

ISSN 2307-2318

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

---

ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

**ЕКОНОМІКА  
І ОРГАНІЗАЦІЯ  
УПРАВЛІННЯ**

**ECONOMICS  
AND ORGANIZATION  
OF MANAGEMENT**

---

ЖУРНАЛ

---



Засновано у 2007 р.

Випуск № 4 (32) • 2018

Вінниця • 2018

ISSN 2307-2318

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

---

ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

**ЕКОНОМІКА  
і ОРГАНІЗАЦІЯ  
УПРАВЛІННЯ**

**ECONOMICS AND  
ORGANIZATION OF  
MANAGEMENT**

---

ЖУРНАЛ

---

Засновано у 2007 р.

**Випуск №4 (32) • 2018**

Вінниця • 2018

**УДК 338.24(045)**

З а с н о в н и к : Донецький національний університет імені Василя Стуса, Економічний факультет  
В и д а в е ц ь : Донецький національний університет імені Василя Стуса, Економічний факультет  
Д р у к у є т ь с я з а р і ш е н н я м В ч е н о ї Р а д и : Донецького національного університету імені Василя Стуса (протокол № 5 від 28 грудня 2018 року)

В журналі розміщено статті, в яких розглядаються актуальні питання економіки та управління. Наведено результати досліджень у сфері управління людськими ресурсами нової економіки та формування сучасного освітнього середовища, пропозиції щодо удосконалення податкової політики та підвищення ефективності діяльності банків, висвітлено сучасні практики аудиту та механізми діджиталізації економічних та управлінських процесів, актуальні питання розвитку національної та корпоративної економіки.

Наведені в журналі статті будуть корисними для наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, спеціалістів-практиків, аспірантів, докторантів та студентів.

**Р е д а к ц і й н а к о л е г і я :**

**Шаульська Л.В.** – д.е.н., професор, декан економічного факультету Донецького національного університету імені Василя Стуса – головний редактор;

**Волкова В.В.** – к.е.н., доцент кафедри фінансів та банківської справи Донецького національного університету імені Василя Стуса - відповідальний секретар;

**Амоша О.І.** – д.е.н., професор, академік НАН України, директор Інституту економіки промисловості НАН України;

**Білопольський М.Г.** – д.е.н., професор, віце-президент академії економічних наук України, завідувач кафедри обліку і аудиту Приазовського державного технічного університету;

**Брич В.Я.** – д.е.н., професор Тернопільського національного економічного університету;

**Дороніна О.А.** – д.е.н., професор кафедри менеджменту та поведінкової економіки Донецького національного університету імені Василя Стуса;

**Левченко О.М.** – д.е.н., професор, проректор з наукової роботи Центральноукраїнського національного технічного університету;

**Лісогор Л.С.** – д.е.н., професор, завідувач відділу соціальних проблем ринку праці Інституту демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України;

**Орехова Т.В.** – д.е.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків Донецького національного університету імені Василя Стуса;

**Сидорова А.В.** - д.е.н., професор, академік Академії економічних наук України, завідувач кафедри бізнес-статистики та економічної кібернетики Донецького національного університету імені Василя Стуса;

**Ушенко Н.В.** – д.е.н., професор, професор кафедри економіки Національного авіаційного університету;

**Хаджинов І.В.** – д.е.н., професор, проректор з наукової роботи Донецького національного університету імені Василя Стуса;

**Bilan Y.** – PhD, викладач в університеті м. Щецин, Польща;

**Narayanan S.** – PhD, Нью-Йорк університет, Школа Бізнесу Штерн.

**Soltis M.** – PhD, декан факультету економіки Технічного університету, м. Кошице, Словаччина.

**Moscardini A.** – Doctor of Science, професор університету Northumbria, м. Нью Касл, Велика Британія.

Збірник наукових праць засновано у 2007 р., свідоцтво КВ № 22679-12579ПР.

Збірник наукових праць внесено до переліку наукових фахових видань України з економічних наук наказом Міністерства освіти і науки України № 241 від 09.03.2016 р.

*Періодичність видання: 4 рази на рік.*

Адреса редакції: 21021, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21  
тел. 095-308-34-80

e-mail: [ecom-an-period.div@donnu.edu.ua](mailto:ecom-an-period.div@donnu.edu.ua)

Електронна копія журналу в Національній бібліотеці ім. В.І. Вернадського:

[http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Eiou/index.html](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Eiou/index.html)

**ЗМІСТ****Шаульська Л.В.****ЛЮДСЬКІ РЕСУРСИ НОВОЇ ЕКОНОМІКИ: КЛЮЧОВІ КОМПОНЕНТИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЮВАННЯ ..... 7***Шаульская Л.В.*

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ НОВОЙ ЭКОНОМИКИ: КЛЮЧЕВЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ

*Shaulska L.V.*

HUMAN RESOURCES OF NEW ECONOMY: KEY COMPONENTS AND EFFICIENCY OF REGULATION

**Орехова Т.В., Дубель М.В.****ВПЛИВ ПРОЦЕСУ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА РОЗВИТОК ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ В УКРАЇНІ..... 17***Орехова Т.В., Дубель М.В.*

ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА ДИДЖИТАЛИЗАЦИИ НА РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОМЕРЦИИ В УКРАИНЕ

*Orekhova T., Dubel. M.*

THE INFLUENCE OF DIGITALIZATION PROCESS ON THE ELECTRONIC COMMERCE DEVELOPMENT IN UKRAINE

**Ахновська І.О.****ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В КОНТЕКСТІ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ..... 26***Ахновская И.А.*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

*Akhnovska I.O.*

THEORETICAL FORMS OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE CONTEXT OF KNOWLEDGE ECONOMY

**Березіна О.Ю.****СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ УМОВ ЖИТТЯ ДОМОГОСПОДАРСТВ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД..... 35***Березина О.Ю.*

