати на основі інструментів кореляційно-регресійного аналізу.**

**Defining key factors in business processes at industrial enterprises is a highly relevant task, as their impact on operations, without timely optimization of business processes, can be critical to the success and efficiency of the activities. The importance and relevance of this issue are explained by several aspects that determine the peculiarities of optimizing business processes, including: constant competitive struggle, the need for continuous productivity optimization, the requirement for constant adaptation to changes, continuous variations in risk formats that may lead to crises, and the necessity for continuous improvement, among others. You are right; my previous response focused on the**

*manifestations of the factors' impact rather than the factors themselves. The crucial aspect lies in the identification of the factors that have the most significant influences. Understanding their nature directs the optimization processes of business activities to ensure efficiency and success for the industrial enterprise. It has been proven that key factors have a significant impact on the efficiency and success of operations, thereby determining fundamental aspects of business process flow and industrial enterprises' functioning. The conclusion was drawn that the list of factors with a general format includes the following aspects: technological development, innovative development, human resources, quality management, financial condition, marketing and sales, market responsiveness, and social responsibility. These key factors determine the success of any economic entity. The list of factors, which may vary depending on the industrial sector, includes the following: automation and technological development, specific resources and materials, production process efficiency, product quality, logistics, and supply chain, and regulatory requirements. These key factors determine the efficiency of a manufacturing enterprise. According to the specified list of factors, manufacturing enterprises should constantly analyze and improve their operations to increase efficiency and achieve sustainable success. In this process, correlation and regression analysis tools are utilized, such as constructing multiple regression equations and analyzing the significance of their parameters. Each key factor is identified as an independent variable, while the performance indicator of efficiency or success is considered the dependent variable.*

*Ключові слова: фактори; реакція на зміни ринку; рівень значущості; рівняння множинної регресії; бізнес-процес.*

*Key words: factors; market changes reaction; level of significance; multiple regression equation; business process.*

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Визначення ключових чинників (факторів) у бізнес-процесах на промислових підприємствах є актуальним завданням, оскільки їх вплив на діяльність, без своєчасної оптимізації бізнес-процесів, може бути критичним для успішності і ефективності діяльності. Важливість і актуальність цього питання пояснюються багатьма аспектами, що визначають особливості оптимізації бізнес-процесів. Серед них: постійна конкурентна боротьба (у зв'язку з якою підприємствам необхідно знаходити переваги, щоб вижити та зрости), потреба постійної оптимізації продуктивності, необхідність безперервної адаптації до змін (економічних, технологічних та соціокультурних), постійна зміна формату ризиків, що можуть створити кризові ситуації, потреба в постійному вдосконаленні (бізнес-процеси потребують постійного вдосконалення та оновлення, особливо в умовах швидкого технологічного розвитку) тощо. Це лише прояви впливу факторів, а не самі фактори. При цьому, важлива ідентифікація саме тих факторів, що мають найбільш значущі впливи. Характер цих факторів спрямовує процеси оптимізації бізнес-процесів з метою забезпечення ефективності та успішності діяльності виробничого підприємства.

## АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Широке коло проблем з аналізу та оцінки бізнес-процесів на промислових підприємствах знайшло відоб-

раження у працях ряду вітчизняних теоретиків і практиків-економістів, серед яких Касянчук Ю.А., Командровська В.Є., Морозенко О.Ю., Тур О.В., Чорнобай Л.І., Дума О.І. Багато методичних проблем з ідентифікації ключових чинників у різних процесах висвітлено в роботах Толбатово Ю.А., Наконечного С.І., Магнуса Я.Р. Попри це, низка аспектів проблеми визначення змісту та особливостей ідентифікації ключових чинників у бізнес-процесах на промислових підприємствах не отримала належного відображення в науковій літературі. Недостатньо вивчені питання ідентифікації чинників, що мають загальний формат (властивий багатьом суб'єктам економічної діяльності), ідентифікації переліку чинників, що формуються залежно від специфіки промислової галузі. Крім того, Толбатова Ю.А. вказує на той факт, що не всі фактори є ключовими, однак наразі питання щодо ідентифікації їх значущості є відкритими.

## МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою дослідження є визначення змісту та особливостей ідентифікації ключових чинників у бізнес-процесах промислових підприємств.

## ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У межах дослідження констатовано, що ключові чинники, за результатами їх аналізу, мають найбільший вплив на ефективність та успішність діяльності, а відтак визначають базові аспекти функціонування промислових підприємств. При цьому, хоча перелік чинників може

**Таблиця 1. Перелік чинників, що мають загальний формат (властивий багатьом суб'єктам економічної діяльності)**

| Фактори                    | Характеристика фактору                                                                                                       | Площина впливу фактору                                                                                                                    |                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                                              | Диференційовані зони*                                                                                                                     | загальна                                       |
| Технологічний розвиток     | Успішні підприємства враховують новітні технології та постійно оновлюють свої процеси                                        | Продуктивність та якість продукції.                                                                                                       | Успішність діяльності виробничого підприємства |
| Інноваційний розвиток      | Спроможність до інновацій дозволяє компаніям виходити на нові ринки, запускати нові продукти                                 | Інноваційність та адаптація до змін                                                                                                       |                                                |
| Реакція на зміни ринку     | Гнучкість та здатність швидко реагувати на зміни вимог ринку                                                                 | Конкурентоспроможність підприємства на внутрішньому та зовнішньому ринку                                                                  |                                                |
| Людські ресурси            | Важливо мати високопрофесійний та мотивований персонал, який готовий пристосовуватися до змін і надати свій вклад у розвиток | Ефективне управління                                                                                                                      |                                                |
| Соціальна відповідальність | Розвиток сталого бізнесу та дотримання соціальних норм і цінностей                                                           | Врахування соціальних аспектів розвитку                                                                                                   |                                                |
| Управління якістю          | Системи контролю якості та впровадження стандартів якості                                                                    | Якість продукції та задоволеність клієнтів                                                                                                |                                                |
| Фінансовий стан            | Ефективне фінансове управління, аналіз та здатність до залучення інвестицій                                                  | Фінансова стійкість (фінансовий стан, здатність генерувати прибуток та забезпечувати фінансову стабільність в довгостроковій перспективі) |                                                |
| Маркетинг та збут          | Ефективні стратегії маркетингу та збуту                                                                                      | Залучення клієнтів і підвищення обсягів продажів                                                                                          |                                                |

Примітка

\* визначають шляхи оптимізації бізнес-процесів та шляхи їх адаптації до змін

Джерело: сформовано на основі [2; 5; 6].

формуватися залежно від специфіки галузі або мати загальний формат (властивий багатьом суб'єктам економічної діяльності), менеджмент виробничого підприємства має однаково моніторити та реагувати на зміни кожного з них.

Так, перелік чинників, що мають загальний формат (властивий багатьом суб'єктам економічної діяльності), включає такі аспекти:

1. Технологічний розвиток.
2. Інноваційний розвиток.
3. Людські ресурси.
4. Управління якістю.
5. Фінансовий стан.
6. Маркетинг та збут.
7. Реакція на зміни ринку.
8. Соціальна відповідальність.

Більш деталізована характеристика впливів таких чинників наведена в таблиці 1.

Ці ключові чинники визначають успішність функціонування будь-якого суб'єкта економічної діяльності, що може бути інтерпретована через досягнення поставлених цілей і позитивних результатів, які відповідають вимогам та очікуванням власників, менеджменту, клієнтів та інших зацікавлених сторін [5—6]. Окреслена значущість вимагає:

1. Врахування та реагування на чинники, що мають загальний формат, виділений в табл. 1;

2. Визначення результатів впливу чинників, що свідчать про успішність діяльності виробничого підприємства (відповідно до карти результатів, що наведена на рис. 1).

