

*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. № 1.*

**DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.1.33>**

**УДК 658.153**

*О. В. Левкович,*

*к. е. н., доцент, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4570-4963>*

*М. С. Черновіл,*

*магістрант кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6131-2911>*

## **УПРАВЛІННЯ ОБОРОТНИМИ АКТИВАМИ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

*O. Levkovych,*

*PhD in Economics, Associate Professor, Head of the Department of Finance,  
Banking and Insurance, Oles Honchar Dnipro National University*

*M. Chernovil,*

*Master's student of the Department of Finance, Banking and Insurance,  
Oles Honchar Dnipro National University*

## **MANAGEMENT OF CURRENT ASSETS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN MODERN CONDITIONS**

*У даній статті досліджено теоретичні засади в системі управління оборотними активами промислових підприємств у сучасних економічних умовах господарювання, визначено мету та цілі управління. Проаналізовано підходи до трактування визначення «управління оборотними активами», а також надано власне визначення, за яким управління оборотними коштами промислового підприємства є комплексом цілеспрямованих й узгоджених взаємозв'язків, що формуються між суб'єктом та об'єктом управління завдяки реалізації функцій управління за підтримкою визначених методів, механізмів, засобів, досліджень, фінансово-економічних інструментів аналізу, трансформації взаємопов'язаних одне з одним процесів формування, розподілення та використання, контролю кількості, структури і складу оборотних коштів і джерел їхнього фінансування, зважаючи на існування внутрішніх та зовнішніх загроз і ризиків. Визначено, що найважливішим завданням в управління оборотними коштами підприємства в сучасних умовах господарювання є забезпечення оптимального рівня співвідношення між рівнем платоспроможності та рівнем рентабельності шляхом збереження відповідної абсолютної величини оборотних активів і їх структури. Розглянута система управління оборотними коштами промислових підприємств, а також шляхи формування оборотних коштів підприємства. Охарактеризовано методика та напрями, за якими треба проводити удосконалення системи управління оборотними коштами промислових підприємств.*

*The article presents the theoretical principles of management of current assets of industrial enterprises, defines the purpose and goals of management. In the articles, it is suggested that current assets of industrial enterprises should be understood as a set of cash and tangible assets that change their physical and material form in the course of the economic activity of the enterprise and ensure the uninterrupted operation of the industrial enterprise, the purpose of which is*

*to sell or use during one operating cycle or within twelve months from balance sheet dates. Approaches to the interpretation of the concept of "management of current assets" are analyzed, and a proper definition of the concept is given, according to which management of current assets is a set of purposeful and coordinated relationships that are formed between the subject and the object of management through the implementation of management functions with the help of established methods, mechanisms, tools, research, financial and economic tools of analysis, transformation of interconnected processes of distribution, formation and use, control of the amount, structure and composition of current assets and sources of their financing, provided that internal and external risks and threats are taken into account. The most important task of managing current assets of industrial enterprises in modern conditions are to ensure optimization between a level of solvency and a level of profitability by maintaining the corresponding absolute value of current assets and their structures. It has been proven that to ensure the smooth operation of industrial enterprises and the appropriate level of financial stability, solvency and liquidity, effective management of current assets are necessary, which will ensure the maximum return on invested capital while ensuring stable and sufficient solvency of the enterprise. The purposes of the study are a theoretical generalization of the features of management of current assets of industrial enterprises from modern conditions. Approaches and methods of managing current assets in modern business conditions are studied and characterized. The system of management of current assets of industrial enterprises, the ways of formation of current assets were studied.*

**Ключові слова:** оборотні активи, управління оборотними активами, система управління оборотними активами, політика формування оборотних активів.

**Keywords:** current assets, management of current assets, system of management of current assets, policy of formation of current assets.