СМАРТ-СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ ДОМОХОЗЯЙСТВ: ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ

*Berezina O. Yu.*

EUROPEAN EXPERIENCE OF SMART SPECIALIZATION FOR IMPROVING HOUSEHOLD LIVING CONDITIONS

**Барткова К.М., Андронік О.Л.****ПОДАТКОВА СИСТЕМА ЯК ІНСТРУМЕНТ НА ШЛЯХУ ДО СТАБІЛЬНОСТІ ЕКОНОМІКИ..... 47***Барткова К.М., Андроник О.Л.*

СИСТЕМА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ НА ПУТИ К СТАБИЛЬНОСТИ ЭКОНОМИКИ

*Bartkova K., Andronik O.*

TAXATION SYSTEM AS A KEY TO ECONOMIC STABILITY

*Іноземцева Є.В., Волкова В.В.*

**КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФОРМУВАННЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ БАНКУ.....56**

*Іноземцева Е.В., Волкова В.В.*

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА БАНКА

*Inozemtseva E., Volkova V.*

CONCEPTUAL BASES FOR IMPROVING THE FORMATION OF BANK RESOURCE POTENTIAL

*Соколова Х.О., Волкова В.В.*

**АКТИВИ ТА ПАСИВИ БАНКІВ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ.....65**

*Соколова К.А., Волкова В.В.*

АКТИВЫ И ПАССИВЫ БАНКОВ УКРАИНЫ: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ

*Sokolova Kh., Volkova V.*

ASSETS AND LIABILITIES BANKS OF UKRAINE: CURRENT STATUS AND INFLUENCE FACTORS

*Подлужна Н.О., Єна Л.С.*

**ТРАНСФОРМАЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ОПЛАТИ ПРАЦІ ПЕРСОНАЛУ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ УКРАЇНИ НА ОСНОВІ АДАПТАЦІЇ ДОСВІДУ РОЗВИНЕНИХ КРАЇН СВІТУ .....75**

*Подлужная Н.А., Ена Л.С.*

ТРАНСФОРМАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА ПЕРСОНАЛА ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ УКРАИНЫ НА ОСНОВЕ АДАПТАЦИИ ОПЫТА РАЗВИТЫХ СТРАН МИРА

*Podluzhna N. O., Yena L. S.*

TRANSFORMATION IN ORGANISING REMUNERATION FOR LOCAL SELF-GOVERNMENT STAFF BY ADAPTING EXPERIENCE OF DEVELOPED COUNTRIES OF THE WORLD

*Середа Г.В.*

**ДОСВІД УНІВЕРСИТЕТІВ В ОБЛАСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ КРІ-ПОКАЗНИКІВ ДОСЯГНЕННЯ СТРАТЕГІЧНИХ ЦІЛЕЙ .....86**

*Середа А.В.*

ОПЫТ УНИВЕРСИТЕТОВ В ОБЛАСТИ ВНЕДРЕНИЯ КРІ-ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОСТИЖЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

*Sereda G.*

EXPERIENCE OF UNIVERSITIES IN THE FIELD OF THE IMPLEMENTATION OF KPI-INDICATORS TO ACHIEVING STRATEGIC GOALS

*Томчук В.В., Лесик Є.С.*

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ АУДИТУ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ.....100**

*Томчук В.В., Лесик Е.С.*

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ АУДИТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

*Tomchuk V., Lesik E.*

CURRENT ASPECTS OF AUDIT OF MAIN ACTIVITIES

*Разборська О.О., Курдибаха К.В., Серженік Я.С.*

**ОСОБЛИВОСТІ ПУБЛІЧНОГО АУДИТУ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ ..... 111**

*Разборська А. А., Курдибаха К. В., Серженік Я. С.*

ОСОБЕННОСТИ ПУБЛИЧНОГО АУДИТА: ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОСТИ

*Razborska O., Kurdibakha K., Serzhenik Y.*

PECULIARITIES OF THE PUBLIC AUDIT: PRESENT CHALLENGES

*Хмелинська К.В., Янчук Т.В.*

**РОЗРОБКА МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ З  
ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ..... 122**

*Хмелинская Е.В., Янчук Т.В.*

РАЗРАБОТКА МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Khmelynska K., Yanchuk T.*

FORMILATION OF THE MARKET MANAGEMENT MECHANISM USING IT

*Лымар В.В.*

**MODERN VISION OF THE BIOECONOMY DASHBOARD ..... 130**

*Лымар В.В.*

СУЧАСНЕ БАЧЕННЯ ІНОФРМАЦІЙНОЇ ПАНЕЛІ БІОЕКОНОМІКИ

*Лымарь В.В.*

СОВРЕМЕННОЕ ВИДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ БИОЭКОНОМИКИ

*Коваши Л.*

**МОДЕЛЬ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ УСТОЙЧИВОСТИ КОМПАНИИ.....138**

*Коваши Л.*

МОДЕЛЬ ДЛЯ ВИЗАЧЕННЯ РІВНЯ СТІЙКОСТІ КОМПАНІЇ

*Covas l.*

MODEL FOR DETERMINING THE COMPANY'S LEVEL OF STABILITY

*Стихи Л.*

**РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
СЕМЕЙНОГО БИЗНЕСА ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ ПРИНЦИПОВ «ЗЕЛеноЙ  
ЭКОНОМИКИ».....146**

*Стихи Л.*

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ У НАПРАВЛЕННІ ДІЯЛЬНОСТІ СІМЕЙНОГО  
БІЗНЕСУ ДЛЯ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ «ЗЕЛеноЇ ЕКОНОМІКИ»

*Stikhi L.*

THE ROLE OF INFORMATION RESOURCES IN THE DIRECTION OF FAMILY  
BUSINESS' ACTIVITIES FOR IMPLEMENTATION OF THE "GREEN ECONOMY"  
PRINCIPLES

