

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Тернопільський національний економічний університет
Факультет аграрної економіки і менеджменту
Кафедра обліку та економіко-правового забезпечення АПБ

ПАСТИР Ольга Ігорівна

**Облік і аналіз екологічної безпеки підприємств / Accounting
and analysis of the enterprise ecological security**

спеціальність: 071 – Облік і оподаткування
магістерська програма – Облік і правове забезпечення агропромислового бізнесу

Магістерська робота

Виконала студентка групи ОПЗм-22
О. І. Пастир

Науковий керівник:
к.е.н., доцент Гуменюк О. О.

Магістерську роботу допущено
до захисту:

“ _____ ” _____ 2018 р.

Завідувач кафедри

ТЕРНОПІЛЬ – 2018

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. НАУКОВІ АСПЕКТИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ТА ЇХ ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗАЦІЮ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ	6
1.1. Еволюція соціально-економічної діяльності людства та її вплив на екологію планети	6
1.2. Обґрунтування категорії екологічної безпеки з позицій сучасної науки і практики	13
1.3. Особливості бухгалтерського обліку в системі екологічної безпеки підприємства	19
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	23
РОЗДІЛ 2. МЕТОДОЛОГІЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ	24
2.1. Організаційно-методологічні основи бухгалтерського обліку відходів господарської діяльності	24
2.2. Особливості облікового забезпечення екологічних наслідків надзвичайних ситуацій на підприємствах	38
2.3. Специфіка бухгалтерського обліку наслідків надзвичайних ситуацій військового характеру	50
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2	60
РОЗДІЛ 3. СПЕЦИФІКА АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ	61
3.1. Теоретико-концептуальні основи аналізу екологічної безпеки	61
3.2. Організаційно-методологічні основи аналізу екологічної безпеки	72
3.3. Варіативність методики аналізу пріоритетних об'єктів екологічної безпеки підприємств	82
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3	92
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	93
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	96

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасна модель економічних відносин демонструє невідповідність їх механізму у подоланні глобального масштабу екологічних та соціальних проблем і обмежене уявлення людства про методи їх вирішення. У зв'язку з цим, виникає потреба у переосмисленні процесів безпечного функціонування економічних систем різних рівнів та впровадження положень сталого розвитку як альтернативного напрямку їх формування та застосування. Зазначене обумовлює активізацію наукових досліджень щодо ролі системи бухгалтерського обліку в інформаційному забезпеченні екологічної безпеки підприємств.

Перед національною системою бухгалтерського обліку визначені чіткі завдання з модернізації теоретико-методологічної моделі в рамках розвитку елементів методу, збільшення складу об'єктів, розширення інформаційної спроможності як основи адаптації системи управління до нових умов розвитку економічної системи. Це дозволить сформувати обліково-інформаційне та фінансово-аналітичне забезпечення управління конкурентоспроможністю вітчизняних підприємств та економічної системи країни з урахуванням нових еколого- та соціально-орієнтованих методів управління.

Вагомий внесок в розвиток теорії, методології і організації бухгалтерського обліку й економічного аналізу в системі управління екологічною безпекою підприємств здійснили провідні вітчизняні вчені: М.І. Бондар, З.В. Гуцайлюк, Л.В. Гуцаленко, С.В., Гушко, В.М. Жук, І.В. Жиглей, І.В. Замула, О.А. Лаговська, Ю.А. Кузьмінський, Я.Д. Крупка, А.С. Крутова, І.Д. Лазаришина, С.Ф. Легенчук, Л.Г. Ловінська, Н.О. Лоханова, Ю.Ю. Мороз, О.В. Олійник, О.М. Петрук, Н.Л. Правдюк, Н.І. Пилипів, П.Я. Хомин, В.А. Шпак та інші.

Враховуючи напрацювання та проблематику досліджень вищезазначених вчених, слід відмітити, що ряд проблем, які потребують ґрунтовного дослідження, залишились частково або повністю поза їх увагою. Необхідність комплексного дослідження методики та організації бухгалтерського обліку екологічної безпеки підприємства зумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Мета і завдання дослідження. Мета дослідження полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних положень бухгалтерського обліку та економічного аналізу в системі екологічної безпеки вітчизняних підприємств.

Для досягнення мети в роботі поставлені наступні завдання:

- визначити потребу в формуванні та розвитку альтернативних економічних еколого-орієнтованих концепцій як передумови трансформації обліково-аналітичного забезпечення управління підприємствами;
- уточнити категорії обліково-аналітичного забезпечення екологічної безпеки вітчизняних підприємств;
- виявити особливості бухгалтерського обліку підприємства як соціально-еколого-економічної системи;
- визначити пріоритетні об'єкти розвитку методу бухгалтерського обліку в системі екологічної безпеки підприємств;
- уточнити сутність відходів як економічних ресурсів та виявити їх місце в системі об'єктів бухгалтерського обліку;
- розвинути організаційно-методичні положення бухгалтерського обліку утворення відходів підприємств;
- обґрунтувати складові теоретико-методологічної моделі економіко-екологічного аналізу господарської діяльності підприємств;
- проаналізувати сучасні підходи до організації та методики еколого-економічного аналізу господарської діяльності підприємств;

Об'єктом дослідження є система бухгалтерського обліку та економічного аналізу ТДВ «Медобори» с. Зелене Гусятинського району Тернопільської області.

Предметом дослідження є теоретичні та методичні положення системи обліково-аналітичного забезпечення екологічної безпеки підприємств.

Методи дослідження. Методологічною основою дослідження є загально-філософські та загальнонаукові методи пізнання явищ і процесів у системі бухгалтерського обліку і економічного аналізу. Використання історичного та логічного методів пізнання дозволило дослідити еволюцію об'єкта дослідження. Гносеологічний метод застосовано для уточнення та поглиблення змісту понять й

категорій у сфері теорії та методології екологічної безпеки підприємств. В результаті використання методів теоретичного узагальнення, аналізу і синтезу отримано теоретико-методологічну модель бухгалтерського обліку, яка є основою формування інформаційного простору екологічної безпеки підприємств.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в уточненні теоретико-методологічних положень бухгалтерського обліку та економічного аналізу в системі екологічної безпеки підприємств, зокрема: доповнено методологічні положення бухгалтерського обліку утворення відходів в частині елементів методу: документування – запропоновано реквізитне розширення первинних документів; оцінки – уточнено порядок оцінки в залежності від напрямів використання відходів; рахунки – обґрунтовано складові багаторівневого аналітичного обліку зворотних та беззворотних відходів.

Практичне значення одержаних результатів, які полягають в критичному аналізі й удосконаленні окремих теоретичних і організаційно-методичних положень обліково-аналітичного забезпечення екологічної безпеки підприємств, можуть бути використані підприємствами для уточнення підходів з формування облікової підсистеми екологічної безпеки.

РОЗДІЛ 1

НАУКОВІ АСПЕКТИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ТА ЇХ ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗАЦІЮ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

1.1. Еволюція соціально-економічної діяльності людства та її вплив на екологію планети

Економічну активність людини й економічні відносини в цілому доцільно вважати взаємопов'язаними процесами, що відбуваються в навколишньому природному середовищі. Зокрема, такий взаємозв'язок пов'язаний з наступними положеннями: 1) людина спочатку (ранні епохи розвитку людства) для забезпечення своєї життєдіяльності, а потім для економічного збагачення використовувала природні блага. Це, в свою чергу, вплинуло на стан системи взаємодії економічних та природних систем; 2) природні умови впливають на економічну активність людини та на її економічне збагачення. Із розвитком економічних відносин дані взаємозв'язки критично загострювалися, що впливало на процес життєзабезпечення людини.

Отже, основою трансформаційних процесів у соціально-економічних відносинах є взаємодія економічних та природних процесів між собою. В контексті впливу економічної складової на навколишнє середовище, постає актуальна проблема – теоретичне обґрунтування впливу економічної активності людини на навколишнє середовище.

Історія взаємодії між людьми і навколишнім середовищем триває вже довгий період часу і почалася задовго до появи сучасної людини. Вона бере свій початок за часів предків сучасної людини. Історія починається кілька мільйонів років тому з людини прямоходячої, яка опанувала вміння створення кам'яних інструментів і елементарної зброї. Пізніше вони також навчилися управляти вогнем, що стало вирішальним проривом і суттєво змінило відносини тогочасної людини з іншими живими істотами на землі, що не володіли вогнем. Варто

наголосити, що початок взаємодії людини і навколишнього середовища також ілюструє нерозривність взаємозв'язку людини та навколишнього середовища, оскільки зміна людини, її ролі в екологічній системі та характеру її впливу на навколишнє середовище є наслідком функціонування біофізичних систем. Початок взаємодії не викликаний будь-яким винаходом людства, людина як фізична істота, оволодіваючи вогнем, лише пристосовувалась до існуючих умов існування і використала лише ті інструменти, які надавало їй навколишнє середовище. Розвиваючись разом з навколишнім середовищем, адаптуючись до його змін людина як фізична істота, оволодівала все більшою кількістю інструментів, збільшуючи силу та площину свого впливу на біо-фізичні системи. Протягом мільйонів років людство та його предки впливали на навколишнє середовище різноманітними шляхами, але завжди шляхом модифікації природних екосистем, щоб отримати перевагу в життєзабезпеченні. Вони не могли змінити і хімічний склад атмосфери або океанів на глобальному рівні; тому значний розвиток став можливий лише після промислової революції кілька століть тому.

Доіндустріальні люди все ще знаходились далеко від розвитку сучасної цивілізації, проте вони відкрили деякі види енергоємного викопного палива, на якому побудована сучасна цивілізація. Оволодівши вогнем, наші предки отримали потужний монополістичний інструмент, недоступний для інших видів. Така перевага спрямувала рух людства до епохи антропоцену. Залишки вугілля з вогнищ показують, що перше використання вогню нашими предками, що належать до роду людини прямоходячої, відбулося декілька мільйонів років тому. Використання вогню, що передувало розвитку кам'яних знарядь праці та виготовленню зброї, є ще одним важливим кроком до епохи антропоцену.

Освоєння вогню стало відправною точкою не тільки для розвитку людства як біологічного виду а, врешті-решт, цивілізації. Цей факт став першим інструментом, який дозволив впливати людині на навколишнє середовище. Звісно, силу впливу сучасного людства та первісної людини не можна порівнювати, але й не можна стверджувати, що результати діяльності людства в ті часи не мали руйнівних наслідків, оскільки використання вогню призводило до

зміни ландшафтів, знищення та спустошення територій, винищення тварин. Враховуючи чисельність людства на той період, результати людської діяльності хоча й не носили позитивний характер, але й не мали глобальних наслідків та залишали можливість навколишньому середовищу для самовідновлення.

Хоча вирубка лісів і розвиток сільського господарства в період 8000 рр. до 5000 рр. до н.е. призвели до незначного зростання концентрації двоокису вуглецю та метану (можливо приблизно 5-10 частин на мільйон для вуглекислого газу), але їх збільшення могло бути досить значним для того, щоб зупинити наступ заледеніння на північний схід Канади на тисячі років. Крім того, слід враховувати, що природне середовище не є сталим і змінюється не тільки під впливом діяльності людства. Нещодавні дослідження щодо сонячної активності стверджують, що зміна атмосферного вмісту двоокису вуглецю в період голоцену могла бути зумовлена виключно природними чинниками. Таким чином, проблема впливу людства на навколишнє середовище підсилюється й тим, що останнє постійно змінюється, і ці зміни також можуть носити негативний характер, діяльність людини форсує настання кліматичних змін у прогресуючому порядку.

Серед найбільш ранніх наслідків впливу людей на біоту Землі є вимирання фауни в епоху пізнього плейстоцену та хвиля вимирання під час останнього льодовикового періоду. Хоча в наукових колах було бурхливе обговорення про «роль мінливості клімату і людського хижацтва в процесі цих вимирань, мало хто сумнівається, що люди відіграли значну роль у цих процесах, враховуючи значну кореляцію між вимиранням фауни та міграцією людей. Більш пізнім, але ще більш глибоким впливом людини на тваринний світ було приручення тварин, починаючи з собаки (близько 100000 років тому) і закінчуючи в період голоцену прирученням коней, овець, кіз та інших сільськогосподарських тварин. Супутнє одомашнення рослин в період від початку до середини голоцену призвело до формування сільського господарства, яке спочатку розвивалося за рахунок використання вогню для розчищення лісу, а пізніше за рахунок іригації земель.

Людство доіндустріальної епохи дійсно вплинуло на навколишнє середовище. Більшість змін були зроблені на основі знань, які були здобуті внаслідок

спостереження чи спроб і помилок. Такі зміни були наслідком намагання полегшити завдання полювання, збиральництва та, як наслідок, землеробства. Доіндустріальне людство не могло суттєво змінити екосистему, проте на той час не існувало відповідних технологій, що дозволили б це зробити та досить швидко вплинути на навколишнє середовище. Такий вплив носив характер локального та такого, що повністю нівелювався природними змінами кліматичних умов.

Протягом усього голоцену, і все більше з переходом до землеробства, людство збільшувало свій вплив на оточуюче середовище, але тільки після початку промислової революції цей вплив перетворився на серйозну загрозу для глобальних біогеофізичних циклів на Землі. В останні роки спостерігається безпрецедентний рівень глобальної економічної, культурної і політичної взаємопов'язаності людства, що сформувало глобальну соціальну систему людства, яка також є ключовою особливістю антропоцену.

Промислова революція, що почалася у Великобританії в 1700-х роках або термопромислова революція дев'ятнадцятого століття Західної цивілізації, відзначила кінець сільського господарства як домінуючої форми діяльності людини, що була характерною для періоду голоцену. Це був, безсумнівно, один з великих переходів у розвитку людської діяльності. Основною причиною цього переходу були, ймовірно, «складні умови, що включали обмеження ресурсів у деяких областях, розвинуті соціальні і політичні структури, які відкрили можливість інноваційного нового мислення і поклали початок нового економічного ладу, що базується на ринках.

Таким чином, причини переходу людства до індустріалізації також зумовлені взаємовідносинами людини з навколишнім середовищем, з одного боку – зростаючі потреби людини, з іншого боку – зміни навколишнього середовища, які призвели до пошуку нових інструментів впливу і, відповідно, призвели до подальших змін.

Індустріалізація стала основним напрямом розвитку людства завдяки широкому використанню викопних видів палива: спочатку вугілля, а потім нафти і газу. Навіть сьогодні людство орієнтується не на альтернативні джерела енергії,

а на джерела, відновлення яких не потребує часу (енергія вітру, води, сонячна енергія) або необхідно 100-200 років (енергія рослин).

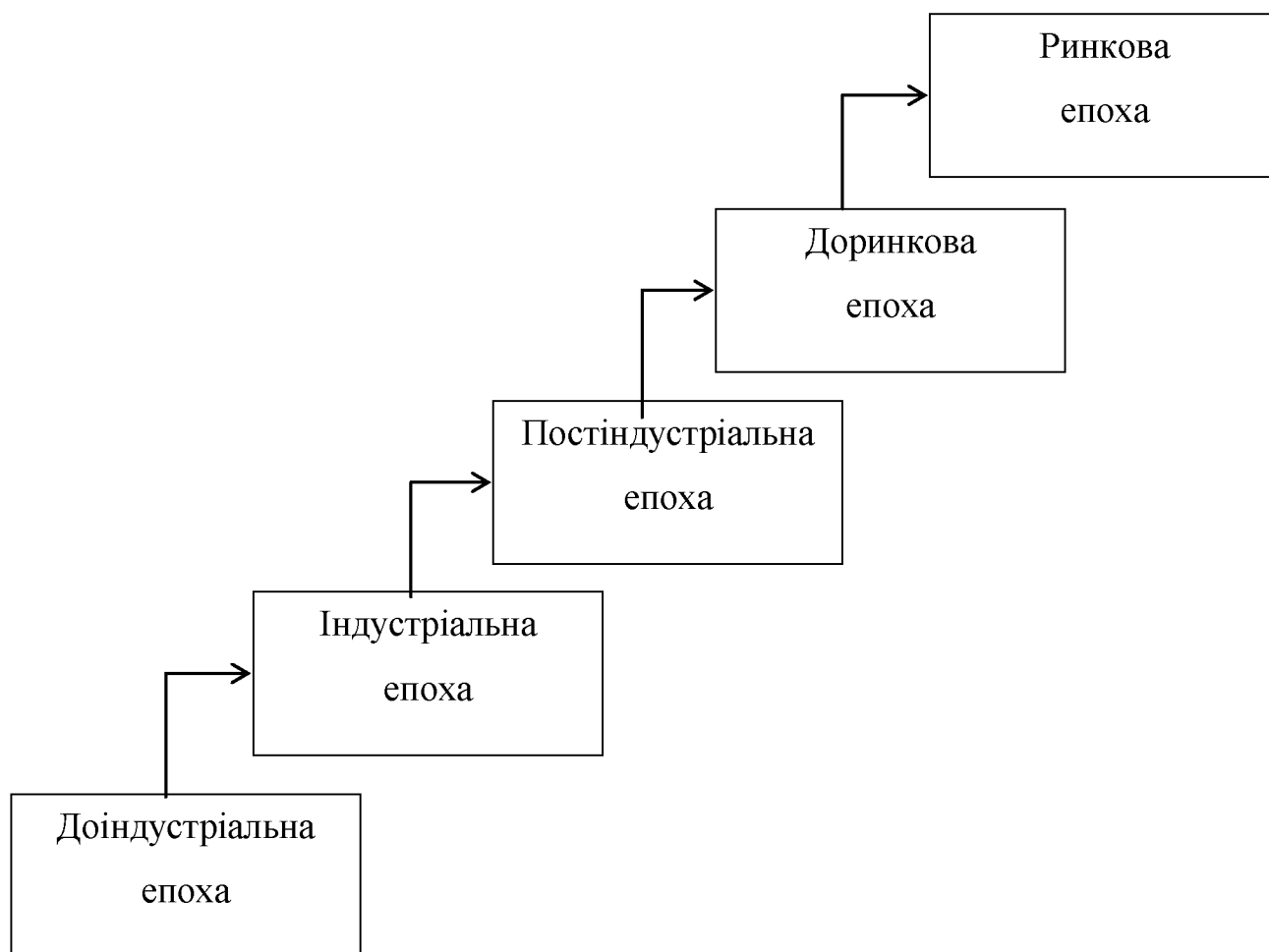


Рис. 1.1. Деталізація впливу економічної активності людини на навколишнє середовище в розрізі епох промислового розвитку суспільства

Процес стрімкої індустріалізації не міг не відобразитись на навколишньому середовищі. Вирубка лісів і трансформації в сільському господарстві були великі в середніх широтах, особливо в північній півкулі. На початку 19 століття людиною було освоєно лише близько 10% земель планети, але ця цифра зросла до 25-30% до 1950 року. Трансформація людиною гідрологічного циклу також стала очевидною внаслідок збільшення числа великих гребель, особливо в Європі та Північній Америці.

Із середини двадцятого століття починається другий етап розвитку, що називається Великим прискоренням, оскільки саме після Другої світової війни

починається стрімке зростання усіх сфер діяльності людини. Велике прискорення відбулося в інтелектуальному, культурному, політичному і правовому контексті, в якому зростаючий вплив на навколишнє середовище враховувався досить мало при прийнятті важливих стратегічних рішень.

Зазначимо, що початок Великого прискорення, можливо, був відстрочений на півстоліття або ж перерваний світовими війнами і Великою Депресією. Зародження даного явища було очевидне в 1870-1914 роках. Приріст населення і економічне зростання почали підвищуватися саме у цей час. Промислова революція набирала темпи і поширилася досить швидко, починаючи з Англії та низки країн Європи, і перекинулася у Північну Америку, Росію і Японію. Передумови для повоєнного пожвавлення даного процесу були підкріплені винаходом автомобіля та літака.

Основною трансформацією, що стосується проживання людей, стало різке збільшення міського населення. Місто поступово стає основним місцем проживання людей. У 1890 році близько 200 мільйонів чоловік жили в містах по всьому світу, але до 2000 року цей показник збільшився до 3 мільярдів (що становило половину чисельності людства). Відповідно до звіту про стан урбанізації в світі представленого компанією «McKinsey Global Institute», спостерігається тенденція до збільшення міського населення (рис. 1.2).

Економічна активність людини, яка пов'язана з переходом до ринкової економіки, обумовила розвиток науки та виробництва і ознаменувала появу індустріального суспільства. Індустріалізація, в свою чергу, обумовила збільшення обсягів використання природних ресурсів та значний вплив на навколишнє природне середовище (відходи, викиди в атмосферу, забруднення водних та земельних ресурсів) й стала передумовою зміни геологічних епох.

Сталий розвиток як теорія трансформації економічної системи в напрямі збереження збалансованого розвитку економічної системи та її взаємодії з соціальним і природнім середовищами набуває все більшої актуальності в сучасних умовах суспільного розвитку. Адже сталий розвиток сприяє комплексному підходу до управління економіко-екологічною безпекою як всієї

системи, так і її окремих елементів. Така актуальність пов'язана, в першу чергу, з цілями сталого розвитку та її основної мети – забезпечення життєдіяльності наступних поколінь. Досягнення вказаних цілей обумовлює параметри трансформації та розвитку теоретико-методологічних основ управління економічною безпекою суб'єкта господарювання як основного агента економічної системи. Трансформація системи управління економічною безпекою підприємства обумовлює необхідність зміни її методології та параметрів інформаційного забезпечення, основним джерелом якого виступають системи обліку і аналізу.

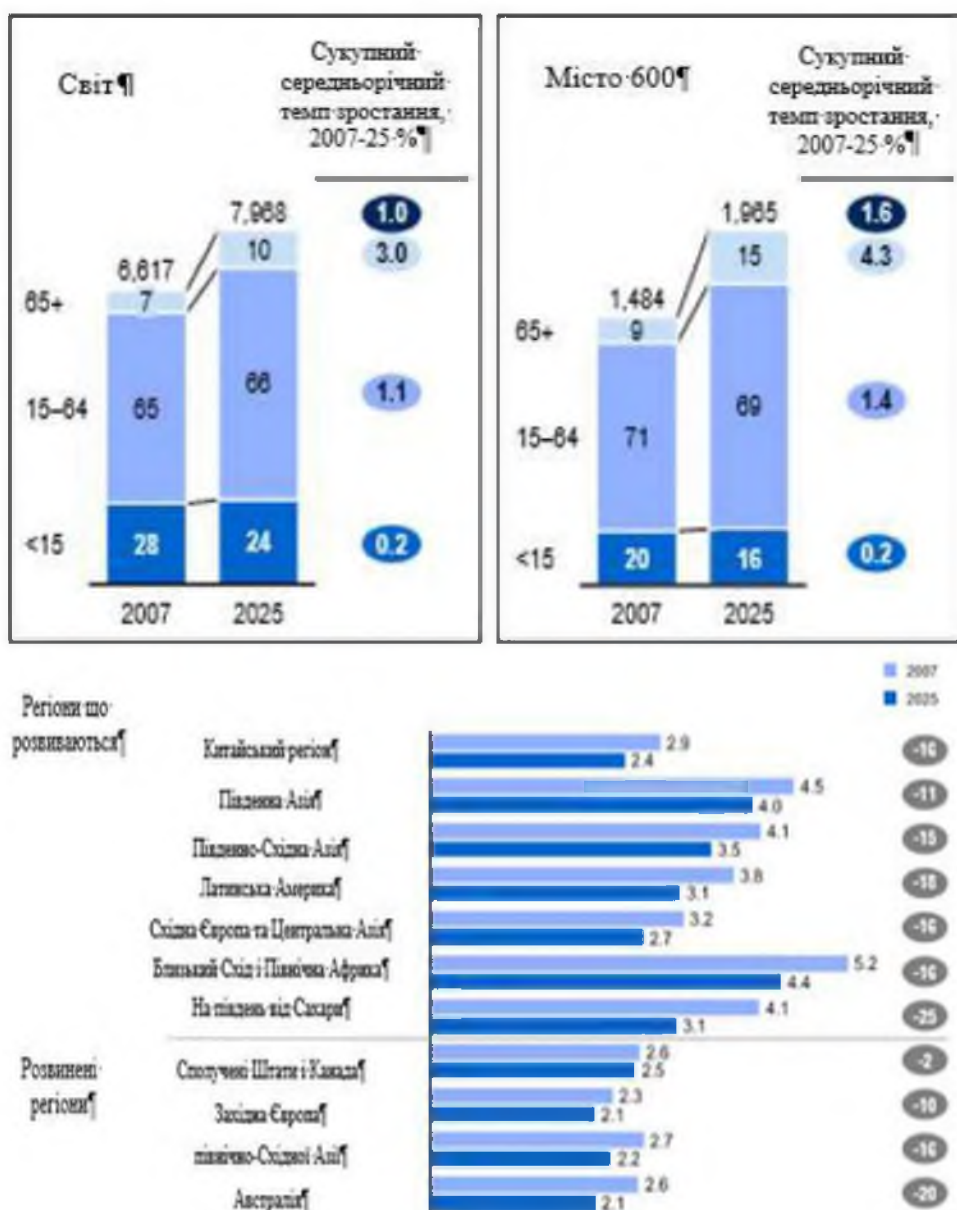


Рис. 1.2. Динаміка процесів урбанізації в світі [87]

Сталий розвиток, положення якого є пріоритетними при управлінні економічними системами різних рівнів, формує систему управління безпечним функціонуванням суб'єктів господарювання різних галузей національної економіки. Це, в свою чергу, обумовлює необхідність перегляду діючих підходів до системи управління промисловими підприємствами та її інформаційних підсистем, зокрема: планування, бухгалтерський облік, внутрішній контроль та економічний аналіз.