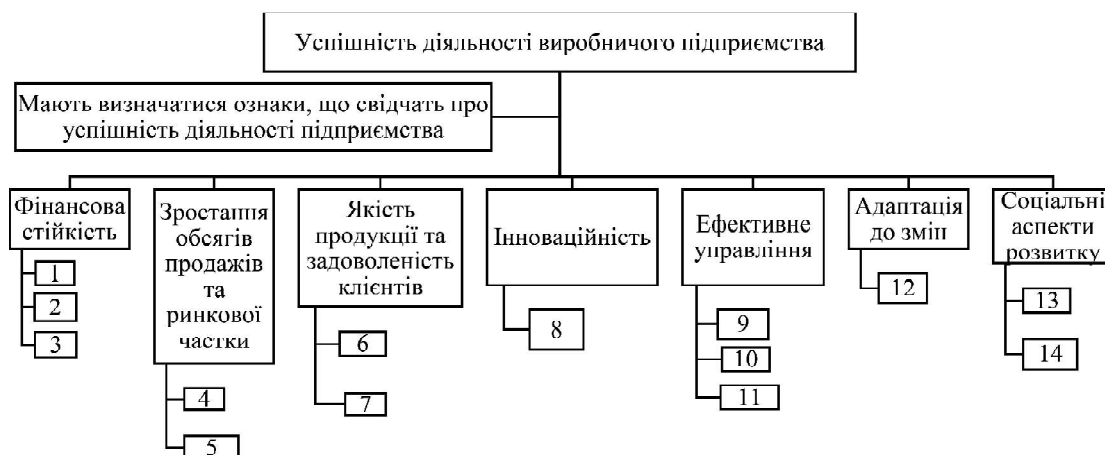
3. Встановлення метрик та показників, які допоможуть виміряти вплив ключових чинників виробничого підприємства на його успішність (у тому числі за окремими бізнес-процесами).

Перелік чинників, що може формуватися залежно від специфіки промислової галузі є наступним [2; 3; 5]:

1. Автоматизація та технологічний розвиток.
2. Специфічні ресурси та матеріали.
3. Ефективність виробничих процесів.
4. Якість продукції.
5. Логістика та ланцюг постачання.
6. Регуляторні вимоги.

Більш докладна характеристика впливів таких чинників наведена в табл. 2.

Ці ключові чинники визначають ефективність діяльності виробничого підприємства в цілому, що може бути інтерпретована через здатність підприємства максимізувати результати своєї діяльності з найменшими витратами ресурсів [1; 3]. Окреслена значущість вимагає:



**Рис. 1. Карта результатів впливу чинників, що свідчать про успішність діяльності виробничого підприємства**

Примітка

\*Ознаки що свідчать про успішність діяльності підприємства: (1) здоровий фінансовий стан; (2) здатність генерувати прибуток; (3) здатність забезпечувати фінансову стабільність в довгостроковій перспективі; (4) збільшення обсягів продажів; (5) збільшення частки ринку (порівняно з конкурентами); (6) виробництво продукції високої якості, що задовольняє потреби та очікування клієнтів; (7) позитивна репутація; (8) здатність до інновацій (постійне впровадження нові ідеї, технології та продуктів, що дозволяють підтримувати конкурентоспроможність та лідерство на ринку); (9) ефективна організаційна структура; (10) добре забезпечена система управління; (11) високопрофесійний персонал; (12) гнучкість та здатність швидко адаптуватися до змін в економічному, технологічному та ринковому середовищі; (13) позитивний вплив на суспільство; (14) дотримання етичних норм та вимог сталого розвитку.

Джерело: сформовано на основі [2; 5— 6].

1. Врахування та реагування на чинники, що мають формат, виділений в табл. 2;

2. Визначення результатів впливу чинників, що свідчать про ефективність діяльності виробничого підприємства (відповідно до карти результатів, що наведена на рис. 2).

3. Встановлення метрик та показників, які допоможуть виміряти вплив ключових чинників виробничого підприємства на його ефективність.

За наведеним переліком факторів, виробничі підприємства мають постійно аналізувати свою діяльність. При цьому, цей процес здійснюється на основі інструментів кореляційно-регресійного аналізу, що включає побудову рівнянь множинної регресії.

Кожний ключовий фактор ідентифікується як незалежна змінна (x), тоді як результативний показник ефективності або успішності виступає як залежна змінна (y).