*Таранич О.В., Таранич А.В.*

**КОРПОРАТИВНИЙ СЕКТОР: ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ.....153**

*Таранич О.В., Таранич А.В.*

КОРПОРАТИВНИЙ СЕКТОР: ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

*Taranych O., Taranych A.*

CORPORATE SECTOR: TRENDS IN UKRAINE

*Чернушкіна О.О.*

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ ПРАЦІ.....163**

*Чернушкіна О.А.*

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА

*Chernushkina O.*

MODERN ASPECTS OF MANAGEMENT OF LABOR PRODUCTIVITY

*Томчук О.В.*

**КАТЕГОРИАЛЬНО-ПОНЯТІЙНИЙ КОНЦЕПТ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОНОМІКИ  
МІСТ .....173**

*Томчук О.В.*

КАТЕГОРИАЛЬНО-ПОНЯТІЙНИЙ КОНЦЕПТ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ  
ГОРОДОВ

*Tomchuk O.*

CATEGORY-CONCEPT CONCEPT OF A CITY ECONOMIC STUDY

*Усик І.О.*

**МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ОЦІНКИ СТРУКТУРНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ КРАЇН  
СВІТУ І УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ .....180**

*Усик І.А.*

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ОЦЕНКИ СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ  
СТРАН МИРА И УКРАИНЫ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

*Usyk I. O.*

METHODICAL APPROACHES FOR ESTIMATION OF STRUCTURAL  
TRANSFORMATION OF THE COUNTRIES OF THE WORLD AND UKRAINE IN  
GLOBALIZATION CONDITIONS

*Гнилорібов М.А.*

**ВИМІРИ ГЛОБАЛЬНОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ТА ТРАНСФОРМАЦІЯ  
ПРОМИСЛОВОЇ ПОЛІТИКИ КРАЇН .....189**

*Гнилорібов М.А.*

ИЗМЕРЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И  
ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ СТРАН

*Gniloribov M.A.*

MEASURES OF GLOBAL INNOVATION DEVELOPMENT AND  
TRANSFORMATION OF THE INDUSTRIAL POLICY OF COUNTRIES

*Никифоренко В.Г.*

**РЕЦЕНЗІЯ НА МОНОГРАФІЮ КАРПЕНКА А.В.**

**«РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ АКТИВІВ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ:**

**ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА» .....198**

DOI 10.31558/2307-2318.2018.4.10

УДК 657

Томчук В.В., к.е.н., доцент кафедри обліку, аналізу і аудиту Донецького національного університету імені Василя Стуса

Лесик Є.С., студентка Донецького національного університету імені Василя Стуса

### СУЧАСНІ АСПЕКТИ АУДИТУ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ

У статті розглядаються особливості організації та методики аудиту основних засобів на підприємствах з урахуванням положень міжнародних стандартів аудиту (МСА). Наведено визначення категорії «основні засоби». Сформовано основні завдання та етапи аудиту основних засобів, особливості його проведення. Досліджено основні джерела отримання аудиторських доказів відповідно до МСА, їх повноту та достатність при аудиті основних засобів.

**Ключові слова:** основні засоби, аудит, перевірка, аудиторська процедура, методика, план, програма, амортизація.

Томчук В.В., Лесик Е.С.

### СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ АУДИТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

В статье рассматриваются особенности организации и методики аудита основных средств на предприятиях с учетом положений международных стандартов аудита (МСА). Приведены определения категории «основные средства». Сформированы основные задачи и этапы аудита основных средств, особенности его проведения. Исследованы основные источники получения аудиторских доказательств в соответствии с МСА, их полноту и достаточность при аудите основных средств.

**Ключевые слова:** основные средства, аудит, проверка, аудиторская процедура, методика, план, программа, амортизация.

Tomchuk V., Lesik E.

### CURRENT ASPECTS OF AUDIT OF MAIN ACTIVITIES

In this article, the peculiarities of the organization and methodology of the audit of fixed assets at enterprises are considered, taking into account the provisions of international auditing standards (ISA). The definition of the category "fixed assets" is given. The basic tasks and stages of the audit of fixed assets, especially its carrying out, have been formed. The main sources of obtaining audit evidence in accordance with the ISA, their completeness and sufficiency in the audit of fixed assets are investigated.

**Key words:** fixed assets, audit, audit, audit procedure, methodology, plan, program, depreciation.

**Постановка проблеми.** Основні засоби є важливим елементом ресурсного потенціалу будь-якого підприємства, оскільки визначають обсяги виробництва і його виробничу потужність та є одним із важливих чинників, які впливають на визначення фінансових результатів діяльності підприємства.

Це обумовлює особливі вимоги до інформації про наявність, рух, стан і використання основних засобів. Користувачі мають бути забезпечені достовірною, повною, а найважливіше прозорою інформацією щодо основних засобів.

Тому організація належної облікової системи основних засобів на підприємстві та проведення якісного аудиту – важливе і складне завдання та набуває на сьогодні особливої актуальності.



Аудит основних засобів є невід'ємною частиною загального аудиту суб'єкта господарювання, а також є його важливою частиною, так як може значно впливати на його кінцеві результати. Це також процес досить трудомісткий і потребує обробки великої кількості інформації, тому велике значення має вдосконалення організації та методики аудиту основних засобів.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженню основних засобів, організації та методиці їх аудиту приділяли значну увагу у своїх працях такі науковці, як Ф.Ф. Бутинець [1], Л.П. Кулаковська [2], М.Ф. Огійчук [3], Б.Ф.Усач [4], К.О. Утенкова [5] та багато інших.