1.2. Обґрунтування категорії екологічної безпеки з позицій сучасної науки і практики

Прикладною стороною забезпечення сталого розвитку підприємства є його безпека. Дана категорія на сьогодні є не сталою в економічній науці, що пов'язується з відсутністю комплексних підходів до категорії безпеки. Так, поняття безпека є об'єктом дослідження політичних, правових, економічних, військових та технічних наук; економічна безпека суто економічних наук; екологічна безпека – природничих, сільськогосподарських, технічних. Проте на сьогодні вирішення проблем впливу господарської діяльності на навколишнє середовище суто екологічними методами або суто економічними є неможливим, що обумовлює необхідність комплексного дослідження проблем економіко-екологічної безпеки підприємства.

Власне, про поняття «безпека» на сьогодні в наукових колах не існує єдиної думки. На нашу думку, багатозначність даного поняття не є проблемою в науці, а свідчить лише про дискусійність стосовно підходу до сутності поняття «безпека».

Відповідно до тлумачень у сучасній науковій літературі, можна визначити наступні підходи:

1) безпека підприємства як певний стан. У даному напрямі розвивали свої дослідження М. Войнаренко, О. Яременко, які визначали безпеку як стан, «при якому ефективно функціонують механізми запобігання або зменшення впливу загроз стабільності розвитку та функціонування». Більш ширше даний стан

розглядають Евдокимов Ф.И., Мизина Е.В., які виходить за межі запобігання або зменшення загроз та зазначають, що безпека підприємства – це «стан, ефективного, використання ресурсів для запобігання загроз і забезпечення стабільного функціонування підприємства на теперішній час і в майбутньому» [31];

2) безпека підприємства як сукупність методів або комплекс заходів. Зокрема, С.Б. Довбня вважає, що такі заходи направлені на підвищення «фінансової стійкості господарчих суб'єктів за умов ринкової економіки, які захищають їх комерційні інтереси від впливу негативних ринкових процесів» [28];

3) безпека підприємства як захищеність його діяльності. У даному напрямі формується підхід у праці С. Кавун, в якій зазначено, що «безпека підприємства – це захищеність його діяльності від негативного впливу зовнішнього оточення, а також здатність своєчасно усунути різноманітні загрози або пристосуватися до існуючих умов, які не відбиваються негативно на його діяльності» [46];

4) безпека підприємства як сукупність чинників. Так, Геєць В.М. вважає, що дані чинники «забезпечують незалежність, стійкість, здатність до прогресу в умовах дестабілізуючих факторів» [19].

Таким чином, на основі дослідження сутності поняття безпека в науковій літературі встановлено чотири основні підходи до тлумачення, зокрема: як певний стан, сукупність методів або комплекс заходів, захищеність та сукупність чинників. Усі із зазначених підходів мають право на існування, проте на сьогодні поняття безпеки підприємства вийшло на досить актуальний рівень як в теорії, так і в практиці управління господарською діяльністю підприємства, а тому розглядати тлумачення безпеки підприємства, лише враховуючи один із підходів, не дозволить повністю охопити об'єкт наукового дослідження.

Всі із перерахованих підходів можуть бути інтегровані в два основних, власне, як і категорія сталого розвитку, в рамках теорії якої вивчається економіко-екологічна безпека підприємства, а саме: 1) безпека підприємства як стан; 2) як сукупність методів (комплекс заходів). Зазначені 2 визначення взаємопов'язані між собою, оскільки сукупність методів (спектр заходів) направлені на забезпечення такого стану. Крім того, у вказаний підхід як певний стан інтегрується і

такий аспект безпеки аграрного підприємства як захищеність фінансово-господарської діяльності підприємства, а до сукупності методів (спектр заходів) – сукупність чинників, адже саме вони визначають порядок використання окремих методів забезпечення безпеки підприємства.

Таблиця 1.1

Класифікація підходів науковців у сучасній науковій літературі
до тлумачення категорії «безпека»

№ з/п	Група вчених	Тлумачення	Особливості
1	Евдокимов Ф., Мизина Е. [31]	Безпека підприємства як певний стан	Стан, ефективного, використання ресурсів для запобігання загроз і забезпечення стабільного функціонування підприємства на теперішній час і в майбутньому
2	Довбня С. [28]	Безпека підприємства як сукупність методів або комплекс заходів	Такі заходи направлені на підвищення «фінансової стійкості господарчих суб'єктів за умов ринкової економіки, які захищають їх комерційні інтереси від впливу негативних ринкових процесів
3	Кавун С. [46]	Безпека підприємства як захищеність його діяльності	Це захищеність його діяльності від негативного впливу зовнішнього оточення, а також здатність своєчасно усунути різноманітні загрози або пристосуватися до існуючих умов, які не відбиваються негативно на його діяльності
4	Геєць В. [19]	Безпека підприємства як сукупність чинників	Ці чинники «забезпечують незалежність, стійкість, здатність до прогресу в умовах дестабілізуючих факторів»

Вказані підходи до сутності безпеки підприємства є взаємопов'язаними, оскільки підхід до безпеки підприємства, що характеризується сукупністю методів і комплексом заходів, направлених на забезпечення відповідного стану безпеки. В свою чергу, управління безпекою аграрного підприємства є взаємопов'язаним з підсистемами бухгалтерського обліку та економічного аналізу. Зокрема, оцінка безпеки підприємства як стану господарської діяльності здійснюється в системі економічного аналізу через застосування відповідних аналітичних показників, які дозволяють оцінити її стан, визначити причинно-наслідкові зв'язки, виявити резерви і сформувавши комплекс заходів одо підвищення рівня безпеки підприємства. В свою чергу, у системі бухгалтерського обліку формується інформація, яка є основою забезпечення управлінських рішень до застосування того чи іншого комплексу методів і заходів з управління діяльністю у забезпеченні адекватного рівня безпеки.

На сьогоднішній день екологічна безпека у наукових роботах розглядається як сукупність заходів із:

- 1) охорони навколишнього середовища;
- 2) використання природних ресурсів;
- 3) забезпечення життєдіяльності людей.

Кожне із вказаних тлумачень характеризує певну галузь дослідження, зокрема, підхід до екологічної безпеки як сукупності заходів з охорони навколишнього середовища, використання природних ресурсів, забезпечення життєдіяльності людей, пов'язане власне з природокористуванням. Такі підходи як принцип охорони навколишнього середовища і стан навколишнього середовища характеризується природоохоронною діяльністю. Сукупність наукових знань і принципів характеризує екологічну безпеку як науку в цілому. В свою чергу, підхід до екологічної безпеки як складової глобальної та національної безпеки визначає її місце у науці про безпеку в цілому, яка поширюється на різні рівні суспільних систем і розвитку суспільства. В цілому ж, можна говорити про характерні риси екологічної безпеки, які поєднують у собі всі представлені дефініції:

- 1) погіршення екологічного стану;

- 2) вплив на навколишнє середовище;
- 3) вплив на здоров'я та життя людини;
- 4) використання природних ресурсів;
- 5) природні явища.

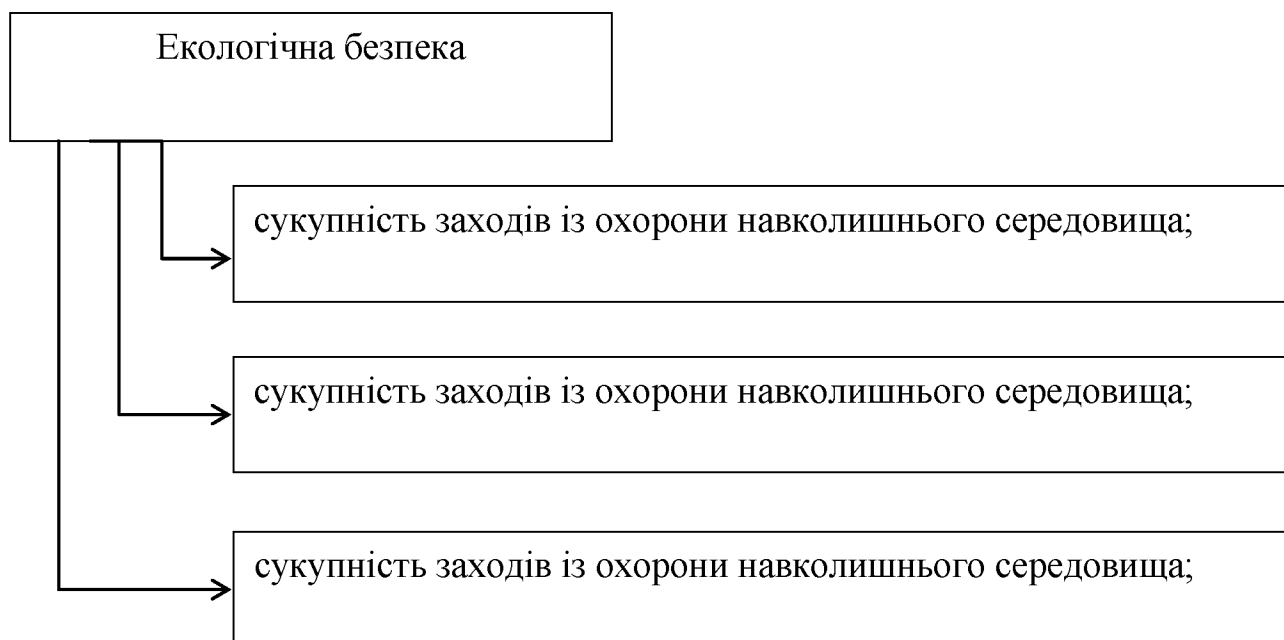


Рис. 1.3. Групи тлумачень категорії «екологічна безпека» у наукових роботах

Зважаючи на особливості, екологічну безпеку потрібно розглядати на рівні підприємства як складову безпеки підприємства в цілому. Проте говорити про можливість її розгляду без економічного контексту є не можливим, а якщо зважати на положення сталого розвитку, то економічна та екологічна безпека підприємства мають бути інтегровані. Розгляд двох систем безпеки підприємства в такому ключі призводить до певної невизначеності, а саме: економіко-екологічна безпека є ширшим чи вузьким поняттям, аніж екологічна та економічна безпеки підприємства. У такому руслі розглянемо два підходи: 2) ширше розуміння: економіко-екологічна безпека підприємства є комплексною складовою безпеки підприємства, яка направлена на управління всією сукупністю загроз економічного та екологічного характеру; 2) вузьке розуміння: економіко-екологічна безпека підприємства є інтегрованою складовою безпеки підприєм-

ства, яка направлена на управління обмеженою сукупністю загроз економіко-екологічного характеру.

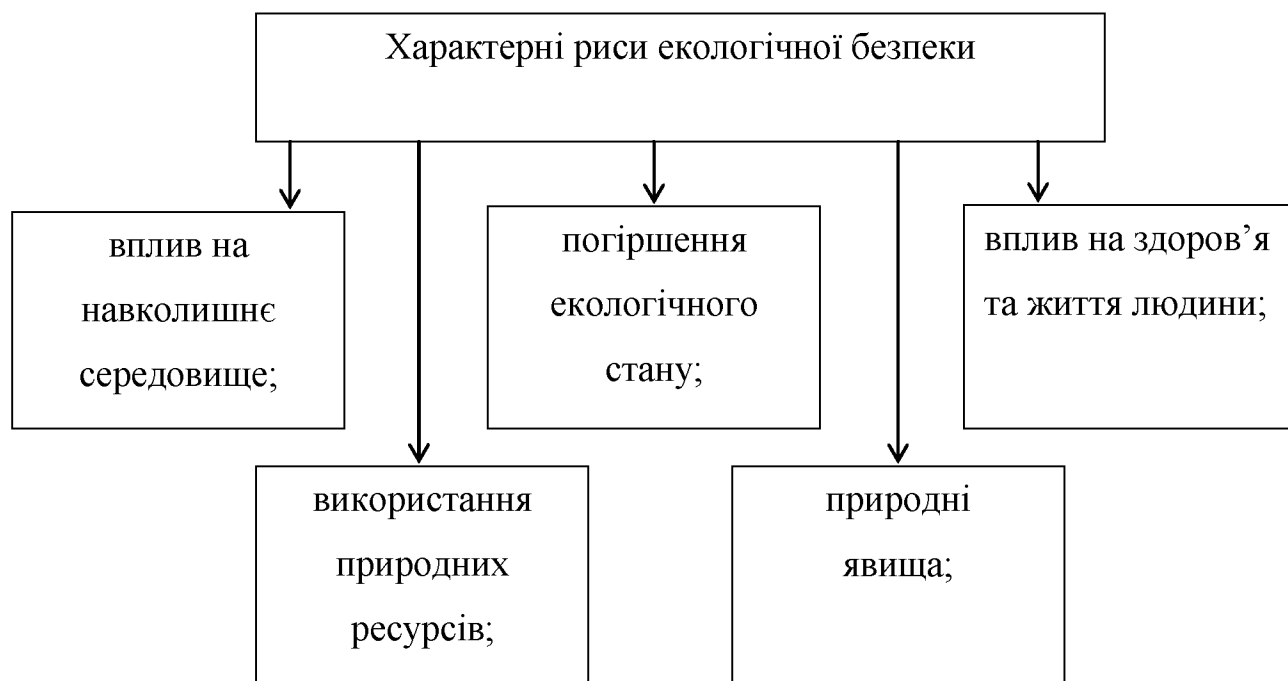


Рис. 1.3. Групи характерних рис екологічної безпеки

Із широким розумінням економіко-екологічної безпеки все зрозуміло, а от з вузьким виникають питання щодо обмеженості сукупності загроз. Такі загрози слід визначати як такі, які мають вплив не лише на економічну, екологічну безпеку підприємства, а й в цілому на ту й іншу, впливають як на рівень економічної, так і екологічної безпеки одночасно. Тобто, здійснюють вплив на стан соціально-еколого-економічної системи підприємства. Широке розуміння економіко-екологічної безпеки включає в себе вузьке розуміння.

1.3. Особливості бухгалтерського обліку в системі екологічної безпеки підприємства

Для налагодження ефективної системи управління економіко-екологічною безпекою необхідним є впровадження нових підходів до організаційно-методологічних положень бухгалтерського обліку.

З цієї позиції І.В. Замула зазначає, що «досягнення компромісу між економічними та екологічними потребами суспільства є одним із факторів задоволення людства обмеженими природними ресурсами. Економічна наука не приділяє належної уваги екологічним аспектам господарювання – навколишнє природне середовище (НПС) сприймається виключно як джерело ресурсів для господарської діяльності. У процесі оцінювання меж впливу людства на НПС ключова роль відводиться інформуванню. Бухгалтерський облік є системою формування достовірної, релевантної, повної інформаційної бази, на підставі якої здійснюється процес управління як окремим суб'єктом господарювання, так і економікою на рівні держави. Діюча система бухгалтерського обліку не забезпечує достатнього системного відображення впливу суб'єктів господарювання на довкілля» [44].

Розвиток бухгалтерського обліку в контексті формування інформаційного простору управління економіко-екологічною безпекою підприємств є досить складним та невпорядкованим процесом. Це зумовлено, в першу чергу, тим, що на сьогоднішній день ні в науці, ні в практиці не визначено, в якому напрямі повинні формуватися та розвиватися основні теоретико-методологічні положення бухгалтерського обліку. Формування теоретико-методологічної конструкції бухгалтерського обліку як інформаційної підсистеми управління економіко-екологічною безпекою агропромислового підприємства дозволить визначити основоположні постулати розвитку науки про бухгалтерський облік в сучасних умовах господарювання в забезпеченні положень теорії сталого розвитку.

На необхідність розвитку інформаційного ресурсу в забезпеченні сталого розвитку наголошує Гнатюк В.С., який зазначає, що «виживання і становлення сталого розвитку суспільства неможливо без інформатизації в глобальних масш-

табах, не може бути досягнуто стихійним шляхом. Обов'язково потрібно управляти процесом соціального екологічного розвитку. Проблема управління знову впливає з контексту екологічного виміру стійкості соціокультурної реальності, а саме, управління через інформаційні ресурси. При цивілізаційному розвитку сталий розвиток розглядається як практика зниження нестійкості майбутнього стану соціальної системи, включаючи її взаємодію з природним оточенням. Аналіз соціально-економічної ситуації показує, що людство зараз стоїть перед кризою управління. Вихід з кризи передбачає можливості управління і регулювання відносин з природою ... сталий розвиток виступає похідною постсучасної ситуації соціуму, його природного оточення, яке теж еволюціонує під впливом антропологічного фактора, знаходячи нові властивості” [20, с. 416].

Сучасні підходи до розвитку економіко-екологічних аспектів розвитку бухгалтерського обліку є досить розрізненими та такими, що суперечать одне одному. Це, в свою чергу, змушує науку про бухгалтерський облік розвиватися в неструктурованому напрямку, що не дозволяє сформулювати нові наукові знання та вирішити нагальні проблеми практики. Це зумовлено, в першу чергу, тим, що в наукових дослідженнях зазначенні питання спрямовані на формування теоретико-методологічних положень, які визначають нові види бухгалтерського обліку, такі як: екологічний, еколого-економічний, соціальний та ін.

Вважаємо, що виділення екологічного бухгалтерського обліку як окремої підсистеми бухгалтерського обліку є необґрунтованою та спирається лише на об'єктну складову системи бухгалтерського обліку. За таких умов, можна виділяти інвестиційний облік, інноваційний облік, виробничий облік, соціальний та інший. Проте така система поділу не утворює нового наукового бухгалтерського знання, а лише розширює спектр категоріально-понятійного апарату. Так, поділ бухгалтерського обліку за об'єктною складовою може призвести до безкінечного формування наукового бухгалтерського знання в той час, як практика бухгалтерського обліку буде стояти на місці.

Вважаємо, що розвиток системи бухгалтерського обліку, а точніше кажучи його теоретичної, організаційної й методологічної специфіки у забезпеченні

економіко-екологічної безпеки агропромислового підприємства повинен розвиватися зважаючи на наступні положення:

- по-перше, результати взаємозв'язку агропромислового підприємства з зовнішнім середовищем обумовлюють трансформацію мотивів та потреб людини як економічного агента. А це, в свою чергу, впливає на формування нового користувача бухгалтерської інформації, а тому перед системою бухгалтерського обліку стоять нові задачі, що обумовлює необхідність модифікації існуючих завдань та опис нових. Це стане першоосною формування нового підходу до формування облікової інформації. Так, можна вести мову про зміну складу користувачів або ідентифікації серед існуючих пріоритетного, але виконання положень теорії сталого розвитку направлене на гармонізацію економічних, соціальних та екологічних складових діяльності підприємства, а тому пріоритетність не дозволить сформувати новий підхід до розвитку бухгалтерського обліку;

- по-друге, за умови модифікації завдань бухгалтерського обліку виникає потреба в новому механізмі застосування принципів бухгалтерського обліку як його першооснови. Сучасна система бухгалтерського обліку є досить різноплановою та багатоваріативною в частині методичного забезпечення. Проте багатоваріативність робить систему мінливою до суб'єктних факторів, в результаті чого система не виконує свої завдання. На шляху до обмеження впливу суб'єктних факторів стоять принципи. Саме сукупність чітко визначених принципів дозволяє системі бухгалтерського обліку розвиватися, виконуючи покладенні на неї економікою і суспільством завдання;

- по-третє, модифікація завдань сприяє розширенню спектру використання елементів методу бухгалтерського обліку в тих рамках, які передбачено його принципами. Зважаючи на те, що система бухгалтерського обліку є динамічною та відкритою, її методи підлягають трансформації у відповідності до завдань, які має виконувати дана система.

Зважаючи на вище зазначене, вважаємо, що теоретична і методологічна специфіка бухгалтерського обліку агропромислового підприємства складається з сукупності завдань, принципів та елементів методу бухгалтерського обліку, які

підлягають трансформації у зв'язку зі зміною значення інформації в сучасному суспільстві на шляху до сталого розвитку.

Метою формування нової концепції обліку є формування інформаційного простору управління економіко-екологічною безпекою підприємства як основи забезпечення його сталого розвитку. Крім того, зазначенні складові охоплюють різні рівні системи категорій бухгалтерського обліку а саме: об'єкт бухгалтерського обліку – системний, окремі об'єкти – предметний; завдання бухгалтерського обліку – системний бухгалтерський фрагмент; елементи методу – методологічний; принципи бухгалтерського обліку – методологічно-організаційний.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

1. Обґрунтовано місце екологічної безпеки в системі сталого розвитку підприємства, що є основою формування теоретико-методологічних положень бухгалтерського обліку та економічного аналізу як складових інформаційного простору управління господарською діяльністю.

2. Господарська діяльність, виступаючи об'єктом бухгалтерського обліку є соціально-еколого-економічною системою, яка визначає взаємодію з зовнішнім середовищем. Це дозволяє розглядати бухгалтерський облік як інформаційну модель такої взаємодії. Взаємодія підприємства з зовнішнім середовищем визначена шляхом ідентифікації зв'язків з соціальним, екологічним та економічним середовищами. Зв'язки, фактично, складають господарську діяльність та проявляться в двох площинах: 1) системи зовнішнього середовища виступають постачальниками ресурсів, які використовуються в результаті господарської діяльності; 2) господарська діяльність чинить вплив на системи зовнішнього середовища, які можуть змінювати окремі елементи або ж систему в цілому. Так, вони поєднують елементи і впливають на поведінку системи в цілому та її безперервне безпечне функціонування.

3. Обґрунтовано недоцільність виділення екологічного обліку як окремої підсистеми бухгалтерського обліку та бухгалтерського обліку екологічної діяльності, яка виступає об'єктом відображення.

4. Визначено, що при ідентифікації системи об'єктів бухгалтерського обліку в формуванні інформаційного простору управління економіко-екологічною безпекою потрібно дотримуватися одного з підходів: 1) обґрунтування екологічної діяльності як окремої складової господарської діяльності агропромислового підприємства й, відповідно, ідентифікація об'єктів бухгалтерського обліку; 2) виділення за кожною групою об'єктів бухгалтерського обліку підприємств тих об'єктів, які мають економіко-екологічний характер; 3) виділення пріоритетних об'єктів бухгалтерського обліку, управління якими дозволить встановити на відповідний рівень економіко-екологічну безпеку промислового підприємства.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДОЛОГІЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ

2.1. Організаційно-методологічні основи бухгалтерського обліку відходів господарської діяльності

Пріоритетними напрямками розвитку економіко-екологічної безпеки великих промислових підприємств України є управління відходами, які чинять антропогенний вплив на навколишнє середовище.

Департамент екологічної безпеки Міністерства екології та природних ресурсів оцінює концентрацію в Україні всіх видів відходів обсягом близько 35 млрд. т., причому 2,6 млрд. т. є високотоксичними. Щорічно, за даними Міністерства, загальний обсяг побутових відходів збільшується на 50 млн. куб. м. або на 14 млн. т. (300-400 кг в рік на людину), а промислових відходів – на 175 млн куб.м. Ці показники є одними з найвищих у світі. Фактично, твердими побутовими відходами зайнято більше 160 тис. га українських земель» [83].

Вирішення потребують наступні проблеми:

- 1) визначення специфіки сучасного стану управління відходами в Україні та світі і обґрунтування напрямів його удосконалення в забезпеченні економіко-екологічної безпеки великих промислових підприємств;
- 2) обґрунтування сутності та класифікації відходів як об'єкту управління економіко-екологічною безпекою агропромислового підприємства, що є теоретико-методологічною основою їх облікового відображення;
- 3) визначення сутності, складу та специфіки операцій поводження з відходами як основи управління економіко-екологічною безпекою підприємства та обґрунтування їх місця в системі об'єктів бухгалтерського обліку.

В умовах динамічного розвитку техніки виникає потреба в трансформації економічних відносин на різних рівнях економічних систем та взаємовідносин «людина-природа». Особливо це стосується управління відходами.