Так, показники успішності, які можуть бути інтерпретовані як "y" та визначаються на основі поставлених цілей і завдань. Вони допомагають зрозуміти, наскільки успішно досягаються цілі. Ці показники можуть бути фінансовими та нефінансовими, абсолютними та відносними, залежно від того, що саме менеджери хочуть виміряти або оцінити. Прикладами таких показників можуть бути [4]:

— обсяг виготовленої продукції або товарів за певний період часу;

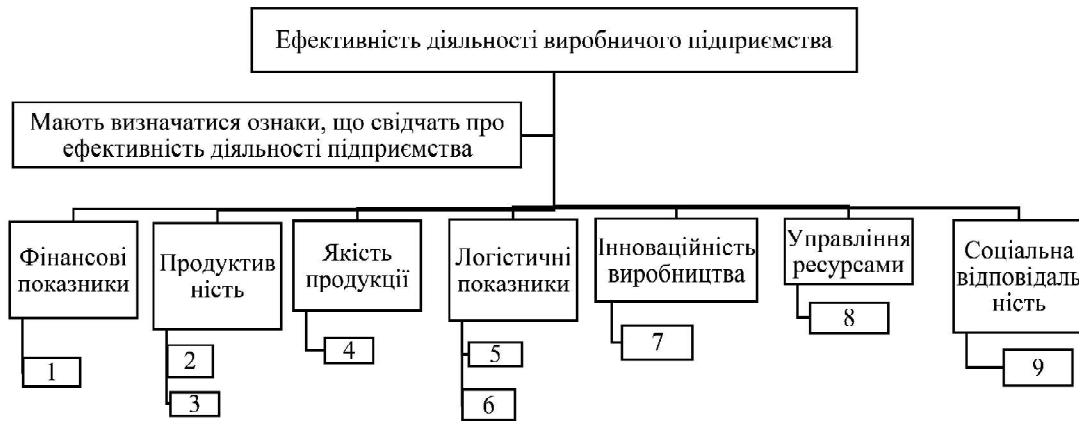
**Таблиця 2. Перелік чинників, що формуються залежно від специфіки промислової галузі**

| Фактори                                 | Характеристика фактору                                                                               | Площина впливу фактору     |                                                  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------|
|                                         |                                                                                                      | Диференційовані зони*      | загальна                                         |
| Автоматизація<br>Технологічний розвиток | Впровадження автоматизованих систем та застосування передових технологій.                            | Продуктивність             | Ефективність діяльності виробничого підприємства |
|                                         |                                                                                                      | Інноваційність виробництва |                                                  |
| Ресурси та матеріали                    | Доступ до необхідних ресурсів і матеріалів.                                                          | Управління ресурсами       |                                                  |
| Ефективність виробничих процесів        | Формат виробничих процесів, що підвищує продуктивність та знижує витрати.                            | Фінансові показники        |                                                  |
| Якість виробленої продукції             | Задоволення потреб клієнтів та збереження репутації підприємства.                                    | Якість продукції           |                                                  |
| Логістика та ланцюг постачання          | Управління логістикою та ланцюгом постачання, спрямоване на надійне постачання та розподіл продукції | Логістичні показники       |                                                  |
| Регуляторні вимоги                      | Законодавство та вимоги регуляторних органів                                                         | Соціальна відповідальність |                                                  |

Примітка

\* визначають шляхи забезпечення ефективності бізнес-процесів.

Джерело: сформовано на основі [2; 3; 5].



**Рис. 2. Карта результатів впливу чинників, що свідчать про ефективність діяльності виробничого підприємства**

Примітка

\* Ознаки, що свідчать про успішність діяльності підприємства: (1) прибуток, рентабельність, витрати, обігові активи, оборотність капіталу та інші фінансові метрики (що вказують на фінансову стійкість та успішність підприємства); (2) обсяг продукції; (3) продуктивність праці та капіталу; (4) рекомендації, що можуть свідчити про якість продукції та її відповідність очікуванням клієнтів; (5) зниження часу постачання; (6) скорочення запасів і зниження витрат на транспорт та зберігання; (7) впровадження нових рішень у виробничі процеси; (8) ефективне використання ресурсів (таких як людські, матеріали та технологічні); (9) позитивний вплив продукції підприємства на суспільство.

Джерело: сформовано на основі [2—3].