**Постановка проблеми.** Нестійкі економічні умови, нестабільність, стихійність фінансових ринків, посилення конкуренції, коливання цін, велика кількість варіантів управлінських рішень та відповідальність за їх наслідки, можливість банкрутства змушують промислові підприємства впроваджувати сучасні методи та інструменти управління з метою досягнення та забезпечення належного рівня функціональності і розвитку підприємства в короткостроковій перспективі. Матеріальною основою господарської діяльності промислових підприємств є активи, а вони безпосередньо та опосередковано беруть участь у створенні кінцевої продукції. Водночас оборотні активи гарантують платоспроможність і фінансову стійкість підприємства, тому управління оборотними активами займає найбільшу питому вагу в короткостроковій фінансовій політиці промислових підприємств. Складність управління цими активами пов'язана з існуванням великої кількості елементів і постійними перетвореннями їх типів [11]. У зв'язку з цим особливого значення набуває популяризація методів управління оборотними активами на сучасних підприємствах, що дозволить своєчасно та якісно аналізувати, оцінювати та прогнозувати показники управління оборотними активами промислових підприємств.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання управління оборотними активами домінує в наукових працях українських вчених-економістів Баранова В. Г., Бондаренко О. С., Брушко Г. В., Голубко А. І., Донін Є. О., Колодізєв О. М., Чубка О. М., Ящук Д. Л. та ін. Проте слід зазначити, що сучасна система управління активами потребує подальших досліджень і має бути спрямована на її адаптацію до сучасного стану розвитку української економіки.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є дослідження теоретичних засад, що стосуються управління оборотними активами промислових підприємств та визначення напрямів вдосконалення системи управління оборотним коштами в сучасних умовах.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** У сучасних вітчизняних економічних умовах суттєво посилюється значення управління оборотними активами у процесі функціонування будь-якого підприємства. Це відбувається, тому що підприємство не може впливати на зовнішні чинники в цілому, тим паче змінювати їх, тому воно повинно пристосовуватися. Проте підприємство в змозі маніпулювати, керувати та коригувати власні внутрішні фактори для своєї вигоди. Одним із таких внутрішніх факторів є оборотні кошти підприємства. Грамотне управління оборотними активами дозволить промисловому підприємству збільшити власну ефективність, зменшити витрати, і до того ж дозволить значною мірою збільшити прибуток.

По-перше, слід розуміти, що таке оборотні активи, оскільки вони мають визначальне значення при здійсненні економічної діяльності будь-якого підприємства: його прибутковість в основному залежить від наявності достатнього обсягу оборотних активів та їх раціональної структури; якщо обсягу оборотних активів буде недостатньо, підприємство буде не в змозі виконувати власні зобов'язання. [4].

Є безліч визначень поняття «оборотні активи», проте найголовніше з них зазначено в П(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності». Там вказано, що оборотні активи – це кошти та їх еквіваленти, що не обмежені у використанні, а також інші активи, призначені для реалізації або споживання протягом одного операційного циклу чи протягом одного календарного року [7].

Проте, після вивчення сучасної вітчизняної наукової економічної літератури [5, 6], необхідно зазначити, що існують деякі розбіжності щодо визначення поняття оборотних активів підприємства. Отже, базуючись на результатах проведеного аналізу, пропонується під оборотними активами промислових підприємств розуміти систему грошових коштів, матеріальних і фінансових активів, які шляхом структурної трансформації здійснюють безперервний кругообіг форм власності з метою безперебійного відновлення

процесу виробництва, одержання прибутку, стабілізації нормальної ліквідності підприємства і повинні повністю використовуватися протягом одного календарного року або операційного циклу.

На основі розміру оборотних активів визначають фінансування планових витрат на основну функцію підприємства - виробництво та збут продукції. Загалом, оборотні активи є важливою частиною визначення ефективності діяльності промислового підприємства. Оборотні кошти - це в першу чергу показник роботи всього господарюючого суб'єкта. Будь-яке підприємство із занадто великою кількістю активів має нереалізований потенціал та неефективно використовує свої ресурси. Дефіцит оборотних активів у необхідному обсязі означає, що підприємство не погасить свої борги в повному обсязі.