Поєднуючи два підходи до сутності відходів, а саме як результат виробництва та в системі «людина-підприємство – навколишнє середовище», варто наголосити на їх комплексному та системному значенні. Комплексність поняття «відходи» проявляється в їх багатоаспектному прояві в економічних відносинах та взаємодії з навколишнім середовищем, а системне значення полягає в тому, що відходи є результатом взаємодії економічних систем та природних систем, й, в свою чергу, є фактором їх функціонування як в певний проміжок часу, так і в майбутньому. У цілому ж, в умовах формування положень циркулярної економіки та необхідності переходу до концепції сталого розвитку, під відходами сьогодні варто розуміти економічний ресурс, адже ефективне управління ними дозволить отримати економічні вигоди для суб'єктів господарювання, зокрема, великих промислових підприємств. Крім того, управління відходами у відповідності з положеннями циркулярної економіки та концепцією сталого розвитку дозволить отримати вагомий екологічний ефект. Це вказує на те, що для управління відходами є важливим не тільки відходи як операції поводження з відходами, що обумовлює необхідність розширення складових системи об'єктів бухгалтерського обліку та економічного аналізу для формування інформаційного забезпечення управління економіко-екологічною безпекою великого агропромислового підприємства. У зв'язку з цим виникає потреба розширення тлумачення поняття «управління відходами» та понять «відходи» як економічні ресурси і «операцій поводження з відходами» як об'єктів бухгалтерського обліку.

Важливим кроком у розвитку теоретико-методологічних положень обліку відходів та операцій поводження з відходами є науково-обґрунтована їх класифікація, яка забезпечить їх розуміння як економічних ресурсів та як об'єкту бухгалтерського обліку. Крім того, класифікація відходів є основою управління ними в забезпеченні економіко-екологічної безпеки промислових підприємств. Адже окремі з них потребують особливих підходів до поводження з ними, зважаючи на їх вплив на навколишнє середовище. Сучасні підходи до управління відходами виробництва характеризують лише суто їх технологічні та фізичні

властивості, проте для цілей управління ними необхідним є розробка економічної класифікації відходів, яка б забезпечила адекватне їх розуміння та відображення в системі бухгалтерського обліку. Прогресивні методи управління відходами, які існують, при всіх їх перевагах, що поєднують правильність розрахунку, підготовку достовірної бази для прийняття управлінського рішення і визначення фінансового результату, мають певні обмеження: дані методи неможливо застосовувати в практичній діяльності і в процесі управління без відповідної адаптації та доопрацювання. Успішне застосування цих методів неможливо без наукового обґрунтування класифікації відходів на основі аналізу підходів учених та використання досвіду зарубіжних країн.

Класифікація відходів за різними ознаками забезпечує більш глибоке вивчення складу та характеру операцій з їх управління, дає змогу керівництву підприємства детально проаналізувати рівень відходів та ефективність операцій з їх управління за різними класифікаційними ознаками та виявити джерела економії, сприяє кращому розумінню напрямів використання відходів, їх економічної ролі у процесах, що відбуваються на підприємстві.

Тому, при проведенні класифікації відходів необхідно виділяти такі ознаки (обґрунтування) класифікації, за якими можна поділити витрати на чітко окреслені групи та уникнути подвійного тлумачення видів відходів. Для обґрунтування класифікації відходів у системі управління економіко-екологічною безпекою промислових підприємств розглянемо існуючі підходи у нормативних документах та в науковій літературі, що дасть можливість визначитися з класифікаційними ознаками, які б розподіляли відходи для цілей управління ними, відображення в системі бухгалтерського обліку та аналізу ефективності операцій поводження з відходами.

Класифікатор відходів ДК 005-96 передбачає поділ виробничих відходів за наступними ознаками:

- 1) за можливістю подальшої переробки:
 - відходи, що підлягають переробці;
 - відходи, що не підлягають переробці;

2) за токсичністю:

- токсичні (особливо небезпечні відходи, фізичні, хімічні, радіоактивні чи біологічні властивості яких здатні спричинити різні ураження організму людини або інших живих істот, а також негативно впливають на навколишнє середовище);
- не токсичні;

3) по відношенню до нормативу:

- у межах норми (заплановані відходи, без яких не можна обійтися при виготовленні продукції);
- понаднормові (відходи, що перевищують норми, установлені технологією виробництва) [27].

Зазначена класифікація містить як економічні характеристики (по відношенню до нормативу), так і екологічні (за токсичністю та за можливістю подальшої переробки). Одна й інша класифікаційна ознака впливає на порядок облікового відображення та визначає сукупність операцій з їх поводження.

Відповідно до Методичних рекомендацій з формування собівартості продукції у промисловості відходи класифікуються наступним чином:

1) зворотні відходи – це залишки сировини, матеріалів, напівфабрикатів, теплоносіїв та інших видів матеріальних цінностей, що утворилися в процесі виробництва продукції (робіт, послуг), втратили повністю або частково споживчі властивості початкового матеріалу (хімічні та фізичні) і через це використовуються з підвищеними витратами (зниженням виходу продукції) або зовсім не використовуються за прямим призначенням. Відходи є зворотними, якщо від їх використання можна одержати економічну вигоду;

2) безповоротні відходи не є активами, оскільки не становлять для підприємства цінності. Їх потрібно позбуватися – утилізувати, знищити, передати на переробку спеціальним підприємствам тощо – залежно від того, що наказує робити з тим чи іншим видом відходів чинне законодавство. У свою чергу, відходи сировини (безповоротні та поворотні) поділяють на нормативні та понаднормативні:

а) нормативні – заплановані відходи, без яких не обійтися при виготовленні продукції, кількість утворення таких відходів передбачає технологія виробництва конкретного виду продукції;

б) понаднормативні – відходи, що перевищують норми, встановлені технологією виробництва, утворюються через порушення технології виробництва, вимог нормативно-технічної документації на виробниче обладнання, недостатню кваліфікацію робітників тощо [62, с. 154-155].

Обидві ознаки впливають на порядок їх облікового відображення та визнання об'єктами бухгалтерського обліку, що в подальшому дозволяє сформулювати економічні основи управління ними для забезпечення економіко-екологічної безпеки.

Трансформація таких елементів методу бухгалтерського обліку, як: документування та інвентаризації проявляється в системі управління відходами промислових підприємств. Удосконалення процесу документування утворення відходів в умовах комп'ютеризації бухгалтерського обліку та автоматизації виробництва промислових підприємств має стосуватися не стільки документообігу та порядку складання первинних документів, скільки розширення складу реквізитів, які дозволять ідентифікувати відходи з їх відповідним видом, що передбачено класифікатором. Крім того, в сучасних умовах господарювання та керуєчись державними і міжнародними нормами щодо утворення відходів, є потреба в розширенні не лише реквізитів первинних документів, але й їх складу, що відповідатиме системі поводження з відходами в забезпеченні економіко-екологічної безпеки промислових підприємств. Теоретичною основою реалізації зазначених положень є розроблена класифікація відходів, яка відповідає сучасним підходам до управління відходами, що передбачені вітчизняними та міжнародними законодавчими нормами.

Первинний облік у сфері поводження із відходами повинен забезпечувати прив'язаний до конкретних дат та конкретного місця (об'єкту) облік кількості та типів відходів, що утворюються, одержуються від інших власників, утилізуються, передаються іншим власникам, тощо; базуватися у частині технологічних

процесів та властивостей відходів на інвентаризації та ідентифікації, відходів; мати обґрунтовану за складністю форму [77].

Питання документування утворення відходів полягає у жорсткому регулюванні з боку господарського, бухгалтерського та податкового законодавств. Проте законодавчі вимоги стосуються лише зобов'язань вести первинний облік відходів без будь-яких пояснень такого механізму. Так, відповідно до положень Закону України «Про відходи» визначається, що «суб'єкти господарської діяльності у сфері поводження з відходами зобов'язані на основі матеріально-сировинних балансів виробництва виявляти і вести первинний поточний облік кількості, типу і складу відходів, які утворюються, збираються, перевозяться, зберігаються, обробляються, утилізуються, знешкоджуються та видаляються, і подавати щодо них статистичну звітність у встановленому порядку» [37].

У свою чергу, Податковим кодексом України визначено, що «об'єктом та базою оподаткування по екологічному податку, що справляється за розміщення відходів, є обсяги та види (класи) розміщених відходів, крім обсягів та видів (класів) відходів як вторинної сировини, що розміщуються на власних територіях (об'єктах) суб'єктів господарювання» [70].

Наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України (№ 342 від 7 липня 2008 р.) затверджена форма 1-ВТ «Облік відходів та пакувальних матеріалів і тари», яку заповнюють підприємства, установи, організації усіх форм власності, видів економічної діяльності та організаційно-правових форм господарювання і фізичні особи-підприємці (далі – підприємства), у процесі діяльності яких утворюються відходи, у тому числі відходи пакувальних матеріалів і тари [64].

Проте використання даної форми для обліку відходів є досить сумнівною й не враховує всіх напрямів поводження з відходами на промисловому підприємстві. Саме тому на кожному промисловому підприємстві розробляється власна система первинного обліку утворення відходів, в той час як зазначена форма складається суто з метою дотримання норм законодавства. Діючі на

підприємствах системи первинного документування утворення відходів повністю відповідають вимогам Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [36].

Реквізитне розширення первинного документування утворення відходів сформоване на основі запропонованої класифікації, що дозволяє передбачити документування та облікове відображення всіх зазначених видів відходів та відповідно управління ними. Так, кожен з видів відходів визначає реквізитне наповнення, в результаті чого виникає потреба в розширенні складу первинних документів, які в умовах автоматизації виробничих процесів та комп'ютеризації бухгалтерського обліку дозволять налагодити якісне, високоаналітичне та швидке первинне спостереження за утворенням відходів. У подальшому зазначене впливає на систему облікового відображення утворення відходів, що відповідає інформаційним запитам системи управління економіко-екологічною безпекою промислових підприємств. Унікальністю розробленого підходу до системи первинного документування утворення відходів є те, що він враховує не лише економічні характеристики об'єкту відображення, але й екологічні, що дозволяє в комплексі підійти до управління ним.

Напрями реквізитного розширення первинного документування утворення відходів на промислових підприємствах визначають необхідність удосконалення діючих та впровадження нових первинних документів, зокрема:

- по-перше, для відображення утворення та внутрішнього переміщення відходів можна використовувати:

1) удосконалену форму накладної для зворотних відходів, яка передбачає зазначення місця утворення, відповідно до запропонованого переліку та місця передачі (Рис. 2.1);

2) відомість утворення та переміщення незворотних відходів, яка дозволить вести їх позабалансовий облік в кількісному вираженні та контролювати дотримання норм утворення (Рис. 2.2);

- по-друге, для відображення відхилень обсягів утворених відходів від встановлених нормативів, доцільно застосовувати форми розрахунків відхилень

утворень зворотних та беззворотних відходів на підприємстві, які враховують клас безпеки та рівень токсичності відходів.

Накладна на внутрішнє переміщення зворотних відходів

Місце утворення відходів	Напрямок	Місце передачі відходів
Цех: _____	використання	Цех: _____
Калькуляційна ділянка: _____	_____	Калькуляційна ділянка: _____
Відповідальна особа: _____		Відповідальна особа: _____

№	Вид	Кількість	Ціна	Метод оцінки	Сума
1.					

Примітки: зазначається специфіка відходів

МВО за місцем утворення	(підпис)	МВО за місцем передачі	(підпис)
Бухгалтер:	(підпис)	Проводка:	Дт Кт

Рис. 2.1. Накладна на внутрішнє переміщення зворотних відходів

Відомість утворення та переміщення незворотних відходів

Місце утворення відходів	Напрямок	Місце передачі відходів
Цех: _____	використання	Цех: _____
Калькуляційна ділянка: _____	_____	Калькуляційна ділянка: _____
Відповідальна особа: _____		Відповідальна особа: _____

№	Вид	Кількість	Одиниця виміру	Клас небезпеки	Понад норму
1.					

Примітки: зазначається специфіка відходів

МВО за місцем утворення	(підпис)	МВО за місцем передачі	(підпис)
Бухгалтер:	(підпис)	Проводка:	Дт Кт

Рис. 2.2. Відомість утворення та переміщення незворотних відходів

Таким чином, система первинного документування утворення відходів є складовою цілісної інформаційно-комунікаційної системи управління еколого-економічною безпекою підприємств. Впровадження розроблених положень в практичну діяльність сприятиме підвищенню ефективності формування інформаційних потоків. У свою чергу, на теоретико-методологічному рівні авторські результати дозволяють розширити змістовне наповнення елементу методу бухгалтерського обліку.

Важливою складовою розвитку методології бухгалтерського обліку відходів є процес вимірювання, який передбачає використання двох елементів методу, а саме: оцінка та калькулювання. Найбільш важливою для цілей бухгалтерського відображення відходів та операцій поводження з відходами є оцінка, адже залежно від механізму її застосування визначатиметься собівартість готової продукції підприємства, вартість операцій поводження з відходами. Щодо елементу методу бухгалтерського обліку калькулювання, то в даному випадку його логічно застосовувати про визначенні собівартості робіт, пов'язаних із поводженням з відходами.

Відповідно до запропонованого механізму визнання відходів та реквізитного розширення первинного документування їх утворення, вартісному виміру підлягають лише зворотні відходи. Незворотні відходи обліковуються лише за обсягами.

Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості визначають наступні підходи до оцінки відходів:

- 1) за ціною можливого використання;
- 2) за повною ціною первинного матеріалу;
- 3) за справедливою вартістю відходів [62].

Використання зазначених методів оцінки є досить дискусійним, а методичними рекомендаціями не визначено чіткого механізму їх застосування. Якщо використовувати для оцінки відходів Методичні рекомендації з обліку запасів № 2, то варто керуватися наступним положенням (п. 2.13): «первісна вартість запасів, що надійшли на склад від забракованих виробів та зворотних

відходів виробництва, ліквідації основних засобів визначається за чистою вартістю реалізації, якщо такі запаси призначені для реалізації або в оцінці їх можливого використання» [62].

Використання зазначених підходів на промислових підприємствах є можливим, проте не адаптованим у зв'язку з відсутністю чіткого механізму використання вказаних методів оцінки. У зв'язку з цим є потреба в адаптації методів оцінки відходів до діяльності промислових підприємств, зважаючи на напрями їх подальшого використання. До оцінки відходів виробництва потрібно досить чітко підходити, адже їх вартість впливає на собівартість готової продукції. Напрямами використання зворотних відходів на промислових підприємствах є наступні: повторне використання в основному виробництві; повторне використання в допоміжному виробництві; переробка власними силами для повторного використання; переробка з використанням послуг сторонніх осіб; реалізація стороннім особам.

У залежності від напрямку використання буде визначатися оцінка зворотних відходів, за якою вони будуть відображатися в бухгалтерському обліку. Визначимо порядок оцінки відходів залежно від напрямку їх надходження. Так, за умови, що відходи будуть повторно використовуватися на промисловому підприємстві (в основному або допоміжному виробництві та після переробки), для їх оцінки неможливо використовувати підхід, який передбачає оцінку за чистою вартістю реалізації. У свою чергу, дискусійним є використання за повною ціною первинного матеріалу у всіх зазначених випадках подальшого використання відходів. Власний підхід до оцінки відходів за вище зазначеними напрямками представлено в таблиці 2.1.

Таким чином, представлений порядок оцінки відходів промислових підприємств передбачає декілька підходів, які визначені напрямками їх подальшого використання. З метою контролю за правильністю оцінки утворених відходів на промислових підприємствах пропонуємо скласти розрахунок бухгалтерії, який слугуватиме додатком до первинного документу з оприбуткування відходів.

Таблиця 2.1

Порядок оцінки утворених зворотних відходів

Напрямок використання	Статус відходів	Метод оцінки	Порядок оцінки	Регламент
повторне використання в основному виробництві	Виробничі запаси	За повною ціною первинного використання	Визначається за вартістю подібних запасів: $V_v = O \times \text{Ц}$ де: V_v – вартість відходів; O – обсяг; Ц – середня ціна надходжень за звітний період;	Порядок оцінки визначається в Положенні про облікову політику підприємства. За кожним видом відходів визначається подібний вид виробничих запасів
повторне використання в допоміжному виробництві	Виробничі запаси	За ціною можливого використання	V_v – вартість надходжень запасів за звітний період; O_z – обсяг запасів	За кожною калькуляційною одиницею (місцем виникнення відходів) визначається вид відходів та порядок їх оцінки. Відповідальним за оцінку визнається бухгалтер
переробка власними силами для повторного використання	Виробничі запаси	За ціною можливого використання	Визначається за вартістю подібних запасів скоригованою на витрати, пов'язані з доробкою: $V_v = O \times \text{Ц} - P_v$; де: V_v – вартість відходів; O – обсяг; Ц – середня ціна надходжень за звітний період; P_v – планові витрати на доопрацювання	Порядок оцінки визначається в Положенні про облікову політику підприємства. Планові витрати доопрацювання формуються в планових калькуляціях зазначених робіт
переробка з використанням послуг сторонніх осіб	Давальницька сировина	За ціною можливого використання	Вартість послуг переробки визначається договором між підприємством та переробником/утилізатором V_v – вартість відходів; O – обсяг; Ц – середня ціна надходжень за звітний період; V_{pp} – вартість послуг переробки	Порядок оцінки визначається в Положенні про облікову політику підприємства. У договорі може бути визначена справедлива Ціна відходів для випадків форс-мажору
реалізація стороннім особам	Товар	За чистою вартістю реалізації	Справедлива вартість – сума, за якою може бути здійснений обмін активу або оплата зобов'язання в результаті операції між обізнаними, зацікавленими та незалежними сторонами (П. 4 П(С)БО 19)	

Крім того, за умови ефективної системи планування на підприємстві є можливість встановлення річних норм витрат на доопрацювання відходів та середньої ціни запасів, які є еквівалентами утворених відходів. Проте такий механізм буде ефективний за умови стабільної економічної ситуації в країні, а в умовах динамічного змiну курсів валюти така оцінка не може бути взята за основу, адже не відповідатиме економічним реаліям на певну дату.

Система аналітичного обліку утворення відходів на промислових підприємствах може бути багатопрофільною, а в умовах комп'ютеризації є можливість збереження її оперативності для прийняття управлінських рішень в сфері економіко-екологічної безпеки підприємства. Формування системи аналітичного обліку утворення відходів пропонуємо здійснювати в розрізі зворотних та беззворотних відходів, адже дані об'єкти відображаються в різних системах рахунків: балансові та позабалансові відповідно. Щодо зворотних відходів, то вони визнаються активами та відображаються в складі виробничих запасів, а тому для їх облікового відображення використовуються рахунки 2-го класу, відповідно до чинної інструкції про застосування плану рахунків бухгалтерського обліку.

Зворотні відходи відображаються на підприємствах на синтетичному рахунку 20 «Виробничі запаси». Окремого субрахунку для їх обліку не передбачено планом рахунків.

У наукових джерелах вченими пропонуються різні варіанти обліку відходів, зокрема:

- 1) відкриття аналітичного рахунку до субрахунку 209 «Інші матеріали»;
- 2) відкриття аналітичного рахунку до субрахунку 201 «Сировина й матеріали»;
- 3) відкриття відповідних аналітичних рахунків до субрахунків рахунку 20 «Виробничі запаси».

На підприємствах також не має єдиного підходу, що обумовлено різними підходами до організації системи управління відходами та еколого-економічною безпекою промислових підприємств. Вважаємо, що така ситуація є цілком логічною, зважаючи на те, що промислові підприємства можуть переслідувати

різні мету та стратегію діяльності. Проте жоден із зазначених варіантів не передбачений діючою інструкцією про застосування плану рахунків. Тому пропонуємо визначати різні підходи до формування аналітичного обліку з відповідним змінами до інструкції. Відповідно до зазначеного, пропонуємо обліковувати відходи залежно від наступних особливостей:

- по-перше, при умові, що утворені відходи можуть в подальшому бути використані як виробничі запаси в основному виробництві агропромислового підприємства, їх варто відображати на відповідному аналітичному рахунку до субрахунку 201 «Сировина і матеріали». Прикладом такого відображення на досліджуваних машинобудівних заводах можуть бути відходи у вигляді лому металів;

- по-друге, якщо на підприємстві існують різні джерела утворення відходів, які можна використовувати для виробничих та невиробничих цілей, для їх обліку необхідно використовувати аналітичні розрізи до субрахунків синтетичного рахунку 20 «Виробничі запаси». Наприклад, утворені в результаті ліквідації основних засобів матеріальні цінності можуть бути використані як запчастини, будівельні матеріали;

- по-третє, у випадку налагодження ефективної системи рециклінгу потрібно використовувати такі субрахунки: 209 «Інші матеріали» при переробці власними силами та 206 «Матеріали, передані на переробку» при використанні послуг підприємств-переробників / утилізаторів;

- по-четверте, утворені відходи, призначені для реалізації, можуть обліковуватися як супутня продукція у випадку постійної реалізації такого роду відходів на рахунку 26 «Готова продукція» (наприклад, аналітичний рахунок 26.х. «Супутня продукція») та як відходи за умови одиничних випадків прийняття рішення про їх реалізацію на сторону.

Порядок використання зазначених підходів представлено на рисунку 2.3.

Зазначені напрями удосконалення аналітичного обліку значно розширюють значення рахунків в формуванні інформаційного забезпечення управління через систематизацію та групування фактів господарського життя підприємства.

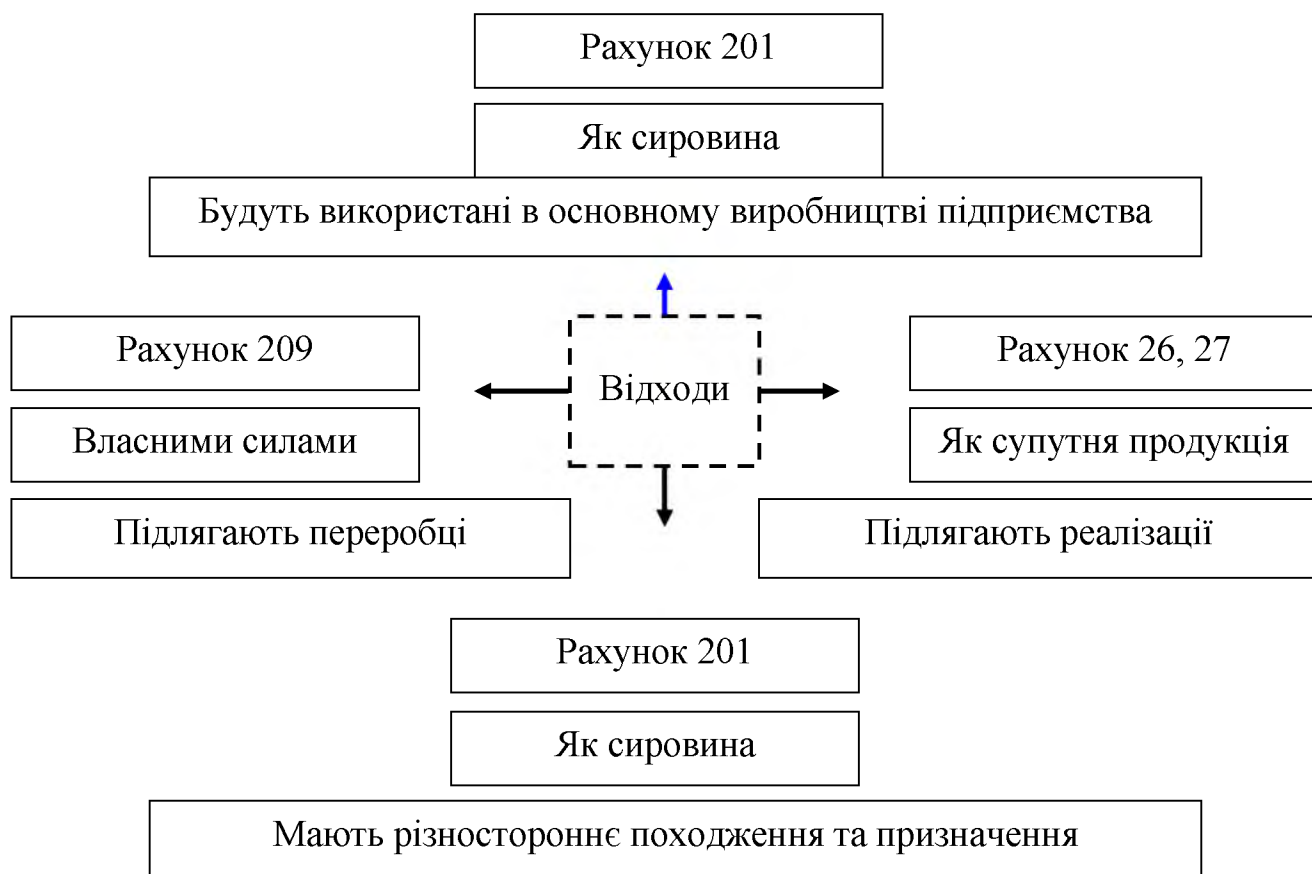


Рис. 2.3. Підходи до формування системи рахунків для відображення утворення відходів

Порядок відображення на рахунках бухгалтерського обліку операцій з утворення відходів пропонуємо здійснювати за наступними напрямками:

- відходи, утворені в цехах основного виробництва;
- відходи, утворені в цехах додаткового виробництва;
- відходи, утворені в результаті будівництва;
- відходи, утворені в результаті ремонту;
- відходи, утворені в результаті ліквідації основних засобів;
- відходи, утворені в результаті процесів постачання та / або реалізації товарно-матеріальних цінностей.