— дохід, який отримало підприємство після відрахування всіх витрат;

— коефіцієнт використання виробничих потужностей (що показує, наскільки ефективно використовуються виробничі можливості підприємства);

— рівень відмов продукції, що визначає відсоток продукції, що не відповідає стандартам якості;

— рівень задоволеності клієнтів, що вимірює, наскільки задоволені клієнти якістю продукції та обслуговуванням.

Показники ефективності, що можуть бути інтерпретовані як "у", визначаються на основі узагальнених кінцевих результатів діяльності виробничого підприємства (на основі використання фінансових та трудових ресурсів, оборотних та необоротних активів, а також нематеріальних активів протягом визначеного періоду часу [1]). Відтак, ці показники можуть бути як абсолютні (визначати розміри показників діяльності у натуральних та вартісних вимірниках [1]), так і відносні (надавати опис розміру певного показника, як кількісного співвідношення [1]).

Зазначимо, що не всі виділені вище фактори будуть ключовими для успішності або ефективності підприємства, а відтак, і для бізнес-процесів (деякі фактори можуть мати незначний вплив або бути незначними в порівнянні з іншими факторами (у зв'язку із контекстом, змінністю у часі, перетином інтересів [4])). Констатуємо, що важлива ідентифікація саме тих факторів, що мають найбільш значущі впливи, адже їх характер спрямовує процеси оптимізації бізнес-процесів, ініційовані з метою забезпечення ефективності та успішності діяльності виробничого підприємства.

Щоб здійснити ідентифікацію значущості факторів слід звернутися до аналізу контексту сформованих рівнянь. Зокрема, рекомендуємо орієнтуватися на оцінку їх значущості шляхом перевірки гіпотези про рівність нулю коефіцієнта детермінації або  $R^2$  (що іден-

тифікується за даними наявної генеральної сукупності всіх  $x$  та обраного "у") за алгоритмом [4]:

$$R^2 = 1 - s^2_e / \sum (y_i - \text{уср})^2 \quad (1);$$

де:  $s^2_e$  — дисперсія помилок (статочна дисперсія), що визначає різницю між спостережуваними ( $y$ ) та прогнозованими ( $\text{уср}$ ) значеннями моделі;  $\sum (y_i - \text{уср})^2$  — загальна сума квадратів відхилень між спостережуваними ( $y$ ) і середнім значенням ( $\text{уср}$ ).

Чим  $R^2$  ближче до 1, тим більш значущим є рівняння, а відтак, і фактори, що в ньому враховуються. Регулювання значення  $R^2$  можна здійснювати шляхом виключення/додавання факторів з низьким/високим вектором оцінок коефіцієнтів регресії.

Ключові чинники у бізнес-процесах на промислових підприємствах можна вважати визначеними вірно, якщо коефіцієнт детермінації за рівнянням є статистично значущим і отримане рівняння регресії є статистично надійним [4].

## ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Доведено, що ключові чинники за результатами аналізу мають найбільший вплив на ефективність та успішність діяльності, а відтак, визначають базові аспекти функціонування промислових підприємств. При цьому, хоча перелік чинників може формуватися залежно від специфіки галузі або мати загальний формат, менеджмент виробничого підприємства має однаково моніторити та реагувати на зміни кожного з них. Враховуючи наведену специфіку зроблено наступні висновки:

1. Перелік чинників, що мають загальний формат (властивий багатьом суб'єктам економічної діяльності), включає такі аспекти: технологічний розвиток, інноваційний розвиток, людські ресурси, управління якістю, фінансовий стан, маркетинг та збут, реакція на зміни

ринку, соціальна відповідальність. Ці ключові чинники визначають успішність функціонування будь-якого суб'єкта економічної діяльності.

2. Перелік чинників, що може формуватися залежно від специфіки промислової галузі, є наступним: автоматизація та технологічний розвиток; специфічні ресурси та матеріали; ефективність виробничих процесів; якість продукції; логістика та ланцюг постачання; регуляторні вимоги. Ці ключові чинники визначають ефективність діяльності виробничого підприємства.