**Виділення невирішених питань.** Разом з тим, незважаючи на велику кількість досліджень з аудиту, відчувається брак інформації щодо методики проведення аудиту окремих об'єктів, зокрема аудиту основних засобів. Вимагає осучаснення наукових досліджень щодо аудиту і динаміка економічних процесів, автоматизація обробки облікової інформації з питань основних засобів та реалізація стратегічного курсу України на інтеграцію до європейського та світового економічного простору.

**Метою** роботи є дослідження особливостей основних засобів, як об'єкта аудиторської перевірки та порядку організації аудиту основних засобів за міжнародними стандартами.

#### **Виклад основного матеріалу.**

Регламентация аудиторської діяльності здійснюється за допомогою значного спектра нормативно-правових актів, серед яких можна виділити такі рівні нормативного регулювання аудиту в Україні:

- кодекси України (Господарський кодекс, Цивільний кодекс, Кримінальний кодекс тощо);
- закони України («Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність», «Про Державну фіскальну службу України», «Про судову експертизу», «Про Рахункову палату» тощо);
- Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг (далі – МСА), прийняті рішенням Аудиторської палати України (далі – АПУ) від 18.04.2003р. в якості Національних стандартів аудиту;
- підзаконні нормативні акти (положення, інструкції, стандарти, що стосуються аудиторської діяльності: Положення про сертифікацію аудиторів, Порядок ведення Реєстру аудиторських фірм та аудиторів, Порядок застосування до аудиторів (аудиторських фірм) стягнень за неналежне виконання професійних обов'язків, Положення про забезпечення незалежності аудитора, затверджені рішеннями АПУ).

Основним джерелом регулювання аудиту основних засобів є Закон України «Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність», який набув чинності з 01.10.2018р. та МСА.

Відповідно до П(С)БО №7 «Основні засоби» основні засоби – це матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року, або операційного циклу, якщо він довший за рік [6].

Мета проведення аудиту основних засобів відповідно до МСА 200 «Загальні цілі незалежного аудитора та проведення аудиту відповідно до Міжнародних стандартів аудиту» [7] є висловлення аудитором незалежної професійної думки щодо правильності відображення у звітності підприємства інформації щодо основних засобів.

Основними завданнями аудиту основних засобів є:

- контроль за дотриманням законодавства щодо операцій з основними засобами;
- перевірка правильності визнання, класифікації та оцінки основних засобів;
- перевірка правильності документального оформлення операцій, які пов'язані з рухом основних засобів;
- перевірка фактичної наявності і технічного стану груп основних засобів;
- перевірка правильності відображення господарських операцій із надходження, реалізації, списання, ремонту основних засобів на рахунках бухгалтерського обліку;
- перевірка правильності нарахування амортизації;
- перевірка правильності визначення фінансових результатів від реалізації основних засобів;
- перевірка правильності проведення індексації, переоцінки основних засобів;
- перевірка операцій з орендованими та переданими в оренду основними засобами;
- аналіз показників використання основних засобів [9].

Об'єктами аудиту основних засобів є групи основних засобів, їх вартість, правильність документального оформлення операцій з основними засобами, достовірність обліку та відображення основних засобів у фінансовій звітності, а також показники використання основних засобів, внутрішній контроль, організація і планування забезпеченості та використання основних засобів на підприємстві.

Отже, функціональними завданнями аудиторської перевірки основних засобів є одержання аудиторських доказів з метою висловлення незалежної думки стосовного того, що облік відповідає законодавчим і нормативним вимогам, а інформація щодо визначення достовірності відображення в обліку наявності та стану основних засобів, їхньої вартісної оцінки, що міститься у фінансових звітах, є достовірною у всіх суттєвих аспектах.

У зв'язку з тим, що аудиторська перевірка – це творчий процес аудитора виходячи із його професіоналізму, організаційно-технологічних особливостей підприємства можлива різна послідовність аудиту. З нашого погляду, для якісного проведення аудиту основних засобів виникає потреба ретельного його планування, виконання в певній послідовності. Аудит основних засобів слід проводити поетапно. Вважаємо, що етапи виділені к.е.н. Візіренко С.В., забезпечать ефективну організацію та проведення аудиту основних засобів.

Джерелами інформації для здійснення аудиту основних засобів є: вимоги нормативних документів, що регламентують облік основних засобів; наказ про облікову політику підприємства; розпорядчі документи керівника підприємства щодо руху основних засобів; установчі документи (статут, засновницький договір); первинні документи з обліку основних засобів; реєстри синтетичного і аналітичного обліку по рахунках: 10 «Основні засоби», 13 «Знос необоротних активів», 15 «Капітальні інвестиції», 23 «Виробництво», 40 «Зареєстрований (пайовий) капітал», 41 «Капітал у дооцінках», 42 «Додатковий капітал», 46 «Неоплачений капітал», 63 «Розрахунки з постачальниками і підрядниками», 74 «Інші доходи», 91 «Загально виробничі витрати», 92 «Адміністративні витрати», 94 «Інші витрати операційної діяльності» тощо; акти та довідки попередніх ревізій, аудиторські висновки, дані внутрішнього контролю та інша документація, що узагальнює результати контролю; контракти, угоди про оренду, страхові поліси, кошториси, плани ремонтів основних засобів; фінансова та статистична звітність (ф.1 «Баланс», ф.5 «Примітки до річної фінансової звітності» тощо); відповіді на запити аудитора; результати, отримані в ході аудиторської перевірки тощо [5].



Рисунок 1 - Послідовність проведення аудиту операцій з обліку основних засобів [9]

Найперше, що підлягає вивченню при аудиті основних засобів – це облікова політика підприємства. Тому, що перед тим як перевіряти як здійснюється облік треба перевірити як цей облік на підприємстві організований. В обліковій політиці у

відповідності з П(С)БО № 7 «Основні засоби» повинно бути вказано методи оцінки основних засобів, їх класифікація на підприємстві, методи амортизації, ознаки включення об'єктів до складу основних засобів та інше.

