

УДК 657.338

doi: 10.15330/apred.1.19.177-184

Савків У.С.¹, Василюк М.М.², Лещук Г.В.³

МОДЕЛЬ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛІЗУ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,
Міністерство освіти і науки України,
кафедра обліку і оподаткування,
вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ,
76000, Україна,
¹тел.: +380672801800,
e-mail: uliana.savkiv@pnu.edu.ua,
ORCID: 0000-0002-1101-4702

² тел.: +380664653250,
e-mail: v.mariya69@ukr.net,
ORCID: 0000-0001-7372-4382

³ тел.: +380672559984,
e-mail: halyna.leshchuk@pnu.edu.ua,
ORCID: 0000-0003-1625-1536

Анотація. Стаття направлена на удосконалення процесів аналізу стану та ефективності використання основних засобів на підприємстві. Практика управління сучасним підприємством потребує точної оперативної оцінки та комплексної аналітики процесів, пов'язаних з відновленням основних засобів. Запропонована модель аналізу основних засобів на підприємстві сприяє можливості здійснювати ефективний та ґрунтовний аналіз наявних основних засобів з метою ефективного управління ними. Розроблено алгоритм дій аналітика та послідовність етапів комплексного аналізу основних засобів на підприємстві з використанням коефіцієнтів технічної придатності основних засобів та технічної придатності обладнання на підприємстві.

Метою статті є розробка моделі комплексного аналізу основних засобів на основі коефіцієнтів технічної придатності основних засобів та технічної придатності обладнання на підприємстві, що дозволяє удосконалити процеси аналізу стану та ефективності використання основних засобів.

Для досягнення поставленої мети у статті застосовано такі методи дослідження: дедукція – для визначення основних переваг та недоліків застосування показників аналізу стану та ефективності використання основних засобів; системний аналіз – для вивчення облікових процесів у їх взаємозв'язку та взаємозалежності; синтез та комплексний підхід – для формування комплексної моделі аналізу основних засобів; коефіцієнтний метод – для застосування коефіцієнтів комплексного аналізу основних засобів; абстрагування – для формування узагальнених висновків.

У статті розглянуто діячу методику аналізу ефективності використання основних засобів на підприємстві, їх експлуатації та оновлення; проведено групування показників, що визначають стан та ефективність використання основних засобів; розроблено модель комплексного аналізу основних засобів, визначено напрямки комплексного аналізу основних засобів.

Науковою новизною дослідження є імплементація комплексного підходу щодо аналізування основних засобів на основі відповідних коефіцієнтів технічної придатності основних засобів та технічної придатності обладнання на підприємстві, що дозволяє удосконалити процеси аналізу стану та ефективності використання основних засобів, а також із застосуванням певних універсальних аналітичних показників, які забезпечать проведення

аналізу ефективності використання окремих основних засобів задля підвищення ефективності їх використання.

Результати наукового дослідження можуть бути застосовані підприємствами в системі аналізу стану та відтворення основних засобів.

Ключові слова: основні засоби, аналіз основних засобів, ефективність, модель, управління.

Savkiv U.S.¹, Vasylyuk M.M.², Leshchuk H.V.³

MODEL OF THE COMPLEX ANALYSIS OF FIXED ASSETS IN THE ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,
Ministry of Education and Science of Ukraine,
Department of Accounting and Taxation,
Shevchenko str., 57, Ivano-Frankivsk,
76010, Ukraine,
¹tel.: +380672801800,
e-mail: uliana.savkiv@pnu.edu.ua,
ORCID: 0000-0002-1101-4702

²tel.: +380664653250,
e-mail: v.mariya69@ukr.net,
ORCID: 0000-0001-7372-4382

³tel.: +380672559984,
e-mail: halyna.leshchuk@pnu.edu.ua,
ORCID: 0000-0003-1625-1536

Abstract. The article is aimed at improving the process of the state analysis and the effectiveness of the use of fixed assets at the enterprise. The practice of a modern enterprise management requires an accurate operative evaluation and the complex analysis of processes related to the restoration of fixed assets. The proposed model of the analysis of fixed assets at the enterprise facilitates the possibility to carry out an effective and sound analysis of existing fixed assets with the purpose of effective management by them. The algorithm of actions of an analyst and the stages sequence of complex analysis of fixed assets at the enterprise were worked out using the technical suitability coefficients of fixed assets and the technical suitability of equipment at the enterprise.