Особливості системи калькулювання впливають на порядок відображення відходів, утворених в цехах основного та допоміжного виробництва. Зважаючи на те, що обраним методом калькулювання є попередільний, а методом обліку

витрат – нормативний, вартість утворених відходів впливає на витрати переділу, тобто напівфабрикат, який передається на кожен наступний переділ виробництва продукції. Крім того, за умови нормативного методу обліку витрат, утворені відходи необхідно відображати в межах норми з подальшим відображенням відхилень, на що, в свою чергу, впливає показник нормальної виробничої потужності та обсяги виробництва.

2.2. Особливості облікового забезпечення екологічних наслідків надзвичайних ситуацій на підприємствах

Система управління економіко-екологічною безпекою повинна передбачати вплив на навколишнє природне середовище як при звичайній діяльності підприємства, так і в умовах надзвичайних ситуацій. «В результаті зростання масштабів індустріалізації, і, як результат, неконтрольованого та безвідповідального впливу на навколишнє середовище, в наш час досить часто виникають надзвичайні ситуації, які носять руйнівний характер. Особливістю останніх років є те, що техногенні катастрофи вирізняються зростанням втрат на їх подолання суспільством. Техногенні катастрофи, пов'язані з аваріями на промислових об'єктах, матеріально-технічна база яких, як правило, застаріла і морально зношена, не тільки представляють небезпеку для населення, а й можуть утворити довгостроковий кумулятивний ефект, що негативно впливає на екологію регіону, країни або навіть планети в цілому» [68].

Наслідки надзвичайних ситуацій можуть носити як економічні, так і екологічні наслідки. Причому, одні та інші мають вплив на господарську діяльність промислових підприємств, а тому відображатимуться в бухгалтерському обліку. Це зумовлює необхідність визнання в бухгалтерському обліку еколого-економічних наслідків надзвичайних ситуацій, які є комплексним об'єктом управління та облікового відображення.

Сучасні підходи до організаційно-методологічних положень бухгалтерського обліку економіко-екологічних наслідків надзвичайних ситуацій є

нерозробленими в Україні та наукова активність через публікації також є досить низькою. Така ситуація визначена тим, що в 2012 р. в бухгалтерське законодавство були внесені зміни, відповідно до яких таке поняття як надзвичайна діяльність підприємств вилучено. Відповідно, було внесено зміни до плану рахунків бухгалтерського обліку, які передбачали вилучення рахунків надзвичайних доходів та витрат. Проте, проблема економіко-екологічних наслідків надзвичайних подій не зникла, й, відповідно, виникли питання щодо організаційно-методологічних положень їх облікового відображення. Зокрема, сьогодні постає питання ідентифікації таких наслідків з об'єктами бухгалтерського обліку та узгодження понятійного апарату з чинним законодавством щодо регулювання діяльності підприємства в умовах надзвичайних ситуацій.

Варто зазначити, що для відображення економіко-екологічних наслідків надзвичайних ситуацій в системі бухгалтерського обліку керуються нормативно-правовими актами з регулювання охорони навколишнього середовища та цивільного захисту, зокрема:

- Кодекс цивільного захисту України [51];
- Закон України «Про охорону навколишнього середовища» [42];
- Закон України «Про екологічну експертизу» [38];
- Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» [41];
- Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» [40];
- Закон України «Про правові засади цивільного захисту» [43];
- класифікатор надзвичайних ситуацій [49].

Для забезпечення належного рівня економіко-екологічної безпеки агропромислового підприємства мають не стільки управління наслідками, як управління превентивними заходами та заходами з подолання наслідків надзвичайних ситуацій різного характеру. Дієва система управління неможлива без відповідного облікового забезпечення. Сучасні організаційно-методологічні положення бухгалтерського обліку превентивних заходів та заходів з подолання

економіко-екологічних наслідків надзвичайних ситуацій є не розробленими ні на державному рівні, ні на рівні окремих суб'єктів господарювання. Так, діючі НП(С)БО та П(С)БО в Україні не містять жодного положення, яке б регулювало облікове відображення зазначених господарських операцій. Їх відсутність створює проблеми як власне в системі фінансового обліку, так і формуванні інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень.

Для налагодження ефективної системи управління промисловим підприємством в умовах надзвичайних ситуацій, необхідна якісна та багатопрофільна облікова інформація. Багатопрофільність облікової інформації визначається тим, що керівництво підприємства переслідує комплекс цілей, які обумовлені як положеннями сталого розвитку (забезпечення гармонізації економічної, екологічної та соціальної сфер діяльності агропромислового підприємства), так і вимог ринкового економічного середовища (забезпечення прибутковості та фінансової стабільності підприємства).

Система бухгалтерського обліку повинна надати інформацію про здійснені заходи як превентивного характеру, так і з ліквідації економіко-екологічних наслідків в їх взаємозв'язку з фінансовими результатами підприємства та з показниками фінансового стану. У зв'язку з цим, виникає потреба визначення порядку облікового відображення витрат, пов'язаних з превентивними заходами та заходами з ліквідації економіко-екологічних наслідків надзвичайних ситуацій.

У зв'язку з тим, що такі витрати можуть мати як капітальний, так і поточний характер, для кожного з них має бути специфічний характер облікового відображення. При понесенні капітальних витрат збільшується вартість існуючих необоротних активів або утворюються нові, які призначені суто для превентивних заходів щодо НС. Так, при збільшенні вартості об'єктів необоротних активів збільшується щорічна сума нарахованої амортизації, яка повинна відобразитися в складі прямих виробничих витрат (собівартість продукції) або тих чи інших витрат періоду. Такими витратами можуть бути загальновиробничі витрати, адміністративні витрати, витрати на збут, або інші операційні витрати, що залежатиме від напряму використання об'єкту необоротних активів.

Для облікового відображення капітальних витрат використовується рахунок 15 «Капітальні інвестиції», на якому відображаються витрати, пов'язані з капітальним будівництвом, придбанням (виготовленням) основних засобів, інших необоротних активів, придбанням (створенням) нематеріальних активів та придбанням (вирощуванням) довгострокових біологічних активів. Превентивні заходи капітального характеру, які пов'язані з удосконаленням існуючих технологічних процесів, тобто об'єктів необоротних активів, повинні відображатися на одному із субрахунків до рахунку 15 «Капітальні інвестиції» з відкриттям відповідного аналітичного рахунку. В подальшому вартість таких заходів повинна бути відображена в складі балансової вартості необоротних активів. Якщо, на підприємстві придбається або створюється новий об'єкт необоротних активів (протипожежна система), договірна вартість таких об'єктів при їх придбанні та витрати на встановлення (виготовлення) в подальшому відображаються в складі первісної вартості об'єкта та амортизуються.

Діючою інструкцією про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку передбачено, що на субрахунках 152 «Придбання (виготовлення) основних засобів», 153 «Придбання (виготовлення) інших необоротних матеріальних активів» ведеться облік витрат лише придбання або виготовлення власними силами матеріальних активів, а на 151 «Капітальне будівництво» відображаються витрати на будівництво, що здійснюється як господарським, так і підрядним способом для власних потреб підприємства. В той час як на балансову вартість необоротних активів можуть впливати витрати, пов'язані з їх поліпшенням та/або капітальним ремонтом. Для усунення вказаної неточності, пропонуємо внести відповідні зміни до діючої Інструкції, які стосуються складу витрат, які відображаються на рахунках та впливають на балансову вартість необоротних активів, та порядку організації аналітичного обліку при формуванні робочого плану рахунків (рахунок 152 «Капітальні інвестиції»)

Внесення зазначених змін розширює напрями використання рахунку 152 «Капітальні інвестиції» в частині робіт з поліпшення та капітального ремонту існуючих необоротних активів, для забезпечення уникнення (зменшення

негативних наслідків) надзвичайних ситуацій та придбання (виробництво) нових необоротних активів, призначених для забезпечення економіко-екологічної безпеки підприємства в умовах надзвичайних ситуацій. Напрями щодо організації аналітичного обліку під час формування робочого плану рахунків бухгалтерського обліку дозволяють виділити капітальні витрати, пов'язані з превентивними заходами щодо надзвичайних ситуацій.

В цілому, формування такої інформації дозволить визначити причини збільшення вартості необоротних активів та в подальшому оцінити ефективність та доцільність таких заходів. В подальшому дані витрати мають відображатися на відповідних рахунках 1-го класу «Необоротні активи», зокрема: 10 «Основні засоби», 11 «Інші необоротні матеріальні активи» з відповідними субрахунками.

В частині основних засобів витрати на поліпшення та забезпечення економіко-екологічної безпеки під час НС в подальшому збільшуватимуть їх вартість, що відобразиться на субрахунках:

103 «Будинки та споруди»;

104 «Машини та обладнання»;

105 «Транспортні засоби»;

106 «Інструменти, прилади та інвентар» (лише в частині придбання об'єктів, які застосовуватимуться для попередження або ліквідації надзвичайних ситуацій);

109 «Інші основні засоби».

В складі інших необоротних матеріальних активів, капітальні витрати, пов'язані з поліпшенням, капітальним ремонтом та придбанням необоротних активів, будуть відображатися на субрахунках: 112 «Малоцінні необоротні матеріальні активи»; 113 «Тимчасові (нетитульні) споруди»; 115 «Інвентарна тара»; 117 «Інші необоротні матеріальні активи».

При формуванні складу необоротних матеріальних активів, які призначені для попередження або ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, капітальні витрати повинні групуватися в розрізі:

- окремих об'єктів необоротних матеріальних активів;

- шляхів їх надходження (придбання, виробництво, безоплатне надходження, внесок до статутного капіталу);
- елементів витрат, пов'язаних з їх надходженням та приведенням у стан, придатний до використання.

Капітальні витрати, пов'язані з ліквідацією економіко-екологічних наслідків надзвичайних ситуацій, пов'язані з приведенням об'єктів необоротних матеріальних активів, які постраждали від надзвичайних ситуацій, у стан, придатний для їх подальшого використання в господарській діяльності. Для управління витратами капітального ремонту, аналітичний облік повинен мати наступні розрізи: окремих об'єктів, які ремонтуються; напрямів їх подальшого використання на підприємстві; елементів витрат, які буде нести агропромислове підприємство.

Таким чином, в результаті дослідження специфіки превентивних заходів та заходів з ліквідації економіко-екологічних наслідків надзвичайних ситуацій було удосконалено організаційно-методичні положення бухгалтерського обліку капітальних витрат, пов'язаних з такими заходами. Дані положення передбачають зміни до діючої Інструкції про застосування плану рахунків бухгалтерського обліку та застосування комплексної моделі бухгалтерського обліку капітальних витрат, пов'язаних з ліквідацією наслідків надзвичайних ситуацій на підприємстві. Впровадження розроблених положень сприятиме формуванню інформаційного простору управління економіко-екологічною безпекою в умовах надзвичайних ситуацій.

Наступною складовою формування інформаційного забезпечення управління заходами превентивного характеру та з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій є формування організаційно-методологічних положень обліку поточних витрат, пов'язаних з даним напрямом діяльності агропромислового підприємства. Поточні витрати є особливо важливими для підприємства в частині ліквідації економіко-екологічних наслідків надзвичайних подій, адже вони мають прямий вплив на фінансові результати підприємства, проте не пов'язані з його основною діяльністю. Що стосується витрат, пов'язаних з превентивним заходами, то

більшою мірою вони пов'язані з окремими бізнес-процесами основної діяльності агропромислового підприємства й, відповідно, відображаються на відповідних рахунках 9-го класу «Витрати».

Взаємозв'язок економіко-екологічних наслідків може проявлятися з різних сторін, зокрема:

- по-перше, надзвичайна ситуація може призвести до пошкодження або руйнування активів, які належать підприємству;

- по-друге, надзвичайна ситуація, яка сталася з вини підприємства, може призвести до руйнування активів інших суб'єктів господарювання, в результаті чого виникають зобов'язання перед іншими економічними агентами;

- по-третє, надзвичайна ситуація може призвести до зупинки виробництва, в результаті чого виникають втрачені економічні вигоди через відсутність окремої сфери діяльності агропромислового підприємства;

- по-четверте, надзвичайна ситуація може призвести до порушення договірних відносин, що регулюються положеннями договору – «форс-мажорні обставини» й, відповідно, підприємство повинно відшкодувати збитки іншій стороні договору (покупцю, постачальнику, підряднику та ін.);

- по-п'яте, надзвичайна ситуація з вини агропромислового підприємства може призвести до пошкодження соціальної інфраструктури, в результаті чого виникають зобов'язання перед власниками даних об'єктів (державні органи);

- по-шосте, надзвичайна ситуація з вини підприємства може призвести до травматизму та смертності працівників, в результаті чого виникають зобов'язання перед працівниками або їх родичами в разі смерті;

- по-сьоме, надзвичайна ситуація з вини підприємства може призвести до травматизму, захворюваності та смертності населення певного територіального утворення (селище, місто, район, область, держава), в результаті чого виникають зобов'язання перед окремими категоріями населення та державою у вигляді штрафів;

- по-восьме, надзвичайні ситуації можуть призвести до погіршення навколишнього середовища шляхом перевищення викидів забруднюючих

речовин в атмосферне повітря, відповідно до передбачених норм, встановлених діючими на підприємства квотами згідно з Кіотським протоколом. Такі наслідки призводять до штрафних санкцій з боку держави та міжнародних організацій, а також до перегляду квот на викиди парникових газів, або ж зміни обсягів виробництва для дотримання встановлених річних норм ;

- по-дев'яте, надзвичайні ситуації можуть призвести до негативного впливу на природні ресурси (водні, лісові, земельні), в результаті чого у агропромислового підприємства можуть виникнути зобов'язання перед державою та міжнародними організаціями.

Зважаючи на специфіку таких об'єктів, необхідним є обґрунтування використання окремих елементів методу бухгалтерського обліку. Зокрема, трансформації підлягають:

- інвентаризація в частині виявлення оборотних та необоротних активів, які були пошкоджені або знищені в результаті надзвичайних ситуацій;

- документування: здійснюється відповідно до затверджених на державному рівні первинних документів та визначених на внутрішньому рівні напрямів реквізитного розширення документування операцій з утворення відходів ;

- оцінка: залежить від особливостей економіко-екологічних наслідків. Так, за умови оцінки пошкоджених або втрачених оборотних чи необоротних активів, які знаходяться у власності підприємства використовуються бухгалтерські методики. При оцінці зобов'язань використовуються методи, передбачені методикою оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру;

- калькулювання: використовується для оцінки впливу надзвичайних ситуацій на собівартість продукції підприємства та оцінки втрат від припинення виробництва в результаті надзвичайних ситуацій або втраченої продукції;

- рахунки: організація аналітичного обліку втрат відбувається відповідно до представленого підходу вище; зобов'язання групуються на рахунках відповідно до видів економіко-екологічних наслідків (економічні, соціальні, екологічні) та окремих складових таких наслідків; утворені активи у вигляді зворотних відходів

групується залежно від обраного на підприємстві напряму їх облікового відображення;

- подвійний запис: порядок відображення економіко-екологічних наслідків надзвичайних ситуацій представлено в табл. 4.13;

- баланс та звітність: економіко-екологічні втрати мають бути відображені у складі витрат, пов'язаних з надзвичайними ситуаціями, в звіті про фінансові результати та окремим розділом в звітності сталого розвитку.

Існує ряд проблем відображення такої вартості, адже діючими П(С)БО така ситуація не передбачена. Вважаємо, що механізм визнання наслідків від втрати об'єкта необоротних активів має бути наступним:

- необхідно здійснити оцінку справедливої вартості такого об'єкта з урахуванням його перебування у використанні. Справедлива вартість може визначатися або шляхом експертної оцінки, або за ринковою вартістю можливого придбання такого об'єкта;

- визначення залишкової вартості такого об'єкта шляхом порівняння його первісної вартості з накопиченим зносом на даний об'єкт та подальшого порівняння залишкової вартості з оціненою справедливою вартістю об'єкта;

- при прийнятті рішення про списання такого об'єкту з балансу у зв'язку з неможливістю його подальшого використання або приведення у стан, придатний до використання, першочерговим відбувається списання накопиченого зносу на даний об'єкт;

- списання залишкової вартості об'єкту необоротних активів;

- відображення у складі витрат суми перевищення справедливої вартості об'єкта необоротних активів над його залишковою вартістю. Дану суму пропонуємо відображати як зменшення гудвілу агропромислового підприємства, за умови його наявності.

При відсутності гудвілу є неможливим, відповідно до діючих підходів відобразити різницю між справедливою та залишковою вартістю. В такому випадку, перед списанням активу пропонуємо здійснити його дооцінку.

Це призведе до збільшення власного капіталу:

Дебет 10 Кредит 41 «Капітал у дооцінках».

Одночасно дана вартість відобразиться в складі втрат, а при списанні об'єкту призведе до зменшення вартості необоротного активу. У зв'язку з тим, що зазначені господарські операції будуть відображені одночасно, це не вплине лише на обороти по рахунках власного капіталу, проте вплине на його вартість, а отже й показники фінансового стану.

Недоліком першого варіанту є те, що таке відображення спотворить інформацію в балансі, адже це означитиме, що в результаті надзвичайної ситуації у підприємства зросла вартість власного капіталу. Це, в свою чергу, вплине на показники фінансового стану агропромислового підприємства. Другий варіант зменшить вартість існуючих необоротних активів, навіть за умови подальшого придбання або заміни втрачених чи пошкоджених об'єктів. Найбільш актуальним є третій варіант, адже таке відображення відповідатиме визначенню витрат підприємства в частині збільшення зобов'язань. Крім того, сума, відображена в складі доходів майбутніх періодів, буде списуватися на покриття витрат, пов'язаних з ремонтом об'єктів необоротних активів.

Використання в запропонованій методиці гудвілу для відображення втрат від знищення об'єкту необоротних активів є логічним з тієї позиції, що агропромислове підприємство, за умови втрати основних засобів, є менш привабливим для інвесторів. Адже для налагодження його нормального функціонування потрібно відображати втрати від знищення об'єкта основних засобів на суму більшу, ніж їх балансова вартість. Дана методика дозволяє сформувати якісне інформаційне поле для забезпечення управління економіко-екологічною безпекою з позиції його інвестиційно привабливості. Крім того, її впровадження стане основою забезпечення виконання бухгалтерським обліком його функції – збереження майна власника.

Наступною складовою організаційно-методологічного підходу до бухгалтерського обліку економіко-екологічних наслідків є відображення у складі втрат вартості пошкоджень об'єкта за умови прийняття рішення про його подальше використання в господарській діяльності. Так, для достовірної оцінки

таких втрат необхідно також застосовувати оцінку за справедливою вартістю. При чому оцінюватися можуть як власне втрати, так і справедлива вартість об'єкту до його пошкодження та після. В першу чергу, в системі бухгалтерського обліку відобразатиметься вартість втрат об'єкта відповідно до його балансової вартості, а в подальшому – різниця між балансовою та справедливою, яка призведе до зменшення гудвілу агропромислового підприємства.

Всі зазначені втрати від знищення та пошкодження об'єктів необоротних активів характеризують економіко-екологічні наслідки з економічної точки зору та відображаються на запропонованому аналітичному рахунку 978.1.1 «Економічні наслідки надзвичайних ситуацій». Основними первинними документами для відображення зазначених операцій є акт інвентаризації (в якому містяться результати виявлених об'єктів необоротних активів, які були втрачені або пошкоджені в результаті надзвичайних ситуацій); акт оцінки (за умови залучення професійних оцінювачів); акт списання (на основі якого відбувається списання об'єкту або його окремих складових).

Особливістю відображення втрат готової продукції агропромислового підприємства є те, що необхідно відображати як втрачену готову продукцію, яка вже оприбуткована, так і ту, яка знаходилася у виробництві, тобто виникає потреба у списанні витрат виробництва, які не перетворилися в готову продукцію в результаті надзвичайної ситуації. При списанні пошкодженої або втраченої готової продукції, яка знаходилася на складі, перш за все оцінюються відходи, які утворилися в результаті надзвичайної ситуації та можуть в подальшому використовуватися як виробничі запаси або бути оприбутковані як відходи, які потребують переробки для подальшого використання в якості виробничих запасів. Оцінку таких відходів варто здійснювати за методом оцінки вартості подібних запасів. В свою чергу, в системі позабалансового обліку потрібно відобразити кількість утворених незворотних відходів.

Цивільним законодавством не передбачено, а надається лише визначення непереборної сили – це надзвичайна або невідворотна за даних умов подія. Проте, досить часто «Форс-мажорні обставини» передбачені договорами. У випадку

виникнення таких зобов'язань, їх оцінка проводиться відповідно до умов договору, що тягне за собою збільшення зобов'язань (рахунки 631 «Розрахунки з постачальниками та підрядниками» та 685 «Розрахунки з іншими кредиторами»).

Іншим джерелом виникнення зобов'язань є пошкодження майна інших суб'єктів господарювання в результаті надзвичайної ситуації, що виникла з вини агропромислового підприємства. Такі зобов'язання можуть виникнути в результаті судового рішення або заключення договору про відшкодування збитків іншому суб'єкту господарювання.

Щодо екологічних збитків, то вони мають наступну структуру: зобов'язання за понаднормові відходи, утворені в результаті надзвичайних ситуацій; зобов'язання за забруднення навколишнього середовища в розрізі природних ресурсів; екологічний податок за мінусом суми при звичайній діяльності, яка відображається як зобов'язання підприємства перед державними органами у вигляді штрафів та податків і зборів. Крім того, в складі втрат від екологічних наслідків пропонуємо відображати витрати на відновлення природних ресурсів, рекреаційних зон, які варто обліковувати в розрізі елементів витрат.

Соціальні наслідки надзвичайних ситуацій призводять до виникнення зобов'язання перед державними органами, суб'єктами господарювання, працівниками та фізичними особами.

Зобов'язання перед працівниками виникають в результаті травматизму, а перед його родичами в результаті смерті, спричиненою надзвичайною ситуацією. Такі зобов'язання виникають наступним чином: виплати працівникам за травматизм в результаті надзвичайних ситуацій, оплата за лікування працівників, виплати в результаті смерті працівника, нараховані штрафи за травматизм від надзвичайних ситуацій. Нарахування та порядок сплати таких зобов'язань передбачено Кодексом законів про працю, Законом України про охорону праці, а також окремі складові можуть бути передбачені Колективним договором або трудовою угодою. Причому зобов'язання можуть виникати при різних надзвичайних ситуаціях, які спричинені небезпечними подіями як з вини підприємства, так і зовнішнім середовищем. Вартість таких зобов'язань

необхідно відображати в складі соціальних наслідків надзвичайних ситуацій, а саме на рахунку втрат від надзвичайних ситуацій.

Аналогічним чином відображаються зобов'язання перед фізичними особами, які не є працівниками підприємства, проте постраждали в результаті надзвичайної ситуації, спричиненої господарською діяльністю підприємства. Зазвичай, вартість таких зобов'язань визначається в судовому порядку, шляхом визначення матеріального та морального збитку постраждалих осіб.

2.3. Специфіка бухгалтерського обліку наслідків надзвичайних ситуацій військового характеру

Наслідки надзвичайних ситуацій військового характеру можуть проявлятися втратою майна або цілих майнових комплексів у зв'язку з пошкодженням виробничих потужностей, забрудненням навколишнього середовища, утворенням понаднормових відходів та ін. Характеризуючи окремі надзвичайні ситуації на підприємствах України, можемо навести наступні цифрові дані:

- екстремізм (рейдерські захоплення): Фахівці в галузі дослідження екстремізму склали список рейдерських атак. Моніторинг відстежує тенденції та прояви економічного екстремізму (рейдерства) як загрози для інвесторів і національної безпеки України;

- бойові дії в зоні Антитерористичної операції на окремих територіях Донецької та Луганської областей. Для відновлення підприємницького сектору потрібно витратити десятки мільярдів доларів, проте точна вартість відновлювальних робіт може бути оцінена тільки після припинення воєнних дій;

Зазначені наслідки проявляються в системі бухгалтерського обліку промислових підприємств наступним чином:

- по-перше, в результаті бойових дій на звільненій на даний час території постраждало майно промислових підприємств. В результаті цього, підприємство могло понести такі втрати як пошкоджені та знищені необоротні активи, припинення виробництва, знищення та пошкодження готової продукції,

виробничих запасів та ін.; - по-друге, підприємства, які знаходяться на мирній території України, можуть мати майно або майнові комплекси на території бойових дій, яка не контролюється українською владою. За такої ситуації, виникає проблема облікового відображення такого майна в частині зміни статусу об'єктів необоротних матеріальних активів; списання оборотних активів, строк придатності яких підійшов до кінця; зупинка виробництва; списання виробничих витрат, які понесені, а продукція не отримана; - по-третє, вітчизняні підприємства мають майно на тимчасово окупованій території Автономної республіки Крим, в результаті чого виникає проблема зміни статусу такого майна в системі бухгалтерського обліку.