На величину оборотних активів впливає багато факторів. До них відносяться обсяг виробництва, тривалість виробничого циклу та господарська діяльність підприємства. Іншими факторами є існування великого вибору готової продукції, величина замовлень кредиторів чи боржників та співпраця з покупцями та постачальниками.

Ефективне управління оборотними активами є результат фінансового оздоровлення промислового підприємства. Розробка стратегії фінансового оздоровлення організацій обов'язково включає розробку принципів управління оборотним коштами як найбільш мобільною частиною майна промислового підприємства [8].

Згідно з дослідженнями вітчизняних та зарубіжних вчених щодо визначення поняття «управління оборотними активами промислового підприємства», необхідно зазначити, що єдиного підходу немає.

Наприклад, за думкою Баранової В. Г. [1] система управління оборотним активами являє собою сполучення відокремлених, проте пов'язаних елементів, що гарантують планомірний прямий вплив на об'єкт управління. Це відбувається завдяки реалізації функцій управління шляхом використання комплексу визначених методик щодо управління оборотними

активами. Головною метою є забезпечення нормального рівня фінансової стійкості, ліквідності, а також платоспроможності будь-якого промислового підприємства.

У дослідженнях Шелудько В. М. [10] вказано, що управління оборотними активами – це процес створення задовільного обсягу оборотних коштів, визначення структури джерел їхнього фінансування. Це, у свою чергу, є найголовнішим завданням фінансової діяльності будь-якого промислового підприємства.

Бондаренко О. С. [2] зазначає, що процес управління оборотним коштом це теж саме, що і процес прийняття відповідних управлінських рішень по відношенню до 3 основних напрямків. Перший напрямок – це управління дебіторською заборгованістю. Другий напрямок – це управління грошовими коштами та їх еквівалентами; управління поточними фінансовими інвестиціями. Третій напрямок – управління загальним обсягом запасів.

Поддєрьогін А. М. [8] відзначає, що «управління оборотними активами» ні що інше, як система заходів, головною функцією яких є забезпечення умов оптимального співвідношення та безперервного процесу збільшення їх обсягу, формування достатнього їх обсягу, раціональної структури й ефективної організації їх використання.

Таким чином, беручи до уваги усі вищенаведені визначення, надамо власне визначення управління оборотними активами – це система цілеспрямованих організованих взаємодій, які виникають між суб'єктом а об'єктом управління, шляхом виконання функцій управління оборотними активами за підтримкою застосовування загального комплексу методів, механізмів, засобів, і з врахуванням дії на них факторів внутрішнього і фінансово-економічних інструментів дослідження та аналізу, зовнішнього середовища.

Основною метою управління фінансовими ресурсами на підприємстві є їх оптимізація, тобто процес вибору найкращих форм їхньої організації на

промисловому підприємстві з урахуванням умов і особливостей здійснення його господарської діяльності.

Необхідно зазначити, що першочергово управління оборотними коштами направлене на вирішення таких цілей і задач:

- для нормального забезпечення платоспроможності будь-якого підприємства та підтримки оптимальності між платоспроможністю та рентабельністю треба створювати та підтримувати достатню кількість обсягу оборотних активів;
- забезпечувати оптимальність між елементами оборотних активів для виконання нормативів ліквідності;
- забезпечувати нормальну рентабельність, а також прибутковість промислового підприємства за допомогою ефективного використання оборотного капіталу;
- із урахуванням засад фінансової стійкості та безперебійної роботи промислових підприємств шукати джерела фінансування оборотного капіталу підприємства [3].

Управління оборотними коштами є складним процесом. Його складність полягає від декількох причин, таких як: обсяг використовуваних в операційному процесі оборотних коштів; формування різноманітних активів за рахунок значного об'єму оборотного капіталу; пришвидшення оборотності оборотних коштів для того, щоб надати забезпечення постійності платоспроможності.