The purpose of the article is to develop a model of complex analysis of fixed assets on the basis of their technical suitability coefficients and the technical suitability of equipment at the enterprise, which allows to improve processes of the state analysis and effectiveness of use of fixed assets.

To achieve the set goal, the following methods of research such as deduction– for determining the main advantages and disadvantages of the indicators application of the state analysis and effectiveness of the use of fixed assets, systematic analysis – for studying accounting processes in their relationships and interdependency, synthesis and complex approach – for forming a complex model of analysis of fixed assets, coefficient method – for application of coefficients of complex analysis of fixed assets and the method of abstractions – for forming the generalized conclusions were used in this article.

The current methodology of analysis of the efficiency of the use of fixed assets as well as their operation and updating at the enterprise is considered, grouping indicators that determine the state and effectiveness of the use of fixed assets was conducted, the model of complex analysis of fixed assets has been developed and the directions of complex analysis of fixed assets have been determined in this article. The scientific novelty of the research is the implementation of the complex approach to the analysis of fixed assets on the basis of the corresponding coefficients of technical suitability of fixed assets and the technical suitability of the equipment at the enterprise, which allows for improving the processes of analyzing the condition and effectiveness of the use of fixed assets, as well as using

certain universal analytical indicators will ensure the analysis of the use effectiveness of certain fixed assets in order to increase their efficiency.

The results of the scientific research can be applied by enterprises in the system of the analysis of the state and reproduction of fixed assets.

Keywords: basic tools, analysis of fixed assets, efficiency, model, management.

Вступ. Зростання темпів економічного зростання економіки в Україні неможливе без підвищення ефективності використання матеріально-технічної бази підприємств, де важливою складовою виступають основні засоби. Ринкова економіка спонукає вітчизняні підприємства до впровадження новітніх технологій, адже від стану основних засобів залежить продуктивність праці, якість товарів та послуг, рівень прибутковості господарюючого суб'єкта. Необхідність оновлення основних виробничих засобів за ринкових відносин визначається першочергово конкуренцією товаровиробників. Саме конкуренція спонукає підприємства проводити прискорену ліквідацію основних засобів для придбання більш прогресивного обладнання та впровадження нових технологій. З метою забезпечення конкурентоспроможності та прибутковості суб'єкти господарювання повинні здійснювати постійний моніторинг стану та придатності основних засобів.

Постановка завдання. Важливим компонентом аналізу господарської діяльності підприємства є аналіз основних засобів. Основні засоби – найважливіші активи, використання яких забезпечує підприємству відповідний рівень ефективності в сучасній системі господарювання. Питання аналізу стану основних засобів та ефективності їхнього використання, придатності на вітчизняних підприємствах вимагає постійної уваги, перегляду та удосконалення.

Дана проблематика знайшла своє відображення у працях Г. Б. Асмолова [1], М. І. Бондар [2], Ф. Ф. Бутинець [3], Д. В. Ванькович, Н.Б. Демчишак [4], А. П. Грінько [5], С.І. Дробязко С.І. [8], О.Г. Череп [9] та інших науковців.

На сьогодні аналіз основних засобів більшість підприємств, як правило, проводить швидше на інтуїтивному рівні. Висновки про непридатність основних засобів до подальшої експлуатації базуються на інформації про зниження їхньої продуктивності, скаргах працівників та даних про технічні дефекти тощо.

Забезпечення темпів розвитку та підвищення ефективності виробництва можливе за умови інтенсифікації відтворення та належного використання основних засобів підприємства [8].

Метою статті є розробка моделі комплексного аналізу основних засобів на основі коефіцієнтів технічної придатності основних засобів та технічної придатності обладнання на підприємстві, що дозволяє удосконалити процеси аналізу стану та ефективності використання основних засобів.

Для досягнення поставленої мети у статті застосовано такі методи дослідження: дедукція – для визначення основних переваг та недоліків застосування показників аналізу стану та ефективності використання основних засобів; системний аналіз – для вивчення облікових процесів у їх взаємозв'язку та взаємозалежності; синтез та комплексний підхід – для формування комплексної моделі аналізу основних засобів; коефіцієнтний метод – для застосування коефіцієнтів комплексного аналізу основних засобів; абстрагування – для формування узагальнених висновків.

Результати. Сучасна методика аналізу ефективності використання основних засобів, їх експлуатації та оновлення базується на положеннях:

– функціональна корисність основних засобів можлива протягом певного періоду часу;

– момент відновлення основних засобів не співпадає з моментом їхнього вартісного заміщення, у результаті чого виникають втрати та збитки, що занижують фінансові результати від господарської діяльності підприємства;

– ефективність використання основних засобів оцінюється в залежності від виду, приналежності, характеру участі у виробничому процесі та призначення.