Аудитор повинен перевірити відповідність облікової політики чинному законодавству та бухгалтерським вимогам стосовно основних засобів. Аудитор перевіряє, наскільки доцільно застосовувати ту чи іншу форму організації бухгалтерського обліку, чи відповідає вона конкретним умовам роботи підприємства. Перевірці підлягає також стан синтетичного обліку і його зв'язки з даними аналітичного обліку.

На наш погляд, одним із першочергових завдань аудитора є також проведення оцінки системи внутрішнього контролю, основна мета якої – створення основи для планування аудиторської перевірки, а також визначення виду, часу проведення, обсягу аудиторських процедур, які знаходять своє відображення в аудиторській програмі. Грамотне та достовірне вивчення аудитором системи внутрішнього контролю формує характер і якість перевірки. Система внутрішнього контролю може вважатися ефективною, якщо вона своєчасно попереджає про виникнення недостовірної інформації, та виявляє її. В напрямку основних засобів завданнями системи внутрішнього контролю є сприяння мінімізації ризику суб'єктів господарювання стосовно неефективного використання об'єктів основних засобів, розробки дієвого механізму щодо їх збереження, доцільності використання обраного методу нарахування амортизації, правильності оцінки основних засобів, уникнення можливості нарахування штрафних санкцій за порушення податкового законодавства щодо обліку основних засобів.

Оцінюючи ефективність системи внутрішнього контролю, аудитор повинен зібрати достатню кількість аудиторських доказів. Для оцінки системи внутрішнього контролю аудитор проводить тестування. При оцінці системи внутрішнього контролю аудитор повинен перевірити: наявність документів з обліку основних засобів, порядок документального оформлення, графіки документообігу, реєстри аналітичного та синтетичного обліку основних засобів, відповідність реєстрів обліку основних засобів даним головної книги, класифікацію основних засобів за групами, передбаченими П(С)БО №7 «Основні засоби», умови розподілу витрат, які пов'язані з ремонтом та модернізацією основних засобів [9].

Питання планування аудиту регламентує МСА 300 «Планування аудиту фінансової звітності», відповідно до якого ціллю аудитора є планування аудиту так, щоб його можна було виконати ефективно.

План аудиту визначає послідовність дій аудитора, тобто в яких напрямках і з якою інтенсивністю буде проводитися перевірка. Аудиторська програма є розвитком плану аудиту і є переліком аудиторських процедур, за допомогою яких здійснюється перевірка конкретних об'єктів аудиту і накопичується інформація для аудиторського висновку. В аудиторській програмі розробляються конкретні завдання, заходи і процедури для кожного об'єкта аудиту і видів робіт.

Одними з чинників, які обумовлюють особливості проведення аудиту основних засобів підприємств є характерні риси об'єкту аудиту, серед яких, насамперед, необхідно виділити різні джерела надходження основних засобів (рис. 2), що обумовлює способи визначення їх первісної вартості, різні методи нарахування амортизації, а також наявність, збереженість, стан основних засобів, їх переміщення і вибуття, індексація тощо.

Одним із найважливіших аспектів аудиторської перевірки основних засобів є перевірка правильності їх оцінки.

Розрізняють такі види оцінки основних засобів, як: первісна, залишкова, переоцінена і ліквідаційна вартість. Придбані основні засоби зараховуються на баланс підприємства за первісною вартістю, тому П(С)БО 7 «Основні засоби» містить визначення первісної вартості залежно від способу надходження основних засобів [10].

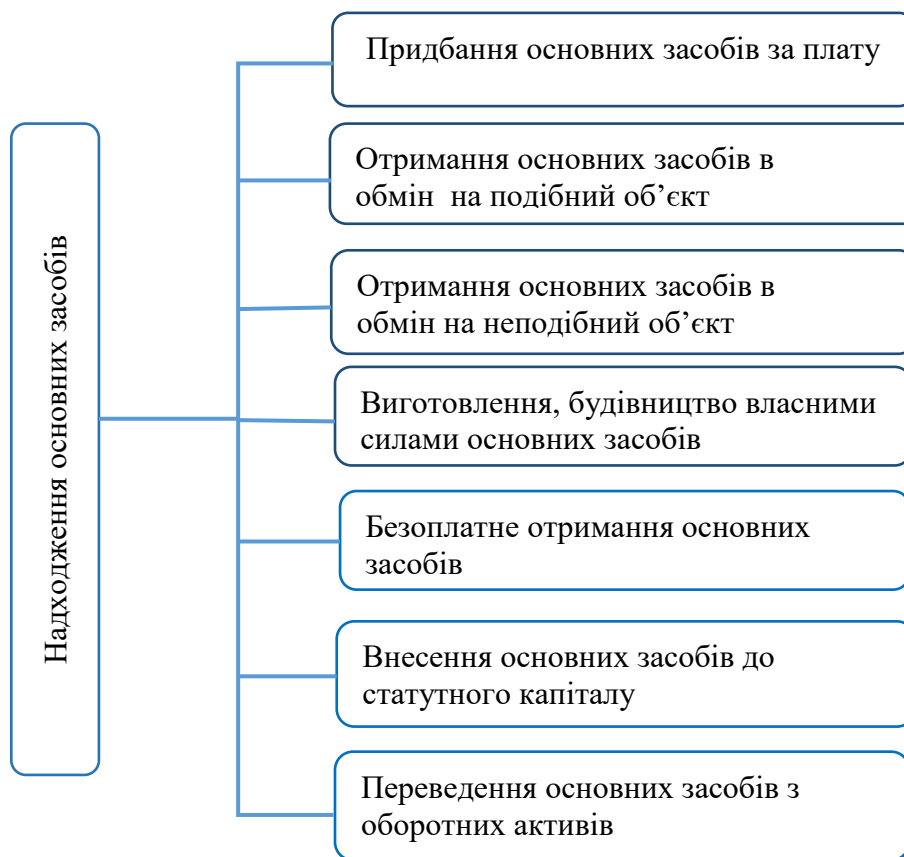


Рисунок 2 - Способи надходження основних засобів

Більше уваги також приділяється об'єктам, які створені самим підприємством (будівництво, модернізація), оскільки треба перевіряти прямі та непрямі витрати підприємства (а це численні документи), правильність капіталізації витрат, особливості включення недобудованих об'єктів у склад основних засобів.