Так, відповідно до Закону України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України» тимчасово окупованою територією є: «1) сухопутна територія Автономної Республіки Крим та міста Севастополя, внутрішні води України цих територій; 2) внутрішні морські води і територіальне море України навколо Кримського півострова, територія виключної (морської) економічної зони України вздовж узбережжя Кримського півострова та прилеглого до узбережжя континентального шельфу України, на які поширюється юрисдикція органів державної влади України відповідно до норм міжнародного права, Конституції та законів України; 3) повітряний простір над зазначеними територіями» [39].

Таким чином, для відображення зазначених операцій необхідним є розробка відповідних організаційно-методологічних положень, які б врахували статус таких територій, забезпечили повну ідентифікацію економіко-екологічних наслідків та інформаційне забезпечення управління безпекою промислових підприємств.

У зв'язку із зазначеними подіями державними органами було прийнято ряд нормативно-правових актів, а також подані роз'яснення Міністерством фінансів України, які впливають на порядок облікового відображення окремих об'єктів:

- в частині обліку активів: «Відповідно до частини 3 статті 11 Закону за фізичними особами, незалежно від набуття ними статусу біженця чи іншого

спеціального правового статусу підприємствами, установами, організаціями зберігається право власності та інші речові права на майно, у тому числі на нерухоме майно, включаючи земельні ділянки, що знаходиться на тимчасово окупованій території, якщо воно набуто відповідно до законів України. Активи, що перебувають на тимчасово окупованій території, публічні акціонерні товариства відображають у фінансовій звітності згідно вимог міжнародних стандартів фінансової звітності. Відповідно до міжнародного стандарту бухгалтерського обліку 36 «Зменшення корисності активів», однією з ознак, що свідчить про зменшення корисності активу, є зміни зі значним негативним впливом на суб'єкт господарювання у технологічному, ринковому, економічному або правовому оточенні, в якому діє суб'єкт господарювання, чи на ринку, для якого призначений актив. З огляду на викладене, на думку Міністерства фінансів України, об'єкти, які перебувають на тимчасово окупованій території України, мають обліковуватись у складі активів підприємства. Одночасно підприємство має оцінити негативний вплив змін у економічному і правовому середовищі та визнати суми втрат від зменшення корисності щодо зазначених об'єктів» [58];

- в частині подання фінансової звітності, внесено зміни до порядку подання фінансової звітності, зокрема «Підприємства, які розміщені на тимчасово окупованій території та/або на території проведення антитерористичної операції або структурні підрозділи (відокремлене майно) яких перебувають на такій території, проводять інвентаризацію у разі можливості безпечного та безперешкодного доступу уповноважених осіб до активів, первинних документів і реєстрів бухгалтерського обліку, в яких відображені зобов'язання та власний капітал підприємств. У річній фінансовій звітності інформація про активи, до яких неможливо забезпечити безпечний та безперешкодний доступ, та зобов'язання і власний капітал, які не можуть бути документально підтверджені у зв'язку з відсутністю доступу до відповідних первинних документів та реєстрів бухгалтерського обліку, відображається за даними бухгалтерського обліку. Зазначені підприємства зобов'язані провести інвентаризацію станом на перше число місяця, що настає за місяцем, в якому з'явилася можливість доступу до

активів, первинних документів і реєстрів бухгалтерського обліку, та відобразити результати інвентаризації у бухгалтерському обліку відповідного звітного періоду» [74];

- в частині інвентаризації активів: «Підприємства, що знаходяться на тимчасово окупованій території та/або на території проведення антитерористичної операції (або їх структурні підрозділи (відокремлене майно) перебувають на зазначених територіях), проводять інвентаризацію у випадках, обов'язкових для її проведення, тоді, коли стане можливим забезпечити безпечний та безперешкодний доступ уповноважених осіб до активів, первинних документів і реєстрів бухгалтерського обліку, в яких відображені зобов'язання та власний капітал цих підприємств. Зазначені підприємства зобов'язані провести інвентаризацію станом на 01 число місяця, що настає за місяцем, у якому зникли перешкоди доступу до активів, первинних документів і реєстрів бухгалтерського обліку, та відобразити результати інвентаризації в бухгалтерському обліку відповідного звітного періоду» [65].

Незважаючи на прийняття нормативно-правових актів, які дають рекомендації та пояснення щодо обліку майна, основна проблема не вирішена. Зокрема, АР Крим, визнана тимчасово окупованою територією вже більше року, а тому виробничі потужності не використовуються промисловим підприємством, а отже не приносять економічних вигод вже більше року. Крім того, до окремих об'єктів підприємство не має доступу. Подібна ситуація стосується окремих територій Донецької та Луганської областей, які не знаходяться під контролем української влади.

Прийнятий Закон України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України» вирішив лише окремі економіко-правові положення господарської діяльності промислових підприємств або їх відокремлених підрозділів на території АР Крим. В свою чергу, діючи рекомендації щодо облікового відображення такого майна на сьогоднішній день не вирішують основну проблему – використання майна. Так, за умови, що підприємство має доступ до свого майна є три альтернативні варіанти:

Варіант А – продаж майна. Даний варіант є логічним за умови, що підприємство хоче повністю припинити свою діяльність на тимчасово окупованій території, адже впевненості в тому, що така діяльність буде відповідати законодавству України в майбутньому немає. Крім того, тимчасово окупована територія має такий статус уже майже рік, а отже звітний період, виробничі потужності не використовувалися підприємством, що, в свою чергу, вплинуло на показники фінансового стану. Щодо власне операцій з продажу майна, то може виникнути два варіанти, за умови здійснення такої операції на території АР Крим: по-перше, продаж майна резиденту України; по-друге, продаж майна нерезиденту. При продажу майна резиденту України в системі бухгалтерського обліку потрібно відобразити процес реалізації активів (оборотних, необоротних, готової продукції) відповідно до вимог НП(С)БО, П(С)БО та сплатити відповідні податки відповідно до положень ПКУ. Зовсім інша ситуація, коли майно реалізується нерезидентом. Така ситуація є специфічною, адже в системі бухгалтерського обліку варто відобразити операції з експорту без їх перетину через кордон. Отже, в системі обліку будуть відображені такі операції з відповідним нарахуванням податків відповідно до ПКУ, але без сплати митних платежів.

Варіант Б – консервування необоротних матеріальних активів. За умови, що підприємство хоче тимчасово припинити свою діяльність на тимчасово окупованих територіях пропонуємо дозволити на державному рівні консервувати такі об'єкти необоротних активів шляхом внесення змін до Закону України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України» в наступній редакції : «Підприємства, які мають майно (цілісні майнові комплекси) на тимчасово окупованій території та мають намір тимчасово припинити свою діяльність на такій території , можуть консервувати таке майно». Консервація майна здійснюється відповідно до Положення про порядок консервації основних виробничих фондів підприємств. Відповідно до зазначеного положення консервація – «це комплекс заходів, спрямованих на довгострокове (але не більш як три роки) зберігання основних фондів підприємств у разі припинення виробничої та іншої господарської діяльності з можливістю

подальшого відновлення їх функціонування». Дане положення обов'язково застосовується на підприємствах, які мають стратегічне значення для економіки і безпеки держави, а також засновані на державній власності. Підприємства приватного сектору застосовують його як рекомендаційний документ. Проте, в умовах консервації об'єктів, які знаходяться на тимчасово окупованій території, така процедура повинна повністю відповідати положенням зазначеного нормативного документу. В системі бухгалтерського обліку дана господарська операція повинна відображатися шляхом зміни статусу об'єкта, тобто на рівні аналітичного обліку. В цей же час, об'єкти необоротних активів, стосовно яких за даними бухгалтерського обліку закінчився строк корисного використання повинні бути списані відповідно до діючого законодавства, відповідно до якого залишкова вартість відображається на рахунку 976 «Списання необоротних активів».

Інша ситуація з оборотними активами. При консервуванні необоротних активів, оборотні активи можуть бути реалізовані таким чином, як зазначено у варіанті А. Проте, за умови псування виробничих запасів та готової продукції у зв'язку з припиненням виробництва через невизначеність статусу тимчасово окупованої території, їх вартість пропонуємо списувати на економічні втрати від надзвичайних ситуацій наступним чином: Д 978.1 К 20, 26. Витрати виробництва, які не призвели до виходу готової продукції, також повинні бути списані на втрати від надзвичайних ситуацій Д 978.1 К 23, 91.

Варіант В – перевезення з тимчасово окупованої території. Даний варіант є можливий для підприємств, причому таке перевезення не тягне за собою митних платежів. В системі бухгалтерського обліку відображення відбувається шляхом зміни аналітичного рахунку, в частині зміни матеріально відповідальних осіб та місця знаходження даного майна. Такий варіант передбачає припинення діяльності підприємства та тимчасово окупованій території. У зв'язку з тим, що окупація території відповідає надзвичайним ситуаціям, витрати, пов'язані з транспортуванням об'єктів необоротних активів, пропонуємо відображати як втрати від надзвичайних ситуацій. Відповідно до цього в системі бухгалтерського обліку такі витрати будуть відображатися наступним записом: Д 978.1 К 20

(матеріальні витрати), 66 (витрати на оплату праці), 65 (витрати на соціальні заходи), 13 (амортизація), 685 (інші витрати - оплата послуг сторонніх осіб)..

За відсутності доступу до майна підприємства на тимчасово окупованій території, активи можуть відображатися двома способами:

- по-перше, консервація необоротних активів, в результаті чого відбувається зміна статусу їх об'єктів. Крім того, в складі втрат від надзвичайних ситуацій потрібно відобразити залишкову вартість необоротних активів, стосовно яких на момент консервації закінчився строк корисної експлуатації. Всі оборотні активи, готову продукцію та незавершене виробництво потрібно списати також на втрати;

- по-друге, списання необоротних та оборотних активів на втрати від надзвичайних ситуацій, причому залишкова вартість необоротних активів повинна бути оцінена за справедливою вартістю, якщо вона більша за залишкову вартість. Відображення різниці вартості здійснюється шляхом зменшення гудвілу. Оборотні та необоротні активи, готова продукція та незавершене виробництво списується на втрати від надзвичайних ситуацій.

Таким чином, нами запропоновано новий підхід до відображення в бухгалтерському обліку втрат від надзвичайних ситуацій, які виникають в результаті окупації державних територій. Запровадження такого підходу на державному рівні можливе шляхом затвердження Методичних рекомендацій Міністерством фінансів України або Кабінетом Міністрів України. Їх впровадження дозволить врегулювати проблеми, які виникли в результаті тимчасової окупації АР Крим.

Особливо актуальними для промислових підприємств України є питання облікового відображення наслідків в результаті бойових дій. Такі наслідки для промислових підприємств можуть проявлятися в двох ситуаціях: по-перше, на території бойових дій, яка знаходиться під контролем української влади, та, по-друге, на території бойових дій, яка не підконтрольна українській владі. Запропонований підхід до облікового відображення економіко-екологічних наслідків бойових дій на території, підконтрольній державній владі, представлено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Методологічні положення бухгалтерського обліку економіко-екологічних наслідків бойових дій на території, яка підконтрольна державній владі

ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ

Наказом керівника призначається інвентаризація та створюється комісія для встановлення втрат внаслідок бойових дій, в результаті якої встановлюється:

Пошкоджене майно	Втрачене майно	Непошкоджене майно
в розрізі:		
Необоротні активи	Оборотні активи	Незавершене виробництво
в результаті ідентифікуються:		
Відходи		Активи, придатні до використання
Зворотні	Незворотні	

ОЦІНКА

Здійснюється необоротних активів за балансовою та справедливою вартістю, оборотних активів – балансовою вартістю

Необоротних активів:	Вид вартості	Спосіб оцінки
Втрачені	Справедлива вартість	Експертна оцінка (залучення професійних оцінювачів)
Пошкоджені	Справедлива вартість пошкоджень	
Оборотні активи:		
Втрачені	Балансова вартість	Балансова вартість за мінусом витрат на доробку
Пошкоджені	Балансова вартість	
Відходи:		
Зворотні	Вартість подібних активів	Середня ціна подібних активів
Незворотні	Кількісна оцінка	Кількість утворених відходів

ОБЛІКОВЕ ВІДОБРАЖЕННЯ ВТРАТ

Відображаються втрати від бойових дій та оприбутковуються

Необоротних активів		Оборотних активів		Незавершеного виробництва	
Списано амортизацію		Списано втрачені запаси		Списано незвершене в-во	
Розрахунок бухгалтерії		Акт інвентаризації		Акт інвентаризації, розрахунок бухгалтерії	
Дт 13	Кт 10, 11	Дт 978.1	Кт 20, 26, 27	Дт 978.1	Кт 23
Списано вартість в межах залишкової вартості		Списано запаси в сумі понад вартість утворених відходів		Відображено вартість простоїв	
Розрахунок бухгалтерії, акт ліквідації		Акт інвентаризації, розрахунок бухгалтерії		Розрахунок бухгалтерії	
Дт 978.1	Кт 10	Дт 978.1	Кт 20	Дт 978.1	Кт 66, 65, 685
Списано різницю між справедливою та залишковою вартістю		Відображено вартість запасів, які підлягають доробці		Відображено вартість витрат на запуск виробництва	
Акт оцінки, розрахунок бухгалтерії		Акт оцінки, розрахунок бухгалтерії		Накладна, розрахунок бухгалтерії, рахунки	
Дт 978.1	Кт 10	Дт 20, 24	Кт 20, 26, 27	Дт 978.1	Кт 20, 66, 65, 13, 685
Відходів, утворених в результаті бойових дій					
Акт оцінки, розрахунок бухгалтерії, накладна					
Дт 20	Кт 10	Дт 20	Кт 20, 26, 27	Дт 20	Кт 23

Представлені методологічні положення бухгалтерського обліку втрат агропромислових підприємств від бойових дій є логічним продовженням комплексного організаційно-методологічного підходу до обліково-аналітичного забезпечення управління економіко-екологічними наслідками надзвичайних ситуацій в забезпеченні економіко-екологічної безпеки

Стосовно підприємств, які знаходяться на непідконтрольній території, бухгалтерський облік їх майна доцільно вести за одним з наступних варіантів:

- по-перше, консервування майна та списання оборотних активів за запропонованою методикою таких операцій для підприємств, які мають майно на тимчасово окупованій території. Даний варіант є можливий за відсутності даних, оприлюднених державними органами про стан майна на відповідних територіях. Наприклад, коли керівництво підприємства не знає про стан майна на певній території та не може його контролювати;

- по-друге, підприємство списує на втрати вартість оборотних та необоротних активів, а також незавершене виробництво, за умови наявності інформації про знищення майна на відповідній території, яка оприлюднена державними органами. Відображення на рахунках бухгалтерського обліку є ідентичним, що й при списанні активів на тимчасово окупованій території, за умови відсутності доступу до об'єктів.

Використання таких методик можливе лише за умови прийняття відповідних нормативних актів на рівні Міністерства фінансів України та Кабінету міністрів України, в яких повинен бути регламентований дозвіл на консервування та списання вартості майна на втрати промислового підприємства, які є наслідком надзвичайних ситуацій воєнного або соціального характеру в частині терористичних акцій. Ці підходи дозволять визначити напрями та порядок фінансування покриття державою втрат в результаті бойових дій, а сформувавши картину про втрати підприємства в цілому для подальшого фінансування відновлення за рахунок державних коштів та міжнародних партнерів, а також отримання відстрочки / розстрочки сплати податкових зобов'язань, списання безнадійної податкової заборгованості.

Використання представлених підходів до методології бухгалтерського обліку на підприємствах дозволить сформувати якісну систему інформаційного забезпечення управління економіко-екологічною безпекою.

Проте, на сьогодні дані питання не цілком врегульовані, що вимагає внесення відповідних змін до діючих нормативно-правових актів та затвердження методичних рекомендацій, які б регулювали бухгалтерський облік екологічних наслідків надзвичайних ситуацій в цілому.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

1. Обґрунтовано місце відходів у системі управління екологічною безпекою на основі визначення порядку їх виникнення на всіх етапах діяльності підприємства та напрямів поводження з ними як на внутрішньому так і міжгосподарському рівні. Ідентифіковано відходи в бухгалтерському обліку підприємства, який включає всі можливі варіанти їх утворення та напрями управління ними, що визначає залежність облікового відображення відходів від методів калькулювання собівартості та обліку витрат..

2. Удосконалено організаційно-методологічні положення бухгалтерського обліку утворення відходів на промислових підприємствах у розрізі елементу методу – документування: обґрунтовано необхідність реквізитного розширення первинного документування операцій з утворення відходів, що сформовано на основі запропонованої класифікації. Кожен з видів відходів визначає реквізитне наповнення, в результаті чого виникає потреба в розширенні складу первинних документів, що в умовах комп'ютеризації виробничих процесів та бухгалтерського обліку дозволить налагодити якісне, аналітичне та швидке первинне спостереження за утворенням відходів. Врахування не лише економічних характеристик об'єкту відображення, але й екологічних дозволяє в комплексі підійти до управління ним. Запропоновані напрями реквізитного розширення первинного документування утворення відходів визначили необхідність удосконалення діючих та впровадження нових первинних документів, зокрема: 1) удосконалену форму накладної для зворотних відходів, яка передбачає зазначення місця утворення відходів, відповідно до запропонованого переліку та місця передачі відходів; 2) розроблену відомість утворення та переміщення незворотних відходів, яка дозволить вести їх позабалансовий облік в кількісному вираженні та проводити контроль за дотриманням норм щодо їх утворення; 3) для відображення відхилень обсягів утворених відходів від встановлених нормативів запропоновані форми розрахунків відхилень утворень зворотних і беззворотних відходів на підприємстві, які враховують клас безпеки і рівень токсичності відходів.

РОЗДІЛ 3

СПЕЦИФІКА АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ

3.1. Теоретико-концептуальні основи аналізу екологічної безпеки

В сучасних умовах економіко-екологічна безпека підприємств залежить від обґрунтованості управлінських рішень. В умовах ринку суб'єкт господарювання самостійно приймає управлінські рішення, і це відбувається при невизначеності зовнішнього і внутрішнього фінансово-господарського середовища суб'єкта господарювання, тому виникають ризики, викликані відхиленнями фактичних результатів від запланованих. При дії будь-якого ризику можуть проявитися негативні наслідки, в результаті чого виникає необхідність розробки кожним суб'єктом господарювання системи заходів, спрямованих на максимально можливе скорочення небажаних наслідків. Основним інструментом оцінки таких заходів виступає система економічного аналізу, яка дозволяє встановити причинно-наслідкові зв'язки між заходами, ризиками та їх еколого-економічними наслідками для агропромислового підприємства.

Мних Є.М. вказує, що економічний аналіз займає вагоме місце в системі регулювання економічних процесів та явищ, зазначаючи наступне: «Найбільш ефективний вплив на зміну і розвиток економічних явищ та процесів в умовах демократизації систем управління і менеджменту буде досягатися у тому випадку, коли будуть виваженими та всесторонньо обґрунтованими і переконливими їх регулятори. Системні аналітичні обґрунтування кількісного та якісного виміру їх дієвості у конкретному економічному середовищі є необхідною умовою впровадження і поширення. Сукупність такого аналітичного інструментарію не регламентується, проте переконливість його дії у гармонізації суспільних, корпоративних та особистих інтересів є незаперечною» [63, с. 172].

Сучасні підходи до розвитку економічного аналізу в більшій мірі орієнтовані за забезпечення фінансово-інвестиційної діяльності підприємств й, відповідно,

підвищення їх рейтингу на ринку цінних паперів. Питання еколого-економічного характеру залишилися без належної уваги та потребують відповідних розробок.

Розвиток економічного аналізу в зазначеному напрямі обумовлений його групуванням за об'єктним підходом. Лазаришина І.Д. щодо видів економічного аналізу зазначає: «Виокремлення та застосування нових видів економічного аналізу, поряд з існуючими видами, підпорядковується ідеї максимального забезпечення корисності економічного аналізу з точки зору системи управління та інших зацікавлених сторін. Предмет економічного аналізу в умовах ринкової економіки значно ускладнюється, диверсифікується, зростає число підходів забезпечення його пізнання. Окремі види економічного аналізу дозволяють реалізувати відповідні підходи до розкриття сутності та максимально можливого числа сторін предмета економічного аналізу – явищ, процесів, відносин, що є суттю звичайної діяльності та надзвичайних подій підприємства та інших центрів відповідальності стосовно внутрішніх ресурсів та зовнішнього середовища, техніко-економічних, фінансово-економічних, еколого-економічних та соціально-корпоративних інтересів та сторін, відображених через систему економічної інформації» [56, с. 165].

При формуванні аналітичного забезпечення управління економіко-екологічною безпекою підприємства виникає потреба в ефективному методологічному інструментарію еколого-економічного аналізу. Адже, як зазначає О.В. Латипова, «причинно-наслідкові зв'язки економіко-екологічних явищ і процесів пронизують всю структуру господарського механізму і виявляються на різних рівнях у вигляді первинного і кінцевого ефекту. Первинний ефект, вимірюваний за допомогою системи натуральних показників, проявляється в негативному впливі на навколишнє середовище і погіршення її стану. Він виражається у збільшенні обсягів забруднень і концентрації шкідливих речовин в атмосфері, водному середовищі та ґрунті, скороченні площі придатних до використання земель і джерел водопостачання, збільшенні рівня шуму та інших шкідливих хвильових впливів. Кінцевий ефект, вимірюваний за допомогою системи вартісних показників, проявляється у зниженні рівня життя населення,

ефективності суспільного виробництва і, в підсумку, національного багатства країни. На соціальному рівні цей ефект виражається в зниженні фізичного розвитку населення, зростанні захворюваності, скороченні тривалості життя, у тому числі періоду активної діяльності.

Сучасні умови господарювання значно вплинули на розвиток економічного аналізу, адже виникла потреба в синтезі економічних та екологічних показників господарської діяльності промислових підприємств. Досі дані характеристики розглядалися в різних площинах й, відповідно, користувачі не вимагали представлення інформації, яка носить еколого-економічний характер. При необхідності забезпечення високого рівня економіко-екологічної безпеки агропромислового підприємства, яка є визначальною складовою безперервності його функціонування показники еколого-економічного характеру, їх параметри, прогнози та зміни повинні обов'язково враховуватися в управлінні господарською діяльністю. Це забезпечить відповідний рівень економічної, екологічної та соціальної результативності на шляху до сталого розвитку.

Виходячи із зазначеного, розвиток еколого-економічного аналізу має супроводжуватися формуванням системи економіко-екологічних показників. Еколого-економічні показники аналізу повинні відображати економіко-екологічні процеси на всіх бізнес-процесах господарської діяльності агропромислового підприємства, при чому вони можуть бути виражені як у абсолютних величинах, так і відносних. Значна кількість економіко-екологічних показників господарської діяльності підприємств виступає невід'ємною частиною фінансових показників, адже відіграє вагомим значення у фінансовій стабільності підприємства. Так, екологічні ризики впливають на систему фінансових показників, які визначають фінансовий стан підприємства, його інвестиційну привабливість та суспільну значимість.

Основною відмінністю показників еколого-економічного аналізу від суто економічних та фінансових є те, що вони відображають не лише процес або явище в динаміці, а розширюють уявлення споживачів фінансової інформації про результат діяльності агропромислового підприємства як для окремого користува-

ча, так і для суспільства в цілому. Саме така властивість визначає їх як носіїв специфічної інформації, що дозволяє не тільки формувати висновки про об'єкт управління за поточний період, але і з меншою похибкою спрогнозувати його зміни в майбутньому й, відповідно, забезпечити певний рівень економіко-екологічної безпеки та безперервності функціонування підприємства.

Незважаючи на актуалізацію проблем управління об'єктами еколого-економічного характеру, теоретичні положення еколого-економічного аналізу господарської діяльності підприємств потребують суттєвого удосконалення, адже розширюється коло об'єктів, ставляться нові завдання, змінюється технологія. В цих умовах вважаємо за потрібне встановити місце еколого-економічного аналізу в системі економічного аналізу взагалом та визначити специфіку складових теоретико-методологічної конструкції та сформувати прогноз її розвитку, що стане основою удосконалення та розширення методологічного інструментарію.

Щодо місця еколого-економічного аналізу в загальній системі економічного аналізу господарської діяльності промислових підприємств в наукових колах точиться дискусія. Адже, досі не визначено меж власне самої системи економічного аналізу й, відповідно, її розподілами за відповідними видами. Саме тому перегляд класифікації економічного аналізу є завжди актуальним. Крім того, це обумовлено, ще й тим, що нові умови функціонування підприємств, нові вимоги та нові технології обумовлюють появу нових об'єктів та модифікацію завдань економічного аналізу.