Особливу увагу треба приділити основним питанням та проблемам управління оборотними активами будь-яких промислових підприємств, оскільки як і раніше, залишаються такі: управління усім об'ємом запасів, управління дебіторською заборгованістю, а ще управління грошовими коштами. Також ще однією проблемою залишається визначення джерел фінансування.

Управління оборотними коштами будь-якого промислового підприємства містить формування потрібної кількості об'єму оборотних



активів, визначення оптимальності системи джерел їхнього фінансування. Така система є частиною усієї фінансової стратегії такого підприємства.

Система управління оборотним капіталом будь-якого промислового підприємства вивчається та опрацьовується за такими головними етапами [8, 10].

На першому етапі треба здійснити аналіз складу, структури й ефективності використання оборотного капіталу. Для цього першочергово треба зібрати та узагальнити усю належну фінансову інформацію щодо діяльності досліджуваного підприємства.

На другому етапі треба обрати інструменти управління оборотними активами. Вони включають формування підконтрольних показників, обрання методів управління (метод коефіцієнтів, метод нормування, метод АВС, а також метод оптимізації).

На третьому етапі щоб визначити динаміку сукупності оборотних коштів, необхідно проаналізувати швидкість зміни обсягу оборотного капіталу до швидкості зміни об'єму реалізованої продукції та послуг, а потім до суми всіх активів.

На четвертому етапі треба провести аналіз таких елементів, як склад та структура запасів, склад та структура дебіторської заборгованості, склад та структура залишків грошових коштів, тобто провести аналіз деяких окремих елементів оборотних активів, що займають найбільшу частку у їхній структурі.

На п'ятому етапі важливо визначити та провести аналіз оборотних активів за джерелами їх фінансування, а точніше провести аналіз складу цих основних джерел, а саме: суми та частки в сукупному капіталу суб'єкта господарювання.

Шостий етап характеризується визначенням та проведенням аналізу оборотності та ефективності використання в цілому, а також по окремим елементам оборотних активів досліджуваного підприємства.

Сьомий етап – це контроль за виконанням та досягненням запланованих показників щодо управління оборотним капіталом.

На восьмому, завершальному, етапі розробляються заходи, які підвищують ефективність використання деяких окремих елементів оборотних активів, які займають найбільшу частку у структурі оборотних коштів (запасів (у тому числі готової продукції), суми дебіторської заборгованості, суми грошей та їх еквівалентів).

Отже, враховуючи усе вищесказане, стає зрозуміло те, що наведена системи управління оборотними активами дозволяє визначити загальний рівень, наскільки підприємство ефективно управляє своїм оборотним капіталом.

Такий аналіз дає керівництву виявити та обрати основні напрямки поліпшення ефективності використання та, найголовніше, саме управління оборотним активами. Також він дозволяє обрати джерела їхнього фінансування при подальшому здійсненні діяльності та максимізації цих активів. Вибір політики визначає рівень ліквідності оборотних активів.

Однією з найважливіших складових управління оборотними активами є вибір способу їх формування. Найбільш поширеним, а підчас основними підходами до формування оборотних активів в науковій літературі визначаються наступні.

Консервативний підхід існує для таких промислових підприємств, оборотні активи котрих не лише забезпечують різноманітні наявні потреби та сприяють нормальній господарській діяльності, аде й дозволяють створювати резерви на випадок непередбачуваних обставин. У таких випадках підприємства формують додаткові резерви для зменшення операційних ризиків та фінансових загроз. Тобто суб'єкт господарювання буде безпечно працювати навіть у разі виникнення непередбачених ситуацій, однак такий підхід може негативно позначитися на ефективності використання, оборотності, рівні прибутковості оборотних активів.

Помірний підхід існує для таких підприємств, оборотні активи якого здатні покрити всі поточні потреби та створити достатні резерви для найбільш звичайних збоїв діяльності промислового підприємства. За допомогою такого підходу може бути забезпечено оптимальність між рівнем ризику, та рівнем ефективності використання фінансових ресурсів або грошових коштів.