Коли підприємство здійснює вартісну оцінку основних засобів, необхідно виходити з того, що об'єкт основних засобів визнається активом у випадку, якщо існує ймовірність того, що підприємство буде отримувати в майбутньому економічні вигоди, і його вартість може бути достовірно визначена. Тому аудитор повинен упевнитися в тому, що основні засоби, які за даними бухгалтерського обліку повністю зношені, тобто з нульовою вартістю, але можуть у майбутньому принести певну економічну вигоду, переоцінені до їх справедливої вартості й відображені в складі необоротних активів підприємства-клієнта.

Особливе місце в системі бухгалтерського обліку займають питання, пов'язані зі станом та збереженням основних засобів. Це пояснюється тим, що вони у своїй сукупності утворюють виробничо-технічну базу і визначають виробничу мету

господарства. Основні засоби є матеріальною основою підприємницької діяльності, вони визначають виробничий потенціал будь-якого підприємства. Тому перевірка їх збереження та ефективності використання є важливими ланками контролю діяльності суб'єкта господарювання [11].

Також особливу увагу необхідно приділити проведенню аудиту амортизації основних засобів, так як від правильного нарахування амортизації залежить правильність відображення зносу та залишкової вартості основних засобів, що безпосередньо впливає на величину витрат підприємства та на визначення фінансових результатів його діяльності.

Аудитору необхідно з'ясувати як нараховувалась амортизація основних засобів на період перебування об'єкта на добудові, дообладнанні, реконструкції, модернізації; чи відбувалася зміна методів нарахування амортизації основних засобів протягом звітного періоду; чи є у складі основних засобів повністю зношені; наявність у складі основних засобів щодо яких існують судові позови, які передані під заставу та інші питання.

Аудиторський висновок базується на достовірних доказах. Основним джерелом отримання аудиторських доказів є аудиторські процедури, що виконуються в процесі аудиту. МСА 500 «Аудиторські докази» визначає перелік процедур, які проводяться з метою формулювання обґрунтованих висновків. Це: перевірка, спостереження, зовнішнє підтвердження, повторне обчислення, повторне виконання, аналітичні процедури, запит. Крім того, цей стандарт аудиту визначає відповідальність аудитора за розробку й виконання аудиторських процедур для отримання прийнятних аудиторських доказів у достатньому обсязі, що дасть йому можливість в подальшому сформулювати обґрунтовані висновки, на яких ґрунтуватиметься думка аудитора. Тому, мета аудитора – це визначення процедур та способу їх виконання, що забезпечить формування аудитором об'єктивної думки та висновку щодо об'єкту аудиту.

Методику аудиту основних засобів можна представити як послідовність виконання певних процедур. На наш погляд, процедури, наведені в МСА 500 «Аудиторські докази», є достатніми для отримання аудиторських доказів.

Як визначено МСА 500 «Аудиторські докази», перевірка, як процедура аудиту, означає вивчення записів або документів, внутрішніх чи зовнішніх, у паперовій, електронній або іншій формі, або фізичний огляд активів. Перевірка записів або документів надає аудиторські докази різних ступенів достовірності залежно від їх характеру та джерел отримання інформації, а також у разі внутрішніх записів або документів – залежно від ефективності заходів внутрішнього контролю над їх формуванням [7].

В ході проведення перевірки аудитор досліджує документи та відображення інформації в облікових регістрах. Необхідно відмітити, що це одна з найважливіших процедур аудиту. Перевірка основних засобів передбачає, що аудитор перевіряє первинні документи з обліку основних засобів до яких належать: акт приймання-передачі (внутрішнього переміщення) основних засобів, типова форма № ОЗ-1; акт приймання-передачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів, типова форма № ОЗ-2; акт на списання основних засобів, типова форма № ОЗ-3; акт на списання автотранспортних засобів, типова форма № ОЗ-4; акт про устаткування, пуск та демонтаж будівельної машини, типова форма № ОЗ-5; інвентарна картка обліку основних засобів, типова форма № ОЗ-6; опис інвентарних карток по обліку основних засобів, типова форма № ОЗ-7; картка обліку руху основних засобів, типова форма № ОЗ-8; інвентарний список основних засобів, типова форма № ОЗ-9; відомість розрахунку амортизації основних засобів; дані аналітичного і синтетичного обліку, фінансової

звітності; звіряє дані первинних документів із записами в облікових регістрах бухгалтерського обліку та даними фінансової звітності; встановлює правильність визначення первісної вартості, перевіряє договори купівлі-продажу, накладні, кореспонденції рахунків. Аудитор перевіряє дотримання правил обліку господарських операцій щодо достовірності, своєчасності та повноти господарських операцій з обліку основних засобів.

Стосовно ділянки «Аудит операцій з основними засобами», аудитор перевіряє документи з надходження основних засобів на підприємство (наприклад, встановлює правильність визначення первинної вартості шляхом перевірки договорів купівлі-продажу, накладних, супровідних документів та актів прийому-передачі основних засобів тощо), документи з їх руху на підприємстві, ремонту (наприклад, вивчає відомість дефектів, кошторис ремонту тощо), документи зі списання основних засобів (наприклад, акти на списання транспортних засобів, основних засобів) [5].