Олійник О.В. вказує, що «Економічний аналіз як прикладна функціональна наука є системою спеціальних знань, тобто цілісним формуванням (утворенням), що має свій предмет пізнання та методи дослідження. Разом з тим, будучи багатогранною наукою, цільовим спрямуванням економічного аналізу є дослідження різноманітних економічних явищ та процесів, причинно-наслідкових зв'язків та чинників їх розвитку, формування адекватної методології їх вивчення задля отримання нового якісно змістовного знання, що зумовлює необхідність виділення певних видів, напрямів економічного аналізу, обґрунтування їх класифікації» [66, с. 86].

Для обґрунтування складових теоретико-методологічної конструкції еколого-економічного аналізу визначимося з його місцем в класифікації економічного аналізу. «Класифікація – це термін логіки, який означає поділ певної сукупності об'єктів на окремі складові частини за чітко визначеними ознаками, які повинні бути суттєвими для всіх об'єктів, які виділяються за цією ознакою. Зважаючи на те, що класифікація є видом поділу понять, то при її здійсненні необхідно дотримуватися певних правил: повноти поділу, наявності єдиної підстави, виключності, та послідовності. Сутність повноти поділу полягає в тому, що сукупність членів поділу повинна дорівнювати обсягу поняття, що дозволяє уникнути занадто вузького або широкого поділу. Виключність передбачає, що окремі члени поділу повинні виключати одне одного. Послідовність поділу впливає з попереднього правила та полягає у неможливості включення до класифікації за певною підставою окремих членів різного порядку» [47, с. 147].

Вагомий внесок в розвиток класифікації економічного аналізу зроблено в докторській дисертації І.Д. Лазаришиної. Зокрема, вона розробила типологію видів і форм аналізу та визначила місце кожного їх виду в забезпеченні виконання функцій економічного аналізу: оцінювально-діагностична, регулююча, пошукова, захисна, комунікативна. Автором, виділено 12 класифікаційних ознак (за часом проведення, просторовою формою, документальним оформленням, обсягом, організаційною формою, методикою дослідження, ступенем визначеності, центрами відповідальності, суб'єктами, характером проведення і охоплення питань, призначенням результатів, доступом до результатів аналізу) та 50 видів і форм економічного аналізу. Еколого-економічний аналіз виділено за складовими економічного аналізу за класифікаційною ознакою – призначення результатів, разом з такими видами як: загальноекономічний, економіко-правовий, соціально-економічний, техніко-економічний, маркетинговий, інвестиційний, еколого-економічний, функціонально-вартісний, аналіз доданої вартості [56, с. 190-192].

Олійник О.В. на основі дослідження підходів вчених запропонувала базову модель систематизації видів та напрямів економічного аналізу. Дана модель характеризує економічний аналіз за складовими його системи: суб'єкт, об'єкт,

мова, що забезпечує взаємодію суб'єкта та об'єкта. В цілому автор виділяє 12 класифікаційних ознак: за суб'єктами: рівні управління, користувачі інформаційних ресурсів, періодичні проведення, підхід до організації; за об'єктами: ієрархічність об'єктів на мікрорівні; за мовою: організаційна форма, повнота охоплення об'єктів, технологія, обсяг досліджень, часова спрямованість, час проведення. Основи еколого-економічного аналізу закладені в класифікаційні ознаці, яка характеризує об'єкт, а саме: ієрархічність об'єктів на мікрорівні (предметна цінність) – економічний аналіз окремих об'єктів (складових елементів діяльності та відносин, сторін діяльності) [66].

Досить дискусійним є підхід до формування нових ознак класифікації економічного аналізу, запропонований С.В. Калабуховою, яка робить висновок, що «У ХХІ ст. відбувається стрімкий розвиток інформаційних технологій, їх якісне та кількісне зростання, що впливає і на організаційно-технологічні аспекти аналітичного забезпечення управління суб'єктами господарювання. Тому постає необхідність його класифікації за новими ознаками і для цього пропонується додати нову класифікаційну ознаку – топологічну, яка характеризує рух у просторі та безперервність відображення реальної господарської дійсності – і в цьому контексті поділити аналітичне забезпечення управління суб'єктами господарювання на: економічну аналітику та економічний аналіз» [47, с. 152].

Особливою складовою теоретико-методологічної конструкції еколого-економічного аналізу є визначення його мети та завдань в контексті управління економіко-екологічною безпекою та забезпечення сталого розвитку підприємства.

Мета та завдання економічного аналізу трансформуються відповідно до цілей та стратегій господарської діяльності агропромислового підприємства. Вагомезначення в розвитку завдань економічного аналізу має праця І.Д. Лазаришиної, в якій автор ідентифікує завдання економічного аналізу з його функціями [56, с. 124-125].

Автором виділено 32 завдання економічного аналізу, за якими зроблено висновок, що «завдання економічного аналізу є забезпечення ефективності прогнозування, планування, регулювання, обліку, контролю, організації та

стимулювання в системі управління суб'єктом господарювання об'єднанням чи його структурними підрозділами притаманними тільки економічному аналізу методами і прийомами з метою забезпечення його стійкості як у поточному періоді, так і на перспективу у ринково-орієнтованому середовищі» [56, с. 125].

Олійник О.В., вивчаючи економічний аналіз в трьох проявах (прикладна функціональна наука, практична діяльність, навчальний предмет), характеризує роль та значення кожного прояву. Характеризуючи особливості економічного аналізу як практичної діяльності, автор зазначає: «економічний аналіз може використовуватися для формування цільових параметрів функціонування та розвитку різних економічних систем в таких розрізах: планування функціонування та прогнозування розвитку економічної системи – застосування аналітичної (результативної) інформації як основи формування параметрів стратегії й тактики діяльності; оцінка економічної політики (стратегії й тактики розвитку) – вивчення отриманих результатів діяльності як наслідків прийняття ефективних науковообґрунтованих управлінських рішень; діагностика стану економічної системи – виявлення причинно-наслідкових змін функціонування системи, визначення тенденцій та закономірностей розвитку; організаційно-методичне забезпечення контрольної діяльності; економічне обґрунтування прийняття управлінських рішень при формуванні та оцінці альтернативних варіантів з метою отримання очікуваних результатів» [67, с. 125].

При формуванні мети та завдань економіко-екологічного аналізу потрібно виходити з його предмету, а саме встановлення причинно-наслідкових зв'язків. Зважаючи на те, що специфіку його застосування в формуванні інформаційного простору управління економіко-екологічної безпеки, причинно-наслідкові зв'язки повинні виходити в контексті «підприємство - навколишнє середовище», і навпаки. Тобто, еколого-економічний аналіз спрямований на визначення причинно-наслідкових зв'язків у взаємодії господарської діяльності агропромислового підприємства з навколишнім середовищем й, відповідно, вплив такої взаємодії на стан підприємства, його місце на конкурентному ринку товарів, робіт, послуг, інвестиційній привабливості на ринку капіталів та суспільній значимості.

Метою еколого-економічного аналізу є формування інформації про вплив господарської діяльності підприємства на навколишнє середовище, яка ґрунтується на встановлених причинно-наслідкових зв'язках, що дозволяє отримати комплексну оцінку для прийняття управлінських рішень щодо зміни параметрів системи управління в цілому та окремих підсистем управління, направлених на забезпечення еколого-економічної безпеки підприємства.

Виходячи з цього, завданнями еколого-економічного аналізу будуть наступні:

- 1) оцінка потреби в природних ресурсах та раціональності їх використання;
- 2) обґрунтування напрямів та вибору джерел фінансування екологічних інвестицій;
- 3) оцінка заходів протидії та ліквідації еколого-економічних наслідків надзвичайних ситуацій;
- 4) оцінка екологічних ризиків внутрішнього та зовнішнього середовища функціонування підприємства;
- 5) оцінка ефективності системи поводження з відходами на промисловому підприємстві;
- 6) обґрунтування потреби використання квот на викиди парникових газів та ефективності операцій з їх реалізації;
- 7) оцінка рентабельності виробництва та реалізації екологічно чистої продукції;
- 8) обґрунтування ефективності природоохоронних заходів.

Перелік завдань еколого-економічного аналізу є невичерпним і може змінюватися в залежності від стратегії діяльності підприємства, обсягів діяльності, галузі функціонування, специфіки природоохоронної діяльності. При чому перелік завдань може розширюватися як в цілому, так і в розрізі окремого завдання. Олійник О.В. наголошує на відсутності сталості в системі завдань економічного аналізу та зазначає: «формулювання завдання передбачає здійснення процесу перетворення наявної проблеми через її розкладання на складові, виділення взаємопов'язаної сукупності підпроблем, уточнення їх змісту,

конструкція чи реконструкція тощо. Завдання економічного аналізу не є сталими, вони є адекватними до тих змін, які відбуваються з суб'єктом, об'єктом, зовнішнім середовищем» [67, с. 198].

Специфічною складовою теоретико-методологічної конструкції еколого-економічного аналізу є визначення його предмету та об'єктів. Предмет еколого-економічного аналізу є складним питанням, адже сьогодні точаться дискусії щодо трактування предмету економічного аналізу загалом.

Так, І.Д. Лазаришина зазначає, що «встановлення понятійних меж предмета економічного аналізу є складним завданням. Формулювання предмета економічного аналізу фактично означає створення описової (дескриптивної) моделі пізнання реальних економічних об'єктів для потреб зацікавлених сторін. А так як на процес моделювання можуть впливати як об'єктивні, так і суб'єктивні чинники, то визначення предмета економічного аналізу мають різний зміст і трактування» [56, с. 125].

Варто також зазначити, що при формуванні предмету економічного аналізу варто визначити сферу його прояву, зокрема, як науки і практичної діяльності.

В свою чергу, загальним об'єктом еколого-економічного аналізу є господарська діяльність в частині взаємозв'язків з навколишнім середовищем, які визначають рівень еколого-економічної безпеки агропромислового підприємства. Дані взаємозв'язки визначають сукупність об'єктів управління, які є складовими господарської діяльності та визначають її вплив на навколишнє середовище й, відповідно, виступають об'єктами управління еколого-економічної безпеки агропромислового підприємства. При чому об'єкти еколого-економічного аналізу мають комплексний інтегрований характер, що обумовлено їх специфікою та місцем в системі управління господарською діяльністю:

- по-перше, об'єкти еколого-економічного аналізу не можна пов'язати з конкретним господарським процесом або бізнес-процесом (придбання, виробництво, реалізація). Наприклад, операції поводження з відходами пов'язані з процесом виробництва у частині утворення відходів або переробки, реалізації – в частині поводження з ними; еколого-економічні наслідки надзвичайних ситуацій

можуть бути пов'язані зі перебоями як у виробничому процесі, так і в процесах транспортування; природоохоронні заходи стосуються як внутрішнього, так і зовнішнього середовища; виробництво екологічно чистої продукції охоплює весь комплекс бізнес-процесів;

- по-друге, в об'єктах еколого-економічного аналізу інтегруються всі види господарської діяльності підприємства, зокрема превентивні заходи щодо протидії або зменшення еколого-економічних наслідків НС, спрямовані на забезпечення безпеки операційної діяльності, проте такі заходи можуть мати інвестиційний характер – екологічні інвестиції; для модернізації технологічних процесів на підприємстві екологічного характеру можуть використовуватися такі фінансові інструменти як фінансовий лізинг, кредит банку та інші; з метою управління екологічними ризиками підприємство використовує такий фінансовий інструмент як страхування. Крім того, екологічний аналіз дозволяє встановити вплив екологічної складової господарської діяльності на інвестиційну привабливість підприємства;

- по-третє, еколого-економічний аналіз спрямований на встановлення взаємозв'язку між різними групами об'єктів . Так, операції з поводження з відходами є інтегрованим об'єктом, який поєднує в собі об'єкти, які складають господарську діяльність та об'єкти (переробка, утилізація, реалізація відходів), які забезпечують господарську діяльність (відходи, вторинні ресурси, виробничі запаси, зобов'язання та інші) . В такому ж напрямі формується сукупність об'єктів, пов'язаних з екологічними інвестиціями, еколого- економічними наслідками НС на промисловому підприємстві.

Таким чином, об'єктом еколого-економічного аналізу може виступати як вся господарська діяльність, так і окремі об'єкти управління. Надати вичерпний перелік об'єктів еколого-економічного аналізу неможливо, адже він може змінюватися в залежності від специфіки діяльності підприємства. Проте, їх можна визначити виділяти з груп об'єктів бухгалтерського обліку, зокрема необоротні матеріальні активи природоохоронного призначення, нематеріальні активи природоохоронного призначення (права на викиди парникових газів), екологічні

інвестиції, оборотні активи природоохоронного призначення, екологічно чиста продукція, резерви природоохоронного призначення, екологічні зобов'язання, екологічні витрати, екологічні доходи та ін. Однак, зважаючи на те, що еколого-економічний аналіз є складовою обліково-аналітичного забезпечення специфічними його об'єктами є пріоритетні об'єкти управління еколого-економічною безпекою промислових підприємств. До таких об'єктів відносимо: операції з поводження з відходами та еколого-економічні наслідки надзвичайних ситуацій.

Вагоме значення в підборі методів еколого-економічного аналізу в цілях формування комплексного обліково-аналітичного управління екологічною безпекою промислових підприємств мають напрями такого аналізу. Зважаючи на визначені вище класифікаційні ознаки економічного аналізу, вважаємо за необхідне виділяти наступні види еколого-економічного аналізу (табл. 3.1)

Таблиця 3.1

Види еколого-економічного аналізу

Суб'єктно-об'єктний рівень	Методологічний рівень
За відношенням до користувача	За способом проведення
Внутрішній	Евристичні методи
Зовнішній	Розрахунково-аналітичні методи
Організаційна форма	За методикою дослідження
Централізований	Порівняльний
Децентралізований	Ситуаційний
Інтегрований	Кореляційний
Періодичність проведення	Факторний
Разовий	Рейтинговий
Періодичний	SWOT-аналіз
Систематичний	Інші
Повнота охоплення об'єктів	Обсяг дослідження
Суцільний	Комплексний
Вибірковий	Тематичний

Зазначені напрями еколого-економічного аналізу дозволять сформувати комплексне обліково-аналітичне управління еколого-економічною безпекою, яке можливо використовувати для прийняття управлінських рішень, спрямованих на: зміну параметрів функціонування підприємства в поточному періоді для уникнення або зменшення наслідків екологічних ризиків; виправлення збоїв допущених в попередніх періодах, які впливають на стан еколого-економічної безпеки; формування стратегічних напрямів функціонування підприємства шляхом розробки заходів попередження екологічних ризиків, що забезпечить безперервність функціонування підприємства.

3.2. Організаційно-методологічні основи аналізу екологічної безпеки

Система економічного аналізу є достатньо складною системою, у результаті функціонування якої формується цілий комплекс аналітичної інформації, яка використовується в управлінні еколого-економічною безпекою всіх підприємств. Серйозною проблемою в розвитку економічного аналізу є розвиток його методології й організації, які забезпечать формування якісного аналітичного забезпечення. Зокрема сучасна актуалізація проблем дослідження організаційно-методологічних положень еколого-економічного аналізу обумовлена наступними теоретичними і практичними положеннями:

- у частинні методології - питання розвитку методології економічного аналізу в цілому й еколого-економічного зокрема, є достатньо складним, оскільки наука економічного аналізу має міждисциплінарний характер і зачіпає різні сфери функціонування кожного підприємства. Тривають спори щодо складу методів економічного аналізу і механізму їх застосування, що відповідно формує комплекс теоретико-методологічних проблем, які в подальшому впливають на розвиток методики методології економічного аналізу в цілому;

- у частинні організації - організація еколого-економічного аналізу спрямована на процес формування інформаційно-комунікаційних зав'язків системи економічного аналізу із іншими підсистемами управління для формування інфор-

маційного забезпечення еколого-економічного аналізу і визначення комплексу запитів, що визначає ефективність зворотного зв'язку як складової системи. Крім цього, організація еколого-економічного аналізу дозволяє чітко сформулювати ефективний механізм використання його методів і представлення результатів аналітичних розрахунків для користувачів.

Олійник О.В. Визначає комплекс переваг застосування системного підходу при вивченні економічного аналізу, зокрема: «трансформаційні зміни в економічному аналізі, спричинені проявом чинників глобалізації, постіндустріальної економіки, особливостей суспільно-економічного розвитку країни; реконструкція економічних відносин, створення нових систем; актуалізація міждисциплінарних проблем розвитку економічного аналізу, бухгалтерського обліку, контролю, економічної теорії, соціології, психології та інших; потреба у володінні знаннями з організації виробництва, техніки та технології; статистики, управління, планування, фінансів, бухгалтерського обліку, контролю при здійсненні аналітичних робіт; використання в економічному аналізі визначених принципів та категорій, дискусійність понятійного апарату; ускладнення аналітичних об'єктів, розширення складу суб'єктів та інформаційної бази; зростання ролі людського фактору у розвитку економічних явищ і процесів; необхідність врахування існуючих взаємозв'язків між елементами економічного аналізу та зовнішнім середовищем; можливість виявлення резервів зростання дієвості та ефективності економічного аналізу [67, с. 195].

Таким чином, популярність системного підходу до вивчення проблем економічного аналізу обумовлено його ефективністю та складністю власне економічного аналізу та його організаційно-методологічних положень. Крім того, системний підхід дозволяє розглядати організацію та методологію еколого-економічного аналізу в комплексі, тобто як єдине ціле. Системний підхід – поняття, що підкреслює значення комплексності, широти охоплення і чіткої організації у дослідженні, проектуванні та плануванні. Системний підхід спирається на відомий діалектичний закон взаємозв'язку і взаємозумовленості явищ у світі й суспільстві.

Він вимагає розглядати досліджувані явища й об'єкти не тільки як самостійну систему, а і як підсистему певної великої системи.

Відповідно до зазначеного, система еколого-економічного аналізу є цілісною самостійною системою, а також є підсистемою певної великої системи, якою виступає система управління економіко-екологічною безпекою агропромислового підприємства. Єдність організації та методології еколого-економічного аналізу при системному підході проявляється через елементи системи. Так, класично до елементів системи відносять: об'єкт, суб'єкт, мова або методологічна дія та зворотній зв'язок.

Такі складові як об'єкт та мова або методологічна дія визначають методологічний рівень розвитку системи еколого-економічного аналізу, а суб'єкт та зворотній зв'язок – організаційний рівень. Хоча це є лише штучний поділ, адже методологія економіко-екологічного аналізу залежить від вибору методів суб'єктом й, відповідно, є необхідність організації застосування методів еколого-економічного аналізу. Крім того, варто погодитися з російським дослідником А.В. Германовим з наступного приводу: “економічний екологічний аналіз повинен бути представлений не окремим структурно-відокремленим блоком, а бути частиною окремих блоків в системі комплексного економічного аналізу.

Схема окремих блоків комплексного економічного аналізу, визначає необхідність виділення місця економічного екологічного аналізу, організаційно взаємо-пов'язаного з іншими блоками комплексного економічного аналізу і виконує певну роль у досягненні поставлених цілей функціонування господарюючого суб'єкта.

В цілому, можна сформувати наступний загальний перелік користувачів аналітичної інформації відношенням до економічного суб'єкта, що найбільш чітко визначає зацікавленість в результатах еколого-економічного аналізу:

- зовнішні користувачі : кредитори і позичальники (зацікавлені в оцінці: потреби в фінансових ресурсах для інвестиції в екологічні проекти; ризиків і напрямів мінімізації їх наслідків, пов'язаних з фінансуванням екологічних проектів), контрагенти (зацікавлені в оцінці: зовнішніх та внутрішніх екологічних

ризик-факторів, які впливають на договірні відносини з підприємством), власники та потенційні інвестори (зацікавлені в оцінці: екологічних ризиків та їх вплив на безперервність діяльності підприємства; джерелах фінансування екологічних проектів; підвищенні результативності екологічного інвестування), державні органи (зацікавлені в оцінці: впливу підприємства еколого-економічну ситуацію в регіоні);

- внутрішні користувачі : управлінський персонал, функціональні служби підприємства (зацікавлені в оцінці: максимізації цільових еколого-економічних проектів; оцінці екологічної та економічної результативності операцій поводження з відходами; ризиків формування маловідходних та безвідходних виробництв на підприємстві; механізму фінансування безвідходних та маловідходних виробництв; ризиків настання надзвичайних ситуацій та їх еколого-економічних наслідків для підприємства та навколишнього середовища; ефективності превентивних заходів щодо запобігання надзвичайних ситуацій).

Економіко-екологічний аналіз для зовнішніх споживачів базується на даних звітності, яка, відповідно до нормативних актів, направляється підприємством до органів державного управління і контролю і, при необхідності, може бути опублікована. Економіко-екологічний аналіз для внутрішніх споживачів базується на ширшій інформаційній основі, його результати є закритою цільовою інформацією. В рамках цього аналізу скориговані з урахуванням реальних і потенційних екологічних витрат фінансові коефіцієнти вивчаються у взаємозв'язку зі структурою виробничих і збутових витрат, прибутком, розрахованого з урахуванням екологічних зобов'язань, обсягом і собівартістю продукції; виявляється вплив екологічних процесів на зміну рентабельності; аналізується виконання кошторисів витрат на природоохоронні заходи. Цільове призначення внутрішнього аналізу - пошук резервів підвищення ефективності виробництва, збільшення прибутку і скорочення екологічних витрат (у частині поточних екологічних зобов'язань, платежів, штрафних санкцій).

Зазначимо, що як внутрішні, так і зовнішні користувачі еколого-економічного аналізу можуть виступати не лише пасивними користувачами, але й за-

мовниками аналітичної інформації. Так, наприклад, потенційні інвестори при оцінці безперервності підприємств та ефективності і безпечності здійснення інвестицій можуть бути зацікавлені в аналізі впливу екологічної складової на стан господарської діяльності підприємства та рівень еколого-економічної безпеки, яка є складовою економічної безпеки в цілому. Кредитори з метою оцінки кредитного проекту використовують дані еколого-економічного аналізу для оцінки екологічних ризиків. Власники є зацікавленими в безперервності функціонування підприємства, а тому при прийнятті будь-яких стратегічних рішень оцінюють рівень еколого-економічної безпеки.

Наступною складовою суб'єктів еколого-економічного аналізу є визначення особливостей функціонування суб'єкта організатора (координатора) та суб'єкта виконавця аналітичних процедур. Це визначає порядок організації системи економічного аналізу на підприємстві в цілому. Організаторів або координаторів еколого-економічного аналізу пропонуємо визначати за двома групами:

- безпосередні координатори – це суб'єкти управління, діяльність яких направлена на організацію економічного аналізу, налагодження інформаційно-комунікаційних зв'язків та налагодження процесу здійснення економічного аналізу. Прикладами таких суб'єктів є керівник підприємства або його заступники, начальники планово-фінансового відділу, бухгалтерської служби, служби внутрішнього аудиту, служби економічного аналізу, оскільки саме ці суб'єкти управління приймають безпосередню участь в організації системи і процесу економічного аналізу;

- опосередковані координатори – це суб'єкти, які визначають напрями функціонування підприємства, проте не беруть безпосередньої участі в управлінні господарською діяльністю та організації підсистем управління, зокрема економічного аналізу. До таких суб'єктів відносяться збори акціонерів.

Щодо суб'єктів виконавців на великих промислових підприємствах, вони функціонують в залежності від організації структури управління та форми організації економічного аналізу. «За результатами проведених досліджень у сфері управління, проектування організаційних структур фахівці дійшли вис-

новку, що у малих підприємств переважає лінійна організаційна структура, монопродуктові підприємства і підприємства з домінуючим продуктом застосовують технологічну, функціональну, лінійно-функціональну і дивізіонально-технологічну структури. Для диверсифікованих суб'єктів господарювання найчастіше використовується дивізіональна і матрична організаційні структури. Часто зустрічаються змішані структури, в яких частина підрозділів сформована за функціональною ознакою (бухгалтерія, відділ постачання та логістики, відділ внутрішнього контролю), частина (наприклад, основні цехи) – за технологічною, частина (наприклад, маркетингові підрозділи) – за дивізіональною ознакою тощо» [67, с. 422].

Для забезпечення функціонування ефективної системи еколого-економічного аналізу є потреба у визначенні специфіки функціонування суб'єкта виконавця аналітичних процедур. Адже, еколого-економічний аналіз має відповідну специфіку, яка полягає в охопленні різних видів діяльності підприємства (операційна, інвестиційна, фінансова та діяльності в умовах надзвичайних ситуацій), різних господарських процесів (придбання, виробництво та реалізація) та різних груп інтегрованих об'єктів (операції поводження з відходами, еколого-економічних наслідків надзвичайних ситуацій, екологічних інвестицій та ін.). Дані особливості обумовлюють специфіку формування складу аналітиків або з розподілу аналітичних функцій між працівниками різних аналітичних служб. В цілому, функціонування суб'єкта здійснення аналітичних процедур в системі еколого-економічного аналізу залежить від обраних об'єктів та методології аналітичного дослідження. Питання методології характеризує зв'язок між об'єктом та суб'єктом й, відповідно, користувачами еколого-економічного аналізу.