Для забезпечення відтворення основних виробничих засобів важливе значення має вивчення стану основних засобів. Показники, які визначають стан та ефективність використання основних засобів можна об'єднати в групи:

1) показники, які відображають стан забезпечення підприємства основними засобами;

2) показники, що характеризують стан основних засобів на підприємстві;

3) показники, які відображають ефективність використання основних засобів господарюючим суб'єктом.

Для реалізації стратегічного підходу до аналізу основних засобів варто розробити алгоритм комплексного аналізу, яка базуватиметься на інтеграції існуючих методів та засобів і ряді аналітичних показників (рис.1).

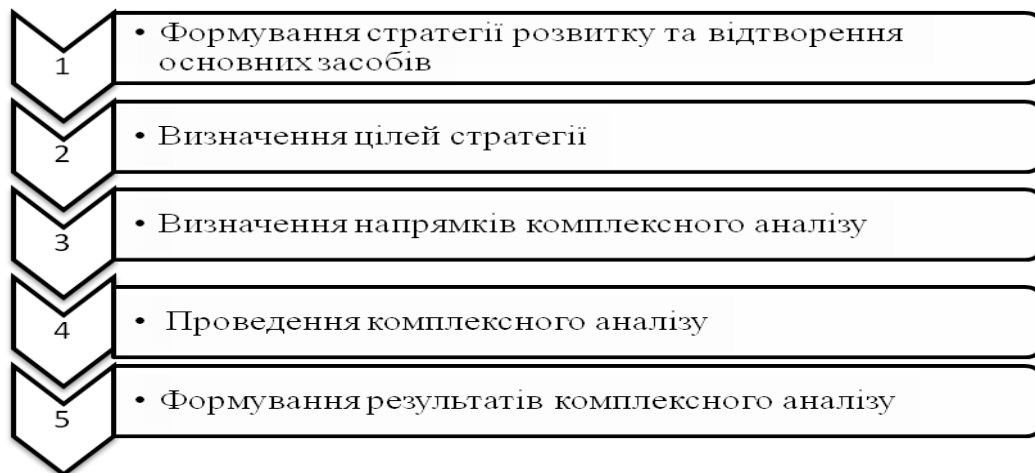


Рис. 1. Модель комплексного аналізу основних засобів

Fig.1. The algorithm of complex analysis of fixed assets

Розробка авторів

Формування стратегії розвитку та відтворення основних засобів на підприємстві слід розпочати із визначення мети. Метою реалізації стратегії є об'єктивна оцінка стану основних засобів та забезпечення їхнього розвитку та відтворення.

Досягнення мети стратегії забезпечить реалізацію наступних цілей:

- визначення джерел відтворення основних засобів;
- зростання продуктивності основних засобів;
- підвищення рівня інноваційності основних засобів;
- активізація фінансово-господарської діяльності.

Визначення джерел, за рахунок яких відбудеться відтворення основних засобів, забезпечить в свою чергу зростання продуктивності основних засобів, підвищення рівня інноваційності та сприятиме активізації фінансово-господарської діяльності підприємства в цілому.

Застосування запропонованого алгоритму комплексного аналізу підприємством дозволить вирішити поставлені цілі поетапно. Перш за все, вона передбачає реалізацію стратегічних задач щодо майбутнього відтворення основних засобів, шляхом дотримання основних напрямків їх оновлення, які базуватимуться на загальній концепції розвитку підприємства.

Після завершення цього етапу слід провести оцінку існуючої структури основних засобів. Одночасно, можна приступати до вибору індикаторів, розрахунків яких дозволить проводити комплексний аналіз основних засобів. Проведення аналізу основних засобів реалізується в розрізі наступних напрямків: вертикального аналізу, горизонтального аналізу та коефіцієнтного аналізу.

Вертикальний аналіз передбачає розрахунок відносних показників, застосування яких дозволяє нівелювати вплив інфляційних процесів на результати аналізу. Такими показниками можуть бути питома вага окремих груп або типів основних засобів (будівель, машин, обладнання, транспортних засобів тощо) або виробничих та невиробничих основних засобів у їх загальній структурі. Показники можна використовувати для оцінки динаміки, трендів розвитку підприємства та для порівняння з іншими підприємствами або середніми показниками по галузі.