Сутність агресивного підходу полягає у зменшенні всіх форм страхових резервів лише для деяких видів оборотних коштів. За нормальною операційною діяльністю та відсутністю збоїв у ній даний підхід забезпечує найскладніший рівень ефективності використання оборотних активів [9].

Проте будь-який збій у нормальному ході діяльності, спричинений внутрішніми чи зовнішніми факторами, може призвести до значних фінансових втрат через скорочення виробництва та реалізації продукції.

Тому обрані принципові підходи до формування оборотних активів (або тип політики формування) відображають рівень ефективності їх використання до рівня ризику, що в кінцевому підсумку визначає обсяг цих активів та їх відносний рівень до рівня об'єму операційної діяльності промислового підприємства.

У практиці управління оборотними коштами сучасних промислових підприємств значна увага приділяється методам їхнього фінансування (рис. 1).



**Рис. 1. Методи фінансування у процесі управління оборотними активами промислового підприємства**

*Джерело [4, 11]*

Методом коефіцієнтів характеризується розрахунком показників, що аналізують стан оборотних коштів, стан джерел їх формування (визначають наявність власного капіталу та наявність зовнішніх джерел фінансування), а також ефективність їх використання, що оцінюється за даними фінансової звітності промислового підприємства за системою показників [9].

Метод нормування є єдиним методом управління оборотними активами промислових підприємств, що регулюється на національному рівні. Такий метод може використовуватися тільки для оборотних виробничих фондів та готової продукції, що зберігається на складі, і відвантаженої продукції, розрахункові документи якої ще не подано до банку. Нормування оборотних коштів підприємства характеризується визначенням потреби в оборотних активах, що залежить від багатьох факторів: умов постачання товарно-матеріальних цінностей, організації процесу виробництва, а також умов реалізації готової продукції.

Метод ABC базується на розподілі усієї номенклатури запасів на три класи, залежно від їхньої вартості та обсягів використання. Разом з цим методом також нерідко використовують і інший метод – метод XYZ, для якого характерно розподіляти матеріал (сировину) на три класи залежно від рівномірності його використання на виробництві [11].

Наслідки впровадження ефективної політики управління оборотними активами промислового підприємства можуть бути різними, проте в основному це є:

- забезпечення безперервної роботи підприємства;
- пришвидшення оборотності оборотних активів;
- зменшення об'ємів вільних поточних активів і, як наслідок, зменшення витрат на їхнє фінансування;
- максимізація прибутку промислового підприємства і при цьому, збереження ліквідності.

Отже, слід зазначити, що управління оборотними активами на підприємстві є одним з основних і важливих компонентів формування успішного управління всією системою.

**Висновки.** Управління оборотними активами промислових підприємств необхідне для оптимального задоволення потреб в придбанні оборотних коштів та їх різних елементів, забезпечення відповідності їх обсягів обсягами фінансово-господарської діяльності промислового підприємства, отримання максимального прибутку (рентабельності оборотних активів) та зменшення рівня витрат при найбільш допустимому рівні ризику. Ефективне та раціональне використання оборотних коштів забезпечує збільшення фінансової стійкості промислового підприємства і його платоспроможності, зростає рівень доцільності, формуються можливості для роботи в непередбачуваних умовах та ситуаціях, масштаби і рівень виробництва, а також реальні продажі. За таких умов підприємство своєчасно й повністю може виконувати власні розрахунково-платіжні зобов'язання, які дозволять йому успішно здійснювати власну функціональну діяльність: підприємство має змогу досягти певного вивільнення активів, що можуть бути використані для забезпечення доцільного зростання його операцій, пришвидшення обороту оборотних активів, забезпечення безперервності виробничої діяльності та максимальної прибутковості, що, безсумнівно, є основною метою кожного суб'єкта господарювання.

Перспективами подальшого вивчення та розвідок у даному напрямку є дослідження можливості застосування основних методів та підходів до управління оборотними коштами промислових підприємств в сучасних умовах господарювання.