Завдяки проведенню такої аудиторської процедури, як перевірка, встановлюється наявність, збереження, утримання та використання основних засобів, тобто встановлюється доказ фактичного їх існування. Перевірка матеріальних активів може надати достовірні аудиторські докази їх існування, проте не обов'язково надасть інформацію про право та зобов'язання суб'єкта господарювання або оцінку активів [7].

Спостереження являє собою нагляд за процесом або процедурою, які виконують інші особи, наприклад спостереження аудитора за процесом інвентаризації, що здійснює персонал суб'єкта господарювання, або за виконанням заходів внутрішнього контролю [7]. Щоб переконатися в правильності проведення інвентаризації аудитор проводить спостереження за здійсненням інвентаризації на підприємстві, яке перевіряється. Аудитор встановлює чи всі основні засоби закріплені за матеріально відповідальними особами, перевіряє правильність організації аналітичного обліку, визначає відповідність даних аналітичного обліку основних засобів їх залишку за рахунком 10 «Основні засоби», залишків головної книги – залишкам у формі №1 Баланс (Звіт про фінансовий стан).

Як визначено МСА 500, зовнішнє підтвердження являє собою аудиторські докази, отримані аудитором у вигляді прямої письмової відповіді від третьої сторони (підтверджуюча сторона) у паперовій, електронній або іншій формі. Процедури зовнішнього підтвердження часто є доречними при розгляді тверджень, пов'язаних із певними залишками на рахунках та їх елементами, а також використовуються для отримання аудиторських доказів щодо відсутності певних умов, наприклад, додаткових угод, які можуть впливати на визнання доходів. Процедуру зовнішнього підтвердження аудитор застосовує у випадках встановлення наявності первинних документів по обліку основних засобів, щодо залишків на рахунках бухгалтерського обліку, наявності угод, які суб'єкт господарювання має з третіми особами, наявності активів в оренді, або на зберіганні в третіх осіб. Зовнішні підтвердження застосовуються з метою отримання аудиторських доказів щодо окремих тверджень фінансових звітів. Доцільне їх застосування також при перевірці стану розрахунків за виконані будівельні роботи між підприємством та підрядчиком. Відповідно до МСА 505 «Зовнішні підтвердження», залежно від обставин аудиту аудиторські докази у вигляді зовнішніх підтверджень, які отримуються безпосередньо аудитором від сторін, що надають підтвердження, можуть бути більш надійними, ніж докази, підготовлені самим суб'єктом господарювання.

Повторне обчислення являє собою аудиторську перевірку, яка полягає у перевірці математичної правильності документів чи записів [7]. При проведенні аудиту основних засобів аудитор перевіряє первинні документи з обліку основних засобів, реєстри

синтетичного і аналітичного обліку, нарахування амортизації, списання амортизаційних відрахувань, формування первинної вартості об'єктів основних засобів, проведення переоцінки основних засобів, де існує найбільша вірогідність допущення математичних помилок. Цю процедуру можна виконувати на вибірковій основі із застосуванням інформаційних технологій, комп'ютеризованих методів аудиту тощо.

Повторне виконання являє собою незалежне виконання аудитором процедур або заходів внутрішнього контролю, які вже виконувались як частина заходів внутрішнього контролю суб'єкта господарювання [7].

Ця процедура проводиться з використанням тих самих вихідних даних з метою підтвердження (або виявлення відхилення) раніше отриманого результату (висновку, рішення). Одночасно з підтвердженням (або не підтвердженням) результату проводиться також перевірка самої процедури (алгоритму) розрахунку, зокрема, повторне проведення переоцінки основних засобів. Ця процедура має досить високий ступінь доказовості, особливо у разі виявлення невідповідностей, відхилень, обману або помилки.

Аналітичні процедури являють собою оцінку фінансової інформації через аналіз правдоподібного взаємозв'язку між фінансовими та нефінансовими даними. Аналітичні процедури також включають усі необхідні дослідження ідентифікованих коливань чи взаємозв'язків, що суперечать іншій доречній інформації, або значно відрізняються від очікуваних показників. Додаткові вказівки стосовно аналітичних процедур визначено в МСА 520 «Аналітичні процедури» [7].

Аналітичні процедури застосовуються з метою виявлення наявності або відсутності незвичайних або неправильно відображених фактів і результатів господарської діяльності, які, в свою чергу, визначають області потенційного ризику й потребують особливої уваги аудитора. Можливість виконання аналітичних процедур протягом усього процесу аудиту дає змогу підвищити його якість і скоротити витрати часу на проведення.

Сфера застосування аналітичних процедур в ході аудиту основних засобів: при зіставленні наявності основних засобів в різні періоди, даних звіту про їх рух з даними бухгалтерського обліку, при оцінці співвідношень між різними статтями і при порівнянні їх з даними за попередні періоди, порівняння залишків реєстрів з обліку основних засобів і даних фінансової звітності. Виконання аналітичних процедур необхідно, коли дата звітності, що підлягає підтвердженню, відрізняється від дати присутності аудитора на підприємстві.