Горизонтальний аналіз застосовується для порівняння абсолютних показників в динаміці. Наприклад, визначається за певний період зростання або зменшення вартість обладнання, обчислювальної техніки, транспортних засобів тощо. Дані горизонтального аналізу можуть бути доповнені розрахунком відносних показників.

Вертикальний та горизонтальний аналіз основних засобів використовуються комплексно. Завдяки їх застосуванню можна оцінити тренди розвитку основних засобів, виявити специфіку їх структури і динаміку.

Коефіцієнтний аналіз використовується для аналізу структури основних засобів. Елементами коефіцієнтного аналізу є розрахунки показників: коефіцієнти оновлення та вибуття, зносу та придатності основних засобів. Ці показники в загальному характеризують стан основних засобів. Тому доречно запропонувати аналітичні індикатори: коефіцієнти технічної придатності транспортних засобів та виробничого обладнання.

У сучасній практиці для аналізу ефективного використання основних засобів часто застосовується факторний аналіз показників використання основних засобів, який спрямований на оцінку впливу кожного окремого фактору. Даний аналіз дає можливість визначати резерви збільшення обсягу виробленої продукції за рахунок введення в дію обладнання, його заміни і модернізації, підвищення коефіцієнта змінності, впровадження нових технологій.

Завершальним напрямом комплексного аналізу основних засобів є аналіз ефективності їхнього використання. Універсальними показниками, що широко використовуються аналітиками, є фондодідача, фондомісткість, фондоозброєність та рентабельність основних засобів. Для більшості підприємств аналіз ефективності використання основних засобів, починається і завершується розрахунком цих показників. Використання цих показників на практиці має ряд недоліків:

- розрахунок проводиться в цілому по підприємству, а отже не може давати детальної характеристики ефективності використання конкретних основних засобів;
- розраховуються показники в основному раз у рік, у кращому випадку – щоквартально;
- результати розрахунку не завжди аналізуються в динаміці;
- не проводиться порівняльний аналіз з середньогалузевими показниками.

Аналогічна ситуація із капіталовіддачею, фондомісткістю та фондоозброєністю. Рентабельність основних засобів опосередковано характеризує ефективність використання окремих основних засобів.

Останнім часом аналітиків популярністю користуються наступні показники:

- енерговитратність – середній обсяг витрат електроенергії на один об'єкт основних засобів у кВт-год;
- ремонтовитратність – величина витрат на ремонт на одну гривню

вартості основних засобів;

– емність амортизації – величина амортизаційних відрахувань на 1 гривню реалізованої продукції за звітний період.

Для реалізації моделі комплексного аналізу основних засобів доцільно застосувати аналітичні показники, які забезпечить проведення аналізу ефективності використання окремих основних засобів. Важливою їх перевагою є те, що вони розраховуються для конкретних об'єктів основних засобів та характеризують ефективність їх використання. Розробка індикаторів, які б сигналізували про необхідність капітального ремонту, модернізації, заміни об'єктів основних засобів, закінчення строку корисного використання, досягнення об'єктом нульової залишкової вартості є необхідною для функціонування даної моделі.

Аналіз стану на вітчизняних підприємствах засвідчив, що основні засоби продовжують експлуатуватися якщо:

- ліквідаційна або нульова залишкова вартість ще не досягнута;
- запланований строк експлуатації незавершився, а об'єкт наділений ознаками зменшення продуктивності, надійності, точності роботи, якості продукції тощо
- основні засоби морально застаріли [7].

Тому розробка показників, які дозволять оперативно та об'єктивно оцінити стан та ефективність використання об'єктів основних засобів, доцільність їхньої подальшої експлуатації, повинна базуватись на релевантних критеріях, а не лише на основі коефіцієнтів зносу. Такі показники є більш придатними для практичного застосування для таких основних засобів як обладнання та транспортні засоби. Вони здатні об'єктивно визначити ефективність їх роботи.

Знос таких об'єктів, як будівлі, споруди, меблі, обчислювальна та інша офісна техніка тощо, простіше визначити суб'єктивно або ж за допомогою строку корисного використання та залишкової вартості. Для транспортних засобів та виробничого обладнання можна виділити адекватні числові критерії, які будуть характеризувати ступінь зносу: мотогодин роботи двигуна, пробіг транспортного засобу у кілометрах, кількість верстатогодин, відпрацьованих за звітний період. Вищі значення показників означають більший знос. Існують критерії такі, як кількість годин простою транспортного засобу за місяць і за рік у зв'язку з ремонтами або неплановим технічним обслуговуванням, а також співвідношення цих величин до місячного або річного фонду часу роботи основних засобів, або середніх величин цих показників для подібних об'єктів на підприємстві. Їх аналіз у динаміці може бути корисним для оцінки стану основних засобів на підприємстві, але необхідно встановлювати нормативні значення цих величин.