3. За окресленим переліком факторів виробничі підприємства мають постійно аналізувати та вдосконалювати свою діяльність з метою підвищення ефективності та досягнення стабільного успіху. Цей процес здійснюється на основі інструментів кореляційно-регресійного аналізу (зокрема, побудови рівнянь множинної регресії та аналізу значущості їх параметрів). При цьому, кожний ключовий фактор ідентифікується як незалежна змінна, а результативний показник ефективності або успішності — як залежна змінна (або результат).

Перспективи подальших розвідок у даному напрямі полягають у детальному описі метрик успішності та ефективності у бізнес-процесах на промислових підприємствах, що можуть бути інтерпретовані як залежні змінні (результати). Також важливим напрямком є системний опис алгоритмів теоретичного аналізу взаємозв'язку успішності та ефективності бізнес-процесів та кола факторів, які мають на них суттєвий вплив.

#### Література:

1. Касянчук Ю.А. Ефективність діяльності підприємства: підходи до визначення та складові елементи, Сучасні підходи до управління підприємством, 2018, URL: <http://conf.management.fmm.kpi.ua/proc/article/view/129589> (дата звернення: 16.03.19).
2. Командровська В.Є., Морозенко О.Ю. Бізнес-процеси підприємства: сутність та методи удосконалення, Проблеми підвищення інфраструктури, 2011, Вип. 2, С. 110—114.
3. Макаренко О. І. Критерії економічної ефективності роботи підприємства в умовах антикризового управління, Актуальні проблеми економіки, 2016, Вип. 7, С. 121—125.
4. Толбатов Ю.А. Економетрика: підручник для студентів екон. спеціальн. вищ. навч. закл., Київськ. Держ. Торговельно-економічний ун-т. К.: ТП Пресс, 2003, 320 с.
5. Тур О.В., Матусевич А. С. Управління бізнес-процесами на підприємстві, Ефективна економіка, 2018, Вип. 6, URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6415>
6. Чорнобай Л. І., Дума О.І. Бізнес-процеси підприємства: загальна характеристика та економічна суть, Вісник Національного університету "Львівська політехніка", 2013, Вип. № 769. С. 125—131.
7. Шацька З. Я. Управлінські інновації в системі підприємства, Актуальні проблеми економіки, 2012, Вип. № 1 (127), С. 176—182.

#### References:

1. Kasyanchuk, Yu.A. (2018), "Effectiveness of enterprise activity: approaches to definition and constituent elements", Suchasni pidkhody do upravlinnya pidpryyemstvom, Available at: <http://conf.management.fmm.kpi.ua/proc/article/view/129589> (Accessed: 16.03.19).
2. Komandrovskaya, V.Ye. and Morozenko, O.Yu. (2011), "Business processes of the enterprise: the essence and methods of improvement", Problemy pidvyshchennya infrastruktury, Vol. 2, pp. 110—114.
3. Makarenko, O. I. (2016), "Criteria of the economic efficiency of the enterprise in the conditions of anti-crisis management", Aktual'ni problemy ekonomiky, Vol. № 7, pp. 121—125.
4. Tolbatov, Yu.A. (2003), Ekonometryka [Econometrics], Kyivskyy Derzhavnyy Torhovel'no-ekonomichnyy un-t. TP Press, Kyiv, Ukraine
5. Tur, O.V. and Matusevych, A.S. (2018), "Management of business processes at the enterprise", Efektyvna ekonomika, Vol. 6, Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6415>
6. Chornobai, L.I. and Duma, O.I. (2013), "Business processes of the enterprise: general characteristics and economic essence", Visnyk Natsional'noho universytetu "L'vivsk'a politekhnika", Vol. 769, pp. 125—131.
7. Shatska, Z.Ya. (2012), "Management innovations in the enterprise system", Actual problems of the economy, Vol. 1 (127), pp. 176—182.

Стаття надійшла до редакції 19.07.2023 р.

<https://nayka.com.ua>

Електронне фахове видання

Ефективна  
ЕКОНОМІКА

**Виходить 12 разів на рік**

**Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)  
Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292**

e-mail: [economy\\_2008@ukr.net](mailto:economy_2008@ukr.net)

 viber: +38 050 3820663