Розвиток економічного аналізу як прикладної функціональної науки пов'язаний з удосконаленням його методології, розробкою спеціальних методів дослідження. Розвиток методології знаходиться у нерозривному зв'язку і супроводжується розширенням та поглибленням обсягів пізнання, зміною засобів пізнання, змісту визначальних категорій та понять, трансформацією культурно-

ціннісних орієнтирів. Питання методології, методів, прийомів економічного аналізу є однією із тих сфер, де співіснують різноманітні, іноді протилежні за своїм змістом позиції. Дискусійним залишається чітке розмежування і підпорядкованість таких понять, як метод, спосіб, прийом, технологія, процедура; не забезпечується системний підхід до розкриття змісту понять предмет, метод, завдання економічного аналізу; залишається відкритим питання формування науково обґрунтованої класифікації методів, прийомів економічного аналізу [67].

Загалом, питання методу та методології економічного аналізу є досить складним та багатоаспектним питанням. Вагоме значення в систематизації підходів до сутності методу економічного аналізу та напрямів його використання має праця О.В. Олійник [67, с. 258-299].

Методологія еколого-економічного аналізу забезпечує як взаємодію об'єкта із суб'єктом, так і зворотній зв'язок в системі. При чому, даний зв'язок проявляється в залежності від часових меж здійснення господарської діяльності. Саме тому варто виділяти види еколого-економічного аналізу за часовим інтервалом здійснення розрахунків, адже в залежності від нього визначатиметься інформаційна база дослідження, підбір прийомів та способів і, відповідно, специфіка кожного із зазначених вище етапів. Тому, в залежності від часу здійснення варто виділяти наступні напрями здійснення еколого-економічного аналізу: перспективний (попередній), оперативний (поточний) та ретроспективний (наступний) еколого-економічний аналіз.

Перспективний (попередній) економіко-екологічний аналіз пов'язаний з плануванням, обґрунтуванням інвестиційних проектів, розробкою стратегії розвитку підприємства, побудовою моделі взаємодії між підприємством та навколишнім середовищем. Стратегічна орієнтованість перспективного аналізу визначає складність та обмеженість методологічного інструментарію аналізу, який застосовується, інтерпретація його результатів повинна враховувати його прогностичний та ймовірнісний характер. В процесі здійснення перспективного економіко-екологічного аналізу встановлюються базові параметри економіко-екологічних показників, визначаються можливі сфери виникнення екологічних

ризиків, встановлюються орієнтовні розміри негативних наслідків реалізації екологічних ризиків.

Оперативний (поточний) економіко-екологічний аналіз являється системою суцільного спостереження за параметрами функціонування суб'єктів господарювання, які мають екологічні наслідки за всіма стадіями виробничого циклу (витрати ресурсів, робота обладнання, виникнення відходів та поводження з ними). В процесі здійснення поточного аналізу використання первинної інформації дозволяє уникнути виникнення похибок та оперативно впливати на економіко-екологічні показники, попереджати негативні наслідки екологічної діяльності та мінімізувати або уникати виникнення надзвичайних ситуацій та екологічних ризиків.

Ретроспективний (наступний) економіко-екологічний аналіз є найбільш достовірним та інформативним завдяки можливості оцінити всі зовнішні та внутрішні фактори, характер їх впливу на екологічну діяльність підприємства, системного бачення причинно-наслідкових зв'язків явищ та подій, які мають екологічні наслідки та впливають на навколишнє середовище. Оцінка економіко-екологічних показників дозволяє оцінити ефективність окремих процесів та діяльність в цілому. Слід зазначити, що аналітичне забезпечення управління економіко-екологічною безпекою потребує системного проведення всіх видів економіко-екологічного аналізу за їх часовою проекцією, оскільки тільки їх поєднання забезпечить системність та комплексність інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень.

Сучасний стан методології економічного аналізу дозволяє використовувати широкий спектр методичних прийомів для здійснення економіко-екологічного аналізу, як формалізованого, так і не формалізованого. Завдання суб'єктів аналізу зводиться до обґрунтування та вибору такого набору показників, які найбільш повно відповідатимуть особливостям діяльності підприємства, характеру екологічних наслідків його діяльності, запитам користувачів управління економіко-екологічною безпекою.

В табл. 3.2. систематизовано набір абсолютних та відносних показників еколого-економічного аналізу, які дозволяють сформувати систему показників для конкретного суб'єкта господарювання, адекватну специфіці його діяльності, особливостям навколишнього середовища та характеру взаємодії між підприємством та екосистемою.

Запропоновані абсолютні показники спрямовані на відображення кількісного розміру явищ, пов'язаних з впливом діяльності на екологію.

Таблиця 3.2

Абсолютні показники аналізу екологічної безпеки

Вид	Об'єкт	Складові	Характеристика
Натуральні	Відходи	Обсяг відходів їх переробки та утилізації	Визначає ефективність використання матеріальних ресурсів підприємства
	Викиди	Обсяг викидів їх переробки та утилізації	
	Скиди	Обсяг скидів їх переробки та утилізації	
	Людські ресурси	Кількість потерпілих працівників від НС	
	Активи	Кількість пошкоджених одиниць техніки Обсяг втрачених активів	
Трудові	Робочий час	Втрати робочого часу	Вплив на систему трудових ресурсів
	Продуктивність	Інші	
Вартісні	Витрати	Поточні природоохоронні витрати	Визначає результативність природоохоронної діяльності підприємства
		Капітальні природоохоронні витрати	
		Витрати на ліквідацію наслідків НС	
		Витрати на превентивні заходи	
	Собівартість	Собівартість переробки відходів	
		Собівартість утилізації відходів	
	Зобов'язання	Екологічні платежі	
		Зобов'язання перед працівниками	
		Зобов'язання перед третіми особами	
	Доходи	Доходи від реалізації екологічної продукції	
		Доходи від реалізації екологічних проектів	
		Доходи від екологічних інвестицій	
Доходи від реалізації відходів			
Доходи від реалізації квот			

Повнота відображення економіко-екологічної діяльності забезпечується використанням всіх видів існуючих вимірників (натуральних, трудових, вартісних). Натуральні вимірники дозволяють надати кількісну оцінку витратам ресурсів, отриманим відходам, оцінити кількість викидів, чисельність постраждалих, а також отримати властиві характеристики (вміст шкідливих речовин, хімічний склад тощо), які дозволять оцінити наслідки настання екологічних ризиків та надзвичайних ситуацій. Трудові вимірники дозволяють ідентифікувати витрати та втрати часу, пов'язані з діяльністю підприємства, яка має екологічні наслідки: витрати часу на переробку відходів, витрати часу на подолання наслідків надзвичайних ситуацій, втрати часу внаслідок професійних захворювань та шкідливих умов праці, час на виготовлення продукції тощо. Найбільш чисельна група – це вартісні вимірники, і надають можливість оцінити результати екологічної діяльності з економічної точки зору. Запропоновано виділяти групи вартісних показників: витрати, доходи та зобов'язання.

Наведені абсолютні показники є базою для розрахунку відносних показників, які є більш інформативними з точки зору оцінки ефективності та використання для аналітичного обґрунтування процесу управління економіко-екологічною безпекою підприємства. Для потреб економіко-екологічного аналізу важливим є не тільки фіксація фактичного стану наведених індикаторів, а, в першу чергу, зміна їх рівня, тому одним із важливих інструментів є використання вертикального, горизонтального та трендового порівняння, а також факторного аналізу, який дозволить визначити чинники впливу за кожним явищем економіко-екологічної діяльності.

3.3. Варіативність методики аналізу пріоритетних об'єктів екологічної безпеки підприємств

Еколого-економічний аналіз, будучи особливою складовою аналітичного забезпечення економіко-екологічною безпекою агропромислового підприємства, повинен мати методичне забезпечення, яке б дозволило отримати якісну аналітичну інформацію про пріоритетні об'єкти управління. Досліджуючи сучасний стан методичного забезпечення еколого-економічного аналізу, варто зазначити про відсутність дієвих методик щодо пріоритетних об'єктів. Так, операції поводження з відходами досліджуються аналітиками лише в контексті аналізу собівартості продукції, виробництва, та матеріальних ресурсів. Питання економічного аналізу еколого-економічних наслідків надзвичайних ситуацій взагалі не вивчені та не використовуються на практиці. Зазначене актуалізує розробку методик еколого-економічного аналізу за пріоритетними об'єктами управління економіко-екологічною безпекою промислових підприємств.

Відходи та операції поводження з ними є складним об'єктом економічного аналізу, зокрема, та управління загалом, адже визначає взаємозв'язок підприємства із навколишнім природним середовищем. Крім того, операції поводження з відходами є інтегрованим об'єктом, який охоплює сукупність бізнес-процесів та видів діяльності підприємств.

Еколого-економічний аналіз операцій поводження з відходами має надати інформацію про альтернативні напрями подальшого функціонування виробничих процесів та системи поводження з відходами з метою підвищення раціональності використання природних ресурсів, ефективності переробки відходів, зменшення обсягів утворення відходів й, відповідно, забруднення навколишнього середовища. Відповідно до цього, аналітик повинен оцінити виробничі процеси на ефективність операцій поводження з відходами як на етапах їх утворення, так і на етапах переробки:

- стан системи виробництва готової промислової продукції на предмет утворення зворотних та незворотних відходів. Зокрема, потрібно проаналізувати

обсяги утворення відходів за окремими видами продукції, переділами та калькуляційними ділянками. В цілому, це дозволить побудувати багатofакторні моделі та визначити резерви зниження обсягів відходів за окремими складовими виробничих процесів на промисловому підприємстві. Фактично, мова йде про відходовитратність окремого виду продукції, переділу та калькуляційної ділянки. Є потреба також оцінити відходовитратність окремого виду матеріальних ресурсів, які відпущенні на виробництво того чи іншого виду готової промислової продукції. Зазначимо, що розрахунок показників відходовитратності варто розраховувати як у вартісних вимірниках (вартість утворених відходів та собівартість продукції, переділу чи калькуляційної ділянки), так і кількісних вимірниках (обсяг утворених відходів та обсяг готової продукції, обсяг напівфабрикатів за переділами та калькуляційними ділянками). Аналітик повинен оцінити відходовитратність як зворотних, так і незворотних відходів. При аналізі відходовитратності у вартісному вираженні для зворотних відходів використовуються їх вартість відповідно до методів оцінки, які враховують напрями їх подальшого використання, а для незворотних відходів пропонуємо використовувати вартість всіх витрат, які пов'язані з їх зберіганням, захороненням або утилізацією. При аналізі в кількісному вираженні утворених зворотних та незворотних відходів таких питань не виникає. Зазначена група показників аналізу утворення відходів виробництва повинна бути проаналізована в динаміці, адже розраховані показники на дату балансу не дадуть можливості оцінити ефективність виробничих процесів на операцій поводження з відходами за окремий звітний період. Зазначимо, що показник відходовитратності повинен йти на зменшення, тобто чим менший показник відходовитратності готової промислової продукції, переділу або калькуляційної ділянки тим краще для підприємства, а отже це свідчить про менший вплив на навколишнє природне середовище та вищий рівень економіко-екологічної безпеки підприємства;

- стан системи виробництва готової промислової продукції та предмет використання вторинних ресурсів. В даному напрямі аналітичні процедури застосовуються для оцінки частки вторинної продукції в складі матеріальної

складової собівартості готової продукції. Фактично даний показники є складовою матеріаломісткості готової промислової продукції. Проте, в якості аналізованого показника береться обсяг вторинної продукції, тобто продукції утвореної в результаті переробки відходів – відходомісткість. Аналітик повинен здійснити аналіз за такими напрямками: по-перше, вторинних ресурсів, утворених в результаті переробки відходів власними силами; по-друге, вторинних ресурсів, утворених в результаті переробки відходів з використанням послуг сторонніх осіб (підприємств-утилізаторів/переробників відходів); по-третє, вторинних ресурсів, які є відходами, що не потребують переробки і можуть бути використані в основному та/або допоміжному виробництвах. Такий аналіз повинен бути здійснений як в цілому за собівартістю продукції, так і за окремими переділами та калькуляційними ділянками виробничого процесу на промисловому підприємстві. При використанні зазначених аналітичних процедур, аналітик повинен визначитися з вартісними складовими, зокрема до вартості вторинних ресурсів мають бути включені вартість відходів утворених в результаті виробництва та витрати, пов'язані із переробкою як власними силами, так і з використанням послуг сторонніх осіб (підприємств-утилізаторів/переробників відходів). Зазначимо, що дані показники показують ефективність операцій поводження з відходами, а отже чим більший показник, тим краще для підприємства. Проте існує одна умова: при зменшенні відходо віддачі може бути зменшення відходомісткості продукції в частині вторинних ресурсів, адже зменшуються обсяги їх переробки. Тому, дані показники варто аналізувати в комплексі, й, відповідно, аналітик повинен будувати факторні моделі щодо збільшення або зменшення таких показників, що дозволить оцінити резерви в одному випадку зменшення, а в іншому збільшення показника.

- стан системи виробництва готової промислової продукції та предмет відходозаміщення. Для оцінки системи поводження з відходами аналітик повинен оцінити можливість та напрями заміщення матеріальних ресурсів вторинними ресурсами, які утворенні в результаті переробки утворених на промисловому підприємстві відходів. Відходозаміщення пропонуємо визначати шляхом

визначення частки вторинних ресурсів в складі окремого виду матеріальних ресурсів. Це дасть визначити яка частка і-го ресурсу собівартості продукції замінена вторинним ресурсом утвореним в результаті переробки власних відходів. Даний показник характеризує позитивну тенденцію щодо поводження з відходами, а тому, чим він вищий, тим краще для підприємства. Проте, є потреба врахування показника відходо витратності. Крім того, розрахунок повинен бути здійснений як у вартісному вираженні, так і в кількісному. Це дозволить оцінити заміщення по обсягах і вартості. Зазначенні показники пропонуємо використовувати як для аналізу собівартості продукції окремого виду;

- стан системи виробництва готової промислової продукції та предмет результативності відходо заміщення. Даний напрям еколого-економічного аналізу повинен показати, який економічний результат дасть для підприємства заміщення матеріальних ресурсів вторинними ресурсами, утвореними в результаті переробки. Така оцінка може бути здійснена шляхом порівняльної оцінки вартості матеріальних ресурсів з аналогами їх вторинних ресурсів за умови, що таке заміщення не впливає на якість готової промислової продукції. Відповідного роду розрахунки варто проводити, як за собівартістю продукції в цілому, так і за кожним переділом чи калькуляційною ділянкою, що дозволить визначити резерви збільшення економічної вигоди від використання вторинних ресурсів на промисловому підприємстві. Показники такого роду є позитивними для підприємства, а отже мають прямувати в бік збільшення.

Зазначені напрями аналітичної оцінки виробничих процесів на предмет ефективності операцій поводження з відходами дозволяють оцінити як економічну, так і екологічну результативність господарської діяльності. Для можливості проведення зазначених напрямів еколого-економічного аналізу є потреба формалізації показників та визначення напрямів інформаційного забезпечення їх розрахунку.

Методична модель аналізу пріоритетних об'єктів екологічної безпеки підприємств з виробництва аграрної продукції на предмет ефективності операцій поводження з відходами представлена у таблиці 3.3.

Таблиці 3.3

Модель аналізу екологічної безпеки аграрних підприємств
на предмет ефективності операцій поводження з відходами

Утворення відходів	Повторне використання	Ресурсозаміщення	Економічна результативність
Групи показників			
Коефіцієнт відходовитратності (к вв)	Коефіцієнт відходоємності (к вм)	Коефіцієнт відходозаміщення (к вз)	Економія в результаті відходозаміщення (Еевз)
Відображає обсяг утворених відходів в результаті виробництва готової продукції на 1 грн.	Відображає обсяг повторно використаних відходів для виробництва готової продукції на 1 грн.	Відображає частину матеріального ресурсу і-го виду, який замінюється повторним використанням відходів	Відображає ступінь зміни вартості матеріальних витрат в результаті заміщення і-го ресурсу відходами
Фактори побудови для факторних моделей			
- при аналізі за окремим видом продукції враховуються: відходи, утворені за окремим переділом та / або калькуляційною ділянкою, види зворотних та незворотних відходів; - при аналізі за окремим переділом враховуються: відходи, утворені за окремими видами калькуляційних ділянок, видами напівфабрикатів, які є результатом переділу та види зворотних і незворотних відходів	Факторами виступають вторинні ресурси, які замінюють відповідні види матеріальних ресурсів використовуються на окремих переділах чи калькуляційних ділянках виробництва	Факторами можуть виступати вторинні ресурси, утворені в результаті переробки власними силами або з використанням послуг сторонніх підприємств-утилізаторів, переробників відходів	

Запропонована модель дозволяє формувати фрагмент аналітичного забезпечення управління еколого-економічною безпекою в частині операцій поводження з відходами. Особливістю моделі є те, що її положення оцінюють систему виробництва промислової продукції на предмет екологічної складової, а саме утворення відходів та їх повторного використання в якості вторинних ресурсів. Всі зазначені показники та їх розрахунки виведені автором, виходячи з особливостей функціонування промислових підприємств та із застосуванням математичного апарату. Особливістю показників відходоємності, відходо-

місткості, відходозаміщення та економічної результативності відходозаміщення є те, що всі вони є взаємопов'язаними та повинні розраховуватися в комплексі.

Адже не можливо оцінити ефективність операцій поводження з відходами, використавши лише один показник без порівняння його з іншим. Крім того, досить важливим є розрахунок як у вартісному вираженні, так і у кількісному. Так, зокрема показники відходовитратності та відходоємності, вираженні у вартісному вираженні, повинні відповідати значенням зазначених показників, які виражені в кількісному вираженні. Це ж стосується й відходозаміщення за умови, що вторинні ресурси мають ідентичну якість та використовуються в такій же обсягах як і первинні матеріальні ресурси з розрахунку на одиницю продукції.

Економічну результативність повторного використання відходів в якості вторинних ресурсів пропонуємо оцінювати шляхом розрахунку відповідного показника. Так, шляхом різниці між матеріальними витратами за певним виробництва та добуток матеріальних витрат і коефіцієнт відходозаміщення аналітик оцінює ступінь зменшення матеріальних витрат за рахунок використання відходів в якості вторинних ресурсів. Для визначення порядку розрахунків показників, пропонуємо наступний механізм формування їх складових:

- відходовитратність за зворотними відходами. Для розрахунку даного показника аналітик використовує дані про вартість зворотних відходів за звітний період та собівартість готової продукції, виготовленої за звітний період. Вартість зворотних відходів залежить від напрямів їх подальшого використання. Крім того, аналітик повинен визначити, яка вартість відходів отримана від конкретного виду готової промислової продукції. При розрахунку показника в кількісному вимірі, аналітик повинен визначити, чи не перевищує обсяг утворених відходів нормативи, встановлених за конкретним видом готової промислової продукції;

- відходовитратність за незворотними відходами є специфічним показником, адже дозволяє визначити кількість відходів, утворених в результаті виробництва одиниці продукції. Для розрахунку даного показника аналітик визначає обсяг утворених відходів в результаті виробництва конкретного виду готової промислової продукції, а після розраховує показник відходовитратності.

При розрахунку у вартісному вираженні в якості вартості відходів береться сума витрат, пов'язаних зі зберіганням, утилізацією та захороненням незворотних відходів;

- відходомісткість. Даний показник розраховується лише для зворотних відходів, адже незворотні відходи повторно на підприємстві не використовуються. Для визначення показника відходомісткості аналітик може використовувати декілька підходів, зокрема: по-перше, в якості вартості вторинних ресурсів аналітик бере суму витрат, пов'язаних з переробкою відходів та вартості відходів, утворених на підприємстві; по-друге, до вартості вторинних ресурсів включається лише вартість утворених відходів; по-третє, до вартості вторинних ресурсів включається лише вартість переробки за умови, що вартість утворених відходів не була виключена із собівартості готової промислової продукції, з виробництвом якої вони пов'язані. Щодо розрахунку в кількісному вираженні таких особливостей не буде. Проте, показники не завжди будуть порівнювані, адже питання оцінки відходів є специфічним та багатоваріантним процесом на промислових підприємствах;

- ресурсозаміщення. Даний показник призначений для оцінки ефективності та результативності використання вторинних ресурсів, утворених в результаті переробки власних відходів. Так, при розрахунку даного показника аналітик оцінює у скільки використання вторинних ресурсів дозволяють знизити вартість матеріальних витрат в складі собівартості готової промислової продукції при вартісному вираженні та на скільки дозволяють економити витрачання матеріального ресурсу у кількісному вираженні. Розрахунок показника може здійснюватися за різними напрямками, що залежить від знаменника показника, тобто первинного матеріального ресурсу. Так, в якості показника первинного матеріального ресурсу може бути використана: по-перше, вартість ресурсів, яка могла бути за умови відсутності вторинного ресурсу; по-друге, при розрахунку у кількісному вираженні є потреба оцінки економії первинного матеріального ресурсу, тобто використовується показник обсягу вторинного матеріального ресурсу, який потрібен для виготовлення певного обсягу готової продукції. В

свою чергу, для розрахунку коефіцієнта результативності відходозаміщення, потребує використання лише показник відходозаміщення, який розрахований у вартісному вираженні.

Особливістю представленої системи показників еколого-економічного аналізу є їх взаємозв'язок, який дозволяє визначити ефективність виробничого процесу на предмет поводження з відходами.

Оцінка ефективності системи поводження з відходами на промислових підприємствах є складовою еколого-економічного аналізу, яка дозволяє визначити результативність цілого комплексу операцій та сформулювати ряд заходів щодо підвищення рівня економіко-екологічної безпеки.

Зазначені показники рентабельності системи поводження з відходами враховують цілий комплекс показників результативності та понесених витрат. В цілому, запропонована система показників рентабельності системи поводження з відходами має наступну характеристику:

- загальна рентабельність системи поводження з відходами розраховується як відношення економічної вигоди, отриманої в результаті операцій поводження з відходами до витрат, понесених в результаті таких операцій . До складу економічної результативності включаються: по-перше, прибуток від реалізації відходів, які були реалізовані без переробки стороннім особам (визначається як різниця між доходом, отриманим від реалізації, та вартістю утворених відходів з витратами на їх зберігання і транспортування); по-друге, прибуток від реалізації відходів, які підлягали переробці (такий продукт може оцінюватися як супутня або інша продукція , проте її результат включається до складу об'єктів системи поводження з відходами); по-третє, результат економії від використання відходів після переробки або без переробки (даний показник не завжди буде позитивний, в окремих випадках вартість вторинних ресурсів буде більшою аніж первинних, проте показник включається в розрахунок зі знаком «-»); по-четверте, результат зменшення бази оподаткування екологічним податком (за умови, що система поводження з відходами дозволила зменшити податкове навантаження, таку різницю пропонуємо включати до розрахунку загальної рентабельності).