Процес комплексного аналізу основних засобів необхідно доповнити застосуванням універсальних показників: коефіцієнт технічної придатності або коефіцієнт доцільності експлуатації обладнання і транспортних засобів.

Їхні формули виглядають наступним чином [5]:

$$КТП_{ТЗ} = \frac{ЗВ_{ТЗ} * 20\%}{ВР_{ТЗ} + НТО_{ТЗ}} * 100\%$$

$$КТП_0 = \frac{ЗВ_0 * 20\%}{ВР_0 + НТО_0} * 100\%$$

де:

КТП_{ТЗ} та КТП_О – коефіцієнти технічної придатності транспортних засобів та виробничого обладнання, у відсотках;

ЗВ_{ТЗ} та ЗВ_О – залишкова вартість транспортного засобу або обладнання на момент розрахунку показників, у гривнях.

20% – нормативний коефіцієнт витрат на ремонти та непланове технічне обслуговування за рік. При поквартальному розрахунку цей показник доцільно на рівні взяти на рівні 5%.

Підприємства можуть самостійно обирати цільову величину коефіцієнта, а виходячи з теорії надійності машин, якщо витрати на обслуговування техніки за рік перевищують 1/5 вартості такої техніки, то подальша експлуатація її недоцільна.

ВР_{ТЗ} та ВР_О – вартість ремонтів: поточних, планових, капітальних, аварійних тощо, у гривнях.

НТО_{ТЗ} та НТО_О – вартість непланового технічного обслуговування транспортних засобів і виробничого обладнання, у гривнях.

Для нового автомобіля величина коефіцієнту у перший рік експлуатації фактично повинна дорівнювати безкінечності, оскільки якщо будуть за цей період ремонти або непланове технічне обслуговування, то вони, швидше за все, будуть гарантійними.

На другий рік експлуатації значення коефіцієнта починає знижуватися. Через 3-5 років експлуатації, після закінчення гарантії, 100-150 тис. км. пробігу для автомобіля, коефіцієнт, почне стрімко знижуватися, поки не досягне значення у 100% [5].

Після досягнення цієї величини, підприємству рекомендується проведення капітального ремонту, продажу, оскільки подальша експлуатація буде економічно недоцільною.

Суттєвою перевагою коефіцієнтів технічної придатності є те, що не потрібно кожного року встановлювати нормативні значення. Кожного разу після досягнення для об'єкту основних засобів значення нижчого за 100% необхідно прийняти рішення щодо його експлуатації. Залишкову вартість об'єктів варто переоцінити на дату розрахунку коефіцієнтів. Для спрощення розрахунків, якщо переоцінка не проводилась, можна її помножити на індекс інфляції або на кумулятивний індекс інфляції з дати початку експлуатації.

Важливою перевагою коефіцієнтів технічної придатності транспортних засобів та обладнання є те, що вони дають характеристику технічного стану оцінюваних об'єктів та ефективності їх використання. Їх перевищення нормативних значень свідчить, що технічний стан об'єктів основних засобів перебуває на межі, за якою вони втрачають здатність ефективно використовуватись у господарській діяльності підприємства.

Застосування запропонованих показників дозволяє оперативно реалізувати наступні заходи:

- капітальний ремонт основного засобу;
- модернізацію;
- продаж або ліквідацію об'єкту.

Останнім етапом комплексного аналізу основних засобів згідно запропонованого алгоритму є формування загальних висновків про структуру, стан основних засобів та ефективність їх використання, що дозволить реалізувати стратегію розвитку основних засобів, вибрати оптимальні джерела коштів на їх відтворення, збільшити продуктивність, підвищити інноваційність підприємства в цілому та активізувати його економічну діяльність.

Висновки. Запропонований нами підхід до комплексного аналізу основних засобів дозволяє вивчити стан основних засобів та ефективність їхнього використання на підприємстві. Важливою перевагою застосування коефіцієнтів технічної придатності транспортних засобів та обладнання є те, що перевищення їх нормативних значень

буде свідчити, що технічний стан об'єктів основних засобів перебуває на межі, за якою вони втрачають здатність ефективно використовуватись у господарській діяльності підприємства. Застосування запропонованих показників дозволить визначитись із необхідними заходами у системі управління: капітальним ремонтом основного засобу; модернізацією; продажем або ліквідацією об'єкту.

