

УДК 657.1:504:658

№ держреєстрації

Інв. №

**Міністерство освіти і науки України**  
Державний біотехнологічний університет  
(ДБТУ)

61002, м. Харків, вул. Алчевських, буд. 44;  
тел. (057) 700-38-88

ПОГОДЖЕНО  
Директор ТОВ «Науково-  
виробниче підприємство  
«Укрнеофтогазсервіс»



*Сергій СОЛОВЙОВ*

2022 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ  
В.о. ректора ДБТУ



*Андрій КУДРЯШОВ*

2022 р.

**ЗВІТ  
ПРО НАДАНУ НАУКОВУ ПОСЛУГУ**

№ 5-22 ДП

**МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО ОБЛІКУ  
В КОНТЕКСТІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА**  
(остаточний)

Начальник НДЧ  
канд. техн. наук,  
старш. наук. співроб.

Людмила ЧУЙКО

Керівник теми  
д-р економ. наук, професор  
завідувач кафедри обліку,  
аудиту та оподаткування

Наталія КАЩЕНА