## Література

1. Баранова В. Г., Гоцуляк С. М. Теоретичні засади управління оборотним капіталом. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2008. Вип. 30. С. 32–36.
2. Бондаренко О. С. Методологічні основи управління оборотними активами підприємств. *Інвестиції*. 2008. Вип. 4. С. 40–44.
3. Брушко Г. В. Методологічні основи управління оборотними активами. *Проблеми матеріальної культури. Економічні науки*. 2010. Вип. 179. С. 31–33.
4. Голубко А. І. Управління оборотними активами підприємства. *Матеріали XLVII науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця*. 2018. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2018/paper/view/4521>
5. Донін Є. О. Політика управління оборотними активами сучасного підприємства. *Науковий вісник ДНУ ім. Василя Стуса*. 2017. №1(22). С. 231–240.
6. Колодізев О. М., Азізова К. М. Управління оборотними активами промислових підприємств: сучасні підходи. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 23. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/310/297>
7. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» : Наказ Міністерства фінансів України від 07 лютого 2013 р. № 73. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text>
8. Поддєрьогін А. М. *Фінансовий менеджмент* : підручник. Київ : КНЕУ, 2008. 536 с.
9. Чубка О. М., Рудницька О. М. Оцінка методів управління оборотним капіталом промислових підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*, 2009, С. 440–445. URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/2485>
10. Шелудько В. М. *Фінансовий менеджмент* : підручник. Київ : Знання, 2006. 439 с.
11. Ящук Д. Л. Дослідження методології управління оборотними активами підприємств в умовах кризи. URL: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/Vetp/2010\\_32/10ydlsof.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/Vetp/2010_32/10ydlsof.pdf).

## References

1. Baranova, V.G and Hotsulyak, S.M. (2008), "Theoretical principles of working capital management", *Visnyk sotsial'no-ekonomichnykh doslidzhen'*, vol. 30, pp. 32–36.
2. Bondarenko, O.S. (2008), "Methodological basis of management of current assets of enterprises", *Investytsiyi*, vol. 4, pp. 40–44.
3. Brushko, G.V. (2010), "Methodological basics of management of current assets", *Problemy material'noyi kul'tury. Ekonomichni nauky.*, vol. 179, pp. 31-33.
4. Golubko, A.I. (2018), "Management of current assets of the enterprise", *Materialy XLVII naukovo-tekhnichnoyi konferentsiyi pidrozdiliv VNTU* [Materials of the XLVII scientific and technical conference of VNTU units], Vinnytsia, Ukraine, [Online], available at: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2018/paper/view/4521> (Accessed 30 November 2022).
5. Donin, E.O. (2017), "Management policy of current assets of a modern enterprise", *Naukovyy visnyk DNU im. Vasylya Stusa*, vol. 1(22), pp. 231-240.
6. Kolodizev, O.M and Azizova, K.M. (2021), "Management of current assets of industrial enterprises: modern approaches", *Ekonomika ta suspil'stvo*, [Online], vol. 23, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/310/297> (Accessed 30 November 2022).
7. Ministry of Finance of Ukraine (2013), "The National Accounting Regulation (Standard) 1 «General requirements for financial reporting", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text> (Accessed 30 November 2022).
8. Podderyogin, A.M. (2008), *Finansovyy menedzhment* [Financial management], KNEU, Kyiv, Ukraine.
9. Chubka, O.M and Rudnytska, O.M. (2009), "Evaluation of working capital management methods of industrial enterprises", *Visnyk Natsional'noho universytetu «L'vivs'ka politekhnika»*, [Online], pp. 440–445, available at: <http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/2485> (Accessed 30 November 2022).
10. Sheludko, V.M. (2006), *Finansovyy menedzhment* [Financial management], Znannia, Kyiv, Ukraine.
11. Yashchuk, D.L. "Research on the methodology of management of current assets of enterprises in crisis conditions", [Online], available at: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/Vetp/2010\\_32/10ydlsof.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/Vetp/2010_32/10ydlsof.pdf). (Accessed 30 November 2022).

Стаття надійшла до редакції 11.12.2022 р.