Рекомендовані пропозиції сприятимуть процесам відтворення основних засобів на вітчизняних підприємствах, прискоренню темпів економічного зростання та підвищенню їх конкурентоспроможності на ринку.

В подальшому практика управління сучасним підприємством потребуватиме все більш точної оперативної оцінки та комплексної аналітики щодо основних засобів та процесів пов'язаних з їх відновленням, що спонукатиме до формування нових методичних підходів та досліджень в системі аналізу стану та відтворення основних засобів.

1. Асмолова Г.Б. Механізм регулювання відтворення основних засобів підприємств. *Економіст*. 2007. № 7. С. 24-27.
2. Бондар О.В. Проблема формування амортизаційної політики в ринкових умовах господарювання. *Актуальні проблеми економіки*. 2005. № 1(43). С. 38-42.
3. Бутинець Т. А. Основні засоби: точка зору економіста. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2012. №2 (23). С. 22-36.
4. Бутенець Ф.Ф. Теорія бухгалтерського обліку : підручник. Житомир : ПП «Рута», 2000. 638 с.
5. Ванькович Д.В., Демчишак Н.Б. Аналіз фінансових джерел формування інвестиційних ресурсів в Україні. *Фінанси України*. 2007. №7. с. 72-84.
6. Гавриць М. О. Гавриць О. О. Питання модернізації аналітичної політики основних засобів. *Проблеми соціально-економічного розвитку підприємств* : матеріали X міжнародної науково-практичної конференції, м. Харків, 25-26 жовтня 2017 р. Харків : НТУ «ХПІ», 2017. С. 176-178.
7. Гринько А.П. Теоретико-методологічні засади бухгалтерського обліку відтворення основного капіталу в умовах нової управлінської парадигми : монографія. Харків : ХДУХТ, 2015. 327 с.
8. Дробязко С.І., Конопля М.О. Організація і методика обліку основних засобів підприємства та аналіз ефективності їх використання. *Вісник університету «Україна». Серія економіка, менеджмент, маркетинг*. №3 (24) 2019. URL : <http://surl.li/ggwca> (дата звернення: 17.04.2023)
9. Череп О.Г., Приходько В. А. Підходи до вдосконалення фінансового забезпечення відтворення основних засобів ПРАТ «Прилуцький хлібозавод». *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Економічні науки»* №2, 2021. С. 255-259. URL : <http://surl.li/ggwhx> (дата звернення: 17.04.2023).

References

1. Asmolova, G.B. "The mechanism for regulating the reproduction of fixed assets of enterprises." *Economist*. 2007, no. 7, pp. 24-27.
2. Bondar, O.V. "The problem of formation of amortization policy in market economic conditions." *Actual problems of the economy*. 2005, no. 1(43), pp. 38-42.
3. Butynets, T. A. "Fixed assets: the economist's point of view." *Problems of the theory and methodology of accounting, control and analysis*, no. 2 (23), 2012, pp. 22-36.
4. Butenets, F.F. *Theory of accounting: textbook*. Zhytomyr: PP "Ruta", 2000.
5. Vankovich, D.V., and N.B. Demchyshak. "Analysis of financial sources of formation of investment resources in Ukraine." *Finances of Ukraine*, no. 7, 2007, pp. 72-84.
6. Havrys, M. O. and O. O. Havrys. "Issues of modernization of the analytical policy of fixed assets." *Problems of socio-economic development of enterprises: materials of the 10th international scientific and practical conference*, Kharkiv, October 25-26, 2017. Kharkiv: NTU "KhPI", 2017, pp. 176-178.
7. Grinko, A.P. *Theoretical and methodological principles of accounting for the reproduction of fixed capital in the conditions of a new management paradigm: monograph*. Kharkiv: KhDUHT, 2015.
8. Drobyazko, S.I., and M.O. Konoplya. "Organization and method of accounting of fixed assets of the enterprise and analysis of the effectiveness of their use." *Bulletin of the University "Ukraine". Economy, management, marketing series*, no. 3 (24), 2019, pp., surl.li/ggwca. Accessed 17 Apr.2023.
9. Cherep, O.G., and V.A.Prykhodko. "Approaches to the improvement of financial support for the reproduction of fixed assets of PrJSC "Prylutsky Hlibozavod"." *Bulletin of the Khmelnytskyi National University. Series: «Economic Sciences»*, no. 2, 2021, pp. 255-259, surl.li/ggwhx. Accessed 17 Apr.2023.