Складовими витрат при розрахунку загальної рентабельності системи поводження з відходами виступають: по-перше, вартість зворотних відходів; по-друге, витрати на переробку власними силами; по-третє, витрати на переробку з використанням послуг сторонніх осіб (витрати визначаються відповідно до договору на переробку відходів); по-четверте, витрати на зберігання відходів (відносяться всі витрати, пов'язані зі зворотними та незворотними відходами); по-п'яте, витрати на транспортування (включаються всі витрати, пов'язані з транспортуванням та переміщенням зворотних і незворотних відходів як на підприємстві, так і за його межами); по-шосте, витрати на утилізацію зворотних відходів, яка може здійснюватися як власними силами, за умови наявності відповідних дозволів та виробничих потужностей, так і з використанням послуг сторонніх осіб; по-сьоме, витрати на захоронення незворотних відходів, що здійснюється як на власних спеціально призначених територіях, так і комунальними господарствами. При оцінці загальної рентабельності системи поводження відходами, аналітик може формувати розширену факторну модель, шляхом визначення факторів впливу на кожен із зазначених складових чисельника та знаменника;

- рентабельність переробки відходів показує скільки прибутку принесла одна гривня витрат на переробку зворотних відходів. Складовими прибутку є прибуток, отриманий в результаті реалізації перероблених відходів та економія в результаті їх використання в основному виробництві. При організації аналітичного обліку відходів, витрат на їх переробку, доходів від їх реалізації та економії в результаті повторного використання, аналітик має можливість оцінити таку рентабельність як за окремим видом відходів, так і за окремим видом вторинних ресурсів, утворених в результаті переробки відходів. До витрат, які враховуються при розрахунку показника рентабельності переробки відходів належать: вартість зворотних відходів, які підлягали переробці, розподілені витрати на переробку власними силами, розподілені витрати на переробку з використанням послуг сторонніх осіб та розподілені витрати на зберігання зворотних відходів. Зазначимо, що аналітик з метою формування

багатоаспектного аналітичного висновку може проводити розрахунок рентабельності відходів не лише за витратами, але й за обсягами, тобто оцінити, який прибуток принесла одна одиниця відходів, відправлених на переробку:

$$пв = \text{обсяг перероблених відходів (т.,шт.,л.)}$$

- рентабельність використання відходів розраховується як відношення економії в результаті повторного використання відходів до витрат. Економія повторного використання визначається за допомогою використання запропонованого вище показника результативності відходозаміщення. Щодо витратної частини, то в даному випадку враховується вартість відходів, які повторно були використані та розподілені, витрати на зберігання відходів. Показник може розраховуватися як за витратними, так і за обсягом витрачених відходів за формулою:

$$вв = \text{обсяг повторно використаних відходів (т.,шт.,л.)}$$

- рентабельність реалізації відходів. Даний показник може розраховуватися окремо як за відходами, які підлягали переробці, так і відходами, які реалізовувалися без переробки. Витратна складова враховує вартість відходів, які були реалізовані та витрати на їх зберігання. Ідентично як і при вищезгаданих показниках, даний вид рентабельності може бути розраховуваний на одиницю обсягу відходів:

$$рв = \text{обсяг реалізованих відходів (т.,шт.,л.)}$$

Запропоновані підходи до оцінки системи поводження з відходами розширюють метод екологічного аналізу і є складовою методології економічного аналізу в цілому. Використання запропонованого методичного підходу на підприємствах дозволяє налагодити якісну систему аналітичного забезпечення, яка є складовою інформаційного простору управління економіко-екологічною безпекою. Запропоновані показники надають можливість встановити причинно-наслідкові зв'язки в певному рівні екологічної безпеки, виявити резерви в системі поводження з відходами, а також оцінити ефективність даної системи, що в цілому сприяє формуванню управлінських рішень як в частині відходів, так і всього виробничого процесу на підприємстві.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

1. За результатами дослідження видів економічного аналізу в цілому та специфіки застосування еколого-економічного, зокрема, сформовано ознаки аналізу екологічної безпеки підприємства, зокрема: специфічні об'єкти управління, функціональна пов'язаність об'єктів, методи вивчення господарської діяльності підприємства. Встановлено, що екологічний аналіз діяльності підприємств є складовою економічного аналізу, яка вивчає специфічні об'єкти управління, що характеризують взаємодію підприємства з навколишнім середовищем. Об'єкти мають еколого-економічний характер. Основними об'єктами виступають пріоритетні об'єкти управління еколого-економічною безпекою, а саме: відходи та операції поводження з ними, еколого-економічні наслідки надзвичайних полій та заходи з їх попередження і ліквідації. Еколого-економічний аналіз направлений на вивчення впливу господарської діяльності на навколишнє природне середовище та вивчення екологічних ризиків, які в цілому впливають на безперервність функціонування підприємства.

2. Об'єктом еколого-економічного аналізу є господарська діяльність в частині взаємозв'язків з навколишнім середовищем, які визначають рівень еколого-економічної безпеки агропромислового підприємства. Обґрунтовано склад та сутність принципів еколого-економічного аналізу, до яких віднесено: науковості, конкретності, комплексності, системності, об'єктивності, співставності, дієвості, оперативності, періодичності, економічності.

3. Методика екологічної безпеки підприємства щодо операцій поводження з відходами полягає в розробці: 1) моделі еколого-економічного аналізу процесу виробництва в частині поводження з відходами 2) порядку аналізу собівартості переробки, утилізації та захоронення відходів; 3) моделі еколого-економічного аналізу рентабельності системи поводження з відходами (коефіцієнти загальної рентабельності (R_z), рентабельності переробки відходів ($R_{пв}$), рентабельності використання ($R_{вв}$), рентабельності реалізації ($R_{рв}$)), що дозволяють оцінити ефективність системи поводження з відходами.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Взаємодія підприємства з навколишнім середовищем є складною системою, яка має зворотну дію, адже результати економічної активності людини, які мають вплив на біосферу, обумовлюють її модифікацію та зміну властивостей середовища її функціонування, що, в свою чергу, трансформує потреби людини.

2. У сучасних умовах господарювання екологічний підхід є пріоритетним до трансформації економічної системи. Даний підхід дозволяє подолати негативні соціально-економічні та екологічні наслідки глобалізаційних процесів.

3. З метою відповідності інформації для системи управління екологічною безпекою таким критеріям, як: суттєвість, точність та оперативність, слід виділяти пріоритетні об'єкти, що дозволить при прийнятті стратегічних управлінських рішень концентруватися на найбільш суттєвій інформації, тобто інформації про об'єкти, які є мінливими до ризиків економічного характеру.

4. Потребують удосконалення напрями трансформації елементів методу бухгалтерського обліку, зокрема реквізитне розширення документування, нові методи оцінки пріоритетних об'єктів екологічної безпеки підприємства, розширення аналітичності обліку за еколого-економічними ознаками як основи удосконалення його методології в частині визначених пріоритетних об'єктів управління екологічною безпекою.

5. Для формування організаційно-методологічних положень бухгалтерського обліку операцій поводження з відходами необхідно уточнити їх вихідні теоретичні положення як економічних ресурсів, зокрема: відходи – це економічний ресурс, утворений у результаті господарської підприємства як побічний продукт, який прямо або опосередковано впливає на навколишнє середовище та може бути повторно використаний з метою отримати економічний результат.

6. Місце відходів у системі управління економіко-екологічною безпекою необхідно встановлювати на основі визначення порядку їх виникнення на всіх етапах господарської діяльності та напрямів поводження з ними як на внутрішньому, так і міжгосподарському рівнях. Це дозволить розробити механізм

ідентифікації та визнання відходів в бухгалтерському обліку, який включатиме всі можливі варіанти їх утворення та напрями управління ними, що визначає залежність облікового відображення відходів від методів калькулювання собівартості та обліку витрат.

8. Для формування комплексного інформаційного забезпечення управління виробничими процесами на підприємствах в частині утворення відходів слід уточнити організаційно-методологічні положення бухгалтерського обліку в розрізі елементів методу, зокрема в частині документування необхідно розширити реквізити первинного документування, на основі чого удосконалити існуючі та розробити нові форми первинних документів; щодо порядку оцінки утворених відходів необхідно удосконалити механізму його внутрішньої регламентації.

9. Аналітичний облік утворених відходів необхідно проводити на синтетичних рахунках, визначених відповідно до мети подальшого використання таких відходів, їх економічних та фізичних властивостей, що закладено в порядок відображення на рахунках бухгалтерського обліку операцій з утворення відходів (який, в свою чергу, залежить від обраного методу калькулювання собівартості та обліку витрат).

10. Зважаючи на визначену специфіку економіко-екологічних наслідків та відсутність рекомендацій з їх облікового відображення, доречно уточнити організаційно-методологічні положення бухгалтерського обліку у розрізі економічних, екологічних та соціальних наслідків.

11. Для формування ефективного аналітичного забезпечення управління екологічною безпекою підприємств обґрунтовано вихідні положення еколого-економічного аналізу, зокрема, визначено мету (формування інформації про вплив господарської діяльності підприємства, яка ґрунтується на встановлених причинно-наслідкових зв'язках, що дозволяє отримати комплексну оцінку для прийняття управлінських рішень щодо зміни параметрів системи управління в цілому та окремих її підсистем, направлених на забезпечення екологічної безпеки), завдання, предмет (причинно-наслідкові зв'язки, які характеризують стан взаємозв'язку господарської діяльності з навколишнім середовищем та

визначають рівень економіко-екологічної безпеки підприємства), об'єкт (діяльність в частині взаємозв'язків з навколишнім середовищем).

12. У результаті дослідження методик еколого-економічного аналізу пріоритетних об'єктів управління економіко-екологічною безпекою встановлено відсутність системи показників та механізму їх застосування, що значно знижує рівень якості інформаційного простору управління. Для вирішення зазначеної проблеми запропоновано: 1) системи поводження з відходами (аналіз процесу виробництва в частині поводження з відходами (відходовитратність, відходоємність, відходозаміщення, результативність відходозаміщення); 2) собівартості переробки, утилізації та захоронення відходів; 3) рентабельності системи поводження з відходами (загальна рентабельність, рентабельність переробки, використання реалізації) та господарської діяльності в умовах надзвичайних ситуацій (ефективність заходів превентивного характеру та заходів з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, втрата прибутку в результаті втрати робочого часу та в результаті пошкодження або знищення активів).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Азарова А. Розробка методики визначення економічної безпеки підприємства / А. Азарова, О. Гаврилова // Економіка: проблеми теорії та практики. Зб. наук. праць. Том III. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2004.– С. 719-720.
2. Андрейченко А.В. Роль відходів у побудові конкурентоздатності національної економіки / А.В. Андрейченко // Наук.-техн. збірник. – 2011. – № 100. – С. 94-101.
3. Ареф'єва О.В. Планування економічної безпеки підприємств / О.В. Ареф'єва, Т.Б. Кузенко. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2004. – 170 с.
4. Безверхий К. Особливості організації і методики обліку відходів підприємств / К. Безверхий // Бухгалтерський облік та аудит: науково-практичний журнал. – 2014. – № 4. – С. 4-10.
5. Беренда Н.І. Розвиток екологічного обліку в Україні з врахуванням світового досвіду [Електронний ресурс] / Н.І. Беренда, Н.В. Остапенко. – Режим доступу: <http://dSPACE.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6439/pdf>.
6. Берлінг Р.З. Аналіз поняття еколого-економічного збитку і напрямки використання даного показника в результатах роботи підприємства / Р.З. Берлінг // Вісник «Львівська політехніка». – 2012. – № 748. – С. 120-125.
7. Бруханський, Р. Ф. Бухгалтерський облік : підручник / Р. Ф. Бруханський. – Тернопіль : ТНЕУ, 2016. – 480 с.
8. Бруханський Р. Ф. Адаптація облікової системи сільськогосподарського підприємства до вимог стратегічного менеджменту / Р. Ф. Бруханський // Облік і фінанси. – 2012. – №. 3. – С. 23-27.
9. Бруханський Р. Ф. Зміна управлінських парадигм як фактор розвитку бухгалтерського обліку: стратегічний аспект / Р. Ф. Бруханський // Облік і фінанси. – 2014. – № 3 (65). – С. 15-20.
10. Бруханський Р. Ф. Причини необхідності розробки стратегічно орієнтованої системи бухгалтерського обліку // Економічний аналіз. – 2014. – Т. 16. – №. 2. – С. 210-217.

11. Бруханський Р. Ф. Управлінський облік. Навчальний посібник / Р. Ф. Бруханський. – Тернопіль: ТНЕУ, 2012. – 223 с.
12. Бруханський Р. Ф. Контролінг / Р. Ф. Бруханський. – Тернопіль: ТНЕУ, 2010. – 114 с.
13. Бруханський Р. Ф. Методика ведення стратегічного фінансового обліку на підприємствах: інжиніринговий аспект / Р. Ф. Бруханський // Бухгалтерський облік і аудит. – 2014. – № 8. – С. 18-28.
14. Бруханський Р. Ф. Побудова методики стратегічного управлінського обліку на підприємствах / Р. Ф. Бруханський // Бухгалтерський облік і аудит. – 2014. – № 9. – С. 27-36.
15. Бруханський Р. Ф. Методологія наукових досліджень і викладання облікових дисциплін : конспект лекцій / Р. Ф. Бруханський. – Тернопіль: ТНЕУ, 2016. – 114 с.
16. Бублик М.І. Аналіз методів економічної оцінки збитків, завданих лісовому господарству надзвичайними ситуаціями техногенного характеру [Електронний ресурс] / М.І.Бублик, Т.О.Коропецька. – Режим доступу: http://vlp.com.ua/files/11_33.pdf.
17. Вороновська О. Сутність і розвиток екологічного обліку / О. Вороновська // Галицький економічний вісник. – 2011. – № 2 (31). – С. 195-200.
18. Галушкіна Т.П. Формування інституту екологічних податків в Україні / Т.П. Галушкіна // Економічні інновації. – 2011. – Випуск 44. – С. 57-65
19. Геєць В.М. Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство.: монографія / В.М. Геєць, М.О. Кизим, Т.С. Клебанова, О.І. Черняк. – Х., 2006. – 240 с.
20. Гнатюк В.С. Экологическое общество как один из путей достижения социокультурной устойчивости / В.С. Гнатюк // Вестник МГТУ: Труды Мурман. гос. техн. ун-та. – 2010. – Т. 13. – № 2. – С. 416-424.
21. Господарський Кодекс України № 436-IV від 16.01.2003 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/436-15>.

22. Грицишен Д. Розробка механізму ідентифікації та визнання відходів у бухгалтерському обліку / Д.Грицишен // Бізнес Інформ.–2015.–№ 8.–С.199-207.
23. Грицишен Д. Методологічні положення бухгалтерського обліку утворення відходів на промислових підприємствах / Д.Грицишен // Незалежний аудитор: науково-практичне видання. – 2015. - № 12 (2). – С. 41-51.
24. Гуменюк О. О. Особливості розвитку агропромислового виробництва в Тернопільській області / О. О. Гуменюк // Економічні, правові, інформаційні та гуманітарні проблеми розвитку України в умовах проведення системних реформ. Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу ТНЕУ. Секція 6. (м. Тернопіль, 11.04.2012 р.) – Тернопіль: ТНЕУ, 2012. – С.20- 22.
25. Гуменюк О. О. Взаємозв'язок між звітами в системі фінансової звітності / О. О. Гуменюк // Інноваційна економіка. – 2012. - № 5. – С. 116-119.
26. Дарнопих Г. Сучасні проблеми економічної безпеки України / Г. Дарнопих // Вісник Академії правових наук України. – 1998. – № 1. – С. 142-150.
27. Державний класифікатор України. Класифікатор відходів ДК 005-96, затверджений наказом Держстандарту України № 89 від 29.02.1996 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon.nau.ua> \
28. Довбня С.Б. Діагностика рівня економічної безпеки підприємства/ С.Б. Довбня, Н.Ю. Гічова // Фінанси України. – 2008. – № 4. – С. 88-97.
29. Дідоренко Т.В. Сутність витрат як об'єкта бухгалтерського обліку. Науковий журнал «Молодий вчений» № 1 (16) 1/2015. – С.126-129.
30. Довга Т.М. Класифікація побутових відходів як передумова ефективності їх рециклінгу в Україні / Т.М. Довга // Економічний часопис – XXI. – 2011. – № 5-6. – С. 50-53
31. Евдокимов Ф.И. Экономическая устойчивость предприятия как фактор его безопасности / Ф.И. Евдокимов // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: економічна. Вип. 37. – Донецьк, ДонНТУ, 2009. – 216 с

32. Екологічна оцінка збитків від втрати природних біотопів м. Києва / Я.П. Дідух, І.Г. Вишенська, У.М. Альошкіна, С.О. Гаврилов, О.І. Навроцька // Наукові записки НаУКМА. – 2013. – Т. 142 : Біологія та екологія. – С. 54-60.
33. Житний П. Визначення впливу зовнішніх чинників на формування облікової політики / П. Житний // Бухгалтерський облік і аудит. – 2010. – № 2. – С. 19-25.
34. Жук В.М. Екологічні аспекти бухгалтерського обліку в агропромисловому виробництві / В.М. Жук // Агроекологічний журнал. – 2012. – № 2. – С. 18-23.
35. Жук В.М. Концепція розвитку бухгалтерського обліку в аграрному секторі економіки: [монографія] / В.М. Жук; ред. О.О. Аврамчук. – К.: ННЦ ІАЕ УААН, 2009. – 648 с.
36. Закон України “Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні” № 996- XIV від 16.07.1999 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/996-14>
37. Закон України “Про відходи” № 187/98 від 05.03.1998 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>
38. Закон України “Про екологічну експертизу” № 45/95-ВР від 09.02.1995 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/45/95-%D0%B2%D1%80>
39. Закон України “Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України” № 1207-VII від 15.04.2014 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1207-18>
40. Закон України “Про об’єкти підвищеної небезпеки” № 2245-III від 18.01.2001 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2245-14>
41. Закон України “Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року” № 2818-VI від 21.12.2010 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/2818-17>

42. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища” № 1264-ХІІ від 25.06.1991 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1264-12> № 1859-IV
43. Закон України “Про правові засади цивільного захисту” від 24.06.2004 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1859-15>.
44. Замула І.В. Бухгалтерський облік екологічної діяльності у забезпеченні стійкого розвитку економіки: [монографія] / І.В. Замула. – Житомир: ЖДТУ, 2010. – 440 с. 227.
45. Замула І.В. Облік виробничих відходів як фактор забезпечення раціонального природокористування / І.В. Замула // Вісник ЖДТУ. – № 1 (47). – 2009. – С. 48-50.
46. Кавун С. В. Методика построения политики безопасности организации / С. В. Кавун, Г.В. Шубина. Научный информационный журнал "Бизнес Информ". - ХНЭУ. № 1-2 – X., 2005. – С. 96-102.
47. Калабухова С.В. Систематизація видів аналітичного забезпечення управління суб'єктами підприємницької діяльності / С.В. Калабухова // Вчені записки, 2012. – № 14. – С. 146-152.
48. Камлик М.І. Економічна безпека підприємницької діяльності. Економіко-правовий аспект / М.І. Камлик. – К.: Атіка, 2005. – 432 с.
49. Класифікатор надзвичайних ситуацій ДК 019:2010 від 01.01.2011 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://document.ua/klasifikator-nadzvichainih-situacii-dk-019-2010-doc45963.html>
50. Коблянська О.І. Актуальні аспекти обліку екологічних зобов'язань / О.І. Коблянська // Вісник Університету банківської справи НБУ. – 2014. – № 2 (20). – С. 212-214.
51. Кодекс цивільного захисту України № 5403-VI від 02.10.2012 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/5403>
52. Комарницький І. Удосконалення підходів до оцінки техногенних збитків на прикладі лісового господарства [Текст] / І. Комарницький, М. Бублик // Еко-

- номічний аналіз: зб. наук. пр. – Тернопіль: ТНЕУ, 2009. – Вип. 4. – С. 224-239.
53. Корнякова Н.О. Поняття відходів за законодавством України та Європейського Союзу: порівняльноправовий аналіз / Н.О. Корнякова // Право України. – 2004. – № 5. – С. 149-153.
54. Кузнєцова О.В. Облікове забезпечення управління відходами виробництва в системі еколого-економічної безпеки / О.В. Кузнєцова // Вісник Житомирського державного технологічного університету. – 2013. – № 2. – С. 88-97.
55. Лазаришина І. Д. Економічний аналіз в Україні: історія, методологія, практика: монографія / І.Д. Лазаришина. – Рівне: НУВГП, 2005. – 369 с.
56. Левицька С. О. Соціальний облік: методичний підхід та організаційне забезпечення / С. О. Левицька // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". - 2014. - № 797. - С. 255-262.
57. Лист Міністерства фінансів України “Щодо відображення в бухгалтерському обліку активів, які перебувають на тимчасово окупованій території України” № 31-11410-08-10/15462 від 19.06.2014 р. / [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.auditent.com.ua/news/view_news.php
58. Мельник Л.Г. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: Підручник / За заг. ред. Л.Г. Мельника та М.К. Шапочки. – Суми: ВТД “Університетська книга”, 2005. – 759 с.
59. Методичні рекомендації з аналізу і оцінки фінансового стану підприємств від 28.07.2006 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uazakon.com/big/text892/pg1.htm>
60. Методичні рекомендації з бухгалтерському обліку запасів № 11 від 23.01.2015 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.minfin.gov.ua/control/publish/article/main?art_id=407392&=407391
61. Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості затверджені наказом Міністерства промислової політики України від 09.07.2007 р. № 373. – Київ: ДП “Інформаційно-аналітичне агенство”, 2007. – 305 с.
- 62.

63. Мних Є.В. Аналітичне забезпечення процесів / Є.В. Мних // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. – № 3 (68). – 2013. – С. 168-173.
64. Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України “Про затвердження типової форми первинної облікової документації № 1-ВТ “Облік відходів та пакувальних матеріалів і тари” та Інструкції щодо її заповнення” № 342 від 07.07.2008 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0824-08/print1360181123302816>.
65. Наказ Мінфіну “Про затвердження Змін до деяких нормативно-правових актів з інвентаризації активів та зобов’язань” № 1214 від 19.12.2014 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1638-14>
66. Олійник О.В. Формування моделі систематизації видів та напрямів економічного аналізу / О.В. Олійник // Вісник Житомирського державного технологічного університету. – 2009. – № 2 (48). – С. 89-96.
67. Олійник О.В. Розвиток економічного аналізу в умовах інституційних змін [Текст]: монографія / Олійник О.В. – Житомир: ЖДТУ, 2008. – 653 с.
68. Опанасюк Ю.А. Методичні принципи оцінки еколого-економічного збитку від надзвичайних ситуацій / Ю.А. Опанасюк, Ю.М. Мельник // Економіка и управление. – 2013. – № 5. – С. 63.
69. Палюх М. С. Криза теорії обліку як наслідок підміни її проблематики / М. С. Палюх // Економічні науки. Серія «Облік і фінанси». Збірник наукових праць. Випуск 11 (41). – ч.2. – Луцьк: ЛНТУ, 2014. – С.390-396.
70. Податковий кодекс України № 2755-VI від 02.12.2010 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
71. Пуцентейло, П.Р. Детермінанти аналітичного забезпечення процесу управління діяльністю підприємства / П.Р. Пуцентейло, О.О. Гуменюк // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. – Вип. 34. – К.: ДЕТУТ, 2015. – С. 402-414.

72. Постанова “Про затвердження порядку розроблення, затвердження і перегляду лімітів на утворення та розміщення відходів” № 1218 від 03.08.1998 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/>
73. Постанова Кабінету міністрів України “Про перелік видів діяльності та об’єктів, які становлять підвищену екологічну небезпеку” № 808 від 28.08.2013 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/808-2013-%D0%BF>
74. Постанова Кабінету міністрів України № 718 від 29 грудня 2014 р. “Про внесення змін до Порядку подання фінансової звітності” / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/718-2014-%D0%BF>
75. Рудницький В. С. Судово-бухгалтерська експертиза економічних правопорушень: навчальний посібник / Рудницький В. С., Бруханський Р. Ф., Хомин П. Я. – К. : ВД «Професіонал», 2004. – 304 с.
76. Сталій розвиток // Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://wdc.org.ua/uk/sustainable-development>
77. Старий В. Щодо удосконалення регулювання, обліку та звітності у сфері поводження з відходами [Електронний ресурс] / В. Старий. – Режим доступу – <http://www.eco-initiatives.org.ua/page/vidhody>
78. Стратегія державної екологічної політики України на період до 2020 року / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/about/strategy>
79. Троян Л.В. Економічні важелі боротьби із забрудненням природного середовища в Хмельницькій області / Л. Троян, О. Тульська // Вісник Хмельницького національного університету. – 2012. – № 1. – С. 273-277.
80. Утилізація твердих побутових відходів – досвід Швейцарії / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://studway.com.ua/swiss-experience/>
81. Фостолович В.А. Екологічний облік як елемент інноваційного підходу еколого-економічної системи управління сільськогосподарських підприємств /

- В.А. Фостолович, М.В. Агапова // Інноваційна економіка. – 2013. – № 1. – С. 141-144.
82. Фалович А. Дослідження сучасних напрямків визначення сутності економічної безпеки підприємства / А. Фалович // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2013. – Вип. 18. – С. 271-278.
83. Цатурян М. Сміттєво-побутова катастрофа України [Електронний ресурс] / М. Цатурян // Україна комунальна. – Режим доступу: <http://jkg-portal.com.ua/ua/publication/one/smttevo-pobutova-katastrofa-3069>
84. Ярочкін В.І. Основи безпеки бізнесу та підприємництва / В. І. Ярочкін, Я. В. Бузанов – К.: Фонд «Світ», 2005. – 208 с.
85. Brukhanskyi, R. F. The process of intellectualization of strategic financial accounting on the basis of accounting engineering / R. F. Brukhanskyi // Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації. – 2016. – Випуск 2. – С. 18-24.
86. Brukhanskyi, R. F. Accounting information positioning of agrarian business socio-economic strategy / R. F. Brukhanskyi, O. Ye. Furman // Науковий вісник Полісся. – 2017. – № 1 (9), ч. 1. – С. 72-79.
87. Urban world: Mapping the economic power of cities / Richard Dobbs, Sven Smit, Jaana Remes, James Manyika, Charles Roxburgh, Alejandra Restrepo // Електронний ресурс. Режим доступу: http://www.mckinsey.com/insights/urbanization/urban_world
88. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws>
89. Брич В. Я., Гевко Б. Р. Проблеми застосування сонячної енергії в сфері житлово-комунального господарства // Інноваційна економіка. - 2016. - № 1-2. - С. 152- 158.
90. Брич В. Я., Федірко М. М., Артемчук Т. О. Трансформація організаційної структури енергокомпанії // Економічний аналіз. - 2017. - Т. 27. - №. 3. - С. 166-172.