При проведенні аудиту основних засобів використовується така процедура, як запит. Вона часто доповнює проведення інших процедур в ході проведення аудиторської перевірки. Запит являє собою пошук фінансової та не фінансової інформації від обізнаних осіб як у самого суб'єкта господарювання, так і за його межами [7]. В залежності від способу надання виділяють офіційні письмові запити, які оформлюються у вигляді додатку до робочих документів аудитора, та неофіційні усні, які заносяться до робочої документації аудитора. Відомо, що існує багато різних способів надходження основних засобів на підприємство. Це – виготовлення, будівництво власними силами, придбання за готівку, як внески у зареєстрований капітал, переведення з оборотних активів, одержання в обмін, безоплатне отримання, оприбуткування раніше не облікованих на балансі. Вибуття основних засобів та списання з балансу відбувається в разі списання основних засобів внаслідок зносу, ліквідації, передачі за договором дарування, продажу за плату в порядку реалізації майна, передачі у вигляді внеску до зареєстрованого капіталу інших підприємств та з інших причин. Внаслідок цього, в



аудитора може виникнути необхідність перевірки достовірності формування первинної вартості придбаних або побудованих підрядним способом об'єктів; при переоцінці проведеної професійними оцінювачами, для чого буде застосована процедура запит.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Узагальнюючи викладене вище, можна стверджувати, що організація і методика проведення аудиту основних засобів відображається в плані, програмі та доповнюється нормативним забезпеченням. Формування головної стратегії та напрямків проведення перевірки основних засобів знаходять своє відображення в плані аудиту. Програма аудиту є переліком дій (процедур), які виконує аудитор на кожному етапі, з метою отримання аудиторських доказів, тобто джерел інформації, на підставі вивчення яких мають бути зроблені висновки за результатами аудиту. Як зазначалося раніше, значний вплив на визначення виду, обсягу аудиторських процедур має проведення оцінки системи внутрішнього контролю, яке, в свою чергу, залежить від грамотності, компетентності та професіоналізму аудитора.

Необхідно відмітити, що багато проблем аудиту операцій з основними засобами підприємства виникають передусім по причині недосконалості їх системи обліку. Важливою ділянкою облікової роботи є формування облікової політики основних засобів. Облікова політика підприємства в частині основних засобів полягає у виборі і реалізації оптимального варіанту терміну їх корисного використання, оцінки та методу нарахування амортизації.

Основні напрямки удосконалення обліку: формування облікової політики основних засобів; удосконалення форм первинних документів обліку основних засобів; доопрацювання положень П(С)БО 7 «Основні засоби» у зв'язку з пристосуванням їх до сучасних умов господарювання та з метою гармонізації з МСФЗ; комп'ютеризація обліку основних засобів.

Між національними та міжнародними стандартами бухгалтерського обліку є ряд спільних положень, але питання оцінки, переоцінки, визнання первісної вартості основних засобів, амортизації та вибуття мають відмінності. Вирішення проблем узгодження різниць між обліковими стандартами дозволить гармонізувати національну систему обліку, забезпечить інвесторів необхідною інформацією при прийнятті рішень щодо реалізації міжнародних інвестиційних проектів, сприятиме переміщенню капіталів та інтеграції національних економік.

Таким чином, комплексне поєднання ефективної організації бухгалтерського обліку основних засобів, досконалої програми аудиту, достатнього професіоналізму та компетентності аудитора, високого рівня знань та використання міжнародних стандартів аудиту, інших нормативних документів має забезпечити досягнення цілей обліку та формування обґрунтованого та виваженого аудиторського висновку.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бутинець Ф.Ф. Аудит: Підручник для студентів спеціальності «Облік і аудит» вищих навчальних закладів/ Ф.Ф.Бутинець. – 2-е вид., перероб. та доп. – Житомир: ПП «Рута», 2002. – 672 с.
2. Кулаковська Л.П. Організація і методика аудиту: навч. посіб./ Л.П. Кулаковська, Ю.В. Піча. – К. : Каравела, 2004. – 568 с.
3. Огійчук М. Ф. Аудит: організація і методика: Навч. посібник. 2-ге вид., перероб. і допов./ М.Ф.Огійчук, І.Т. Новіков, І.І. Рагуліна. – К.: Алерта, 2012. – 664с.

4. Усач Б.Ф. Організація і методика аудиту: Підручник/ Б.Ф. Усач, З.О. Душко, М.М. Колос. – К.: Знання, 2006. – 295 с.
5. Утенкова К. О. Аудит основних засобів підприємств АПВ в контексті вимог Міжнародних стандартів аудиту / К. О. Утенкова // Облік і фінанси АПК: бухгалтерський портал. [Електронний ресурс]: – Режим доступу: <http://magazine.faaf.org.ua/audit-osnovnih-zasobiv-pidpriemstv-apv-v-konteksti-vimog-mizhnarodnih-standartiv-audit.html>
6. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби»: наказ Міністерства фінансів України від 27.04.2000 р. № 92. - [Електронний ресурс]: Верховна Рада України. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00> (з змінами та доповненнями).
7. Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг видання 2014 року. Частина I [Електронний ресурс]: Частина I / Міжнародна федерація бухгалтерів, Аудиторська палата України; редкол.: І.І. Нестеренко, Н.І. Гаєвська та ін.. / пер. з англ. О.Л. Ольховікова, О.В. Селезньов.-К.: 2015.- Режим доступу: [http://apu.com.ua/attachments/article/290/Audit\\_2015\\_1\\_all.pdf](http://apu.com.ua/attachments/article/290/Audit_2015_1_all.pdf)
8. Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність: Закон України від 21.12.2017р. № 2258-VIII. - [Електронний ресурс]: Верховна Рада України. - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2258-19>
9. Візіренко С.В. Удосконалення аудиту основних засобів / С.В. Візіренко // Актуальні питання обліку, аналізу і аудиту: теорія та практика : колективна монографія у 2 т. за ред. П.Й. Атамас. – Дніпропетровськ: ФОП Дробязко С.І. – 2014. – Т.2. – С. 311-318. [Електронний ресурс]: – Режим доступу: <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/552>
10. Іщенко Я.П. Оцінка основних засобів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.vobu.com.ua/ ukr/crib\\_categories/question/65](http://www.vobu.com.ua/ ukr/crib_categories/question/65)
11. Гуля В.С. Особливості здійснення внутрішнього контролю використання основних засобів на підприємстві / В.С. Гуля // Вісник студентського наукового товариства «Ватра».–2015.– Випуск 22 –С. 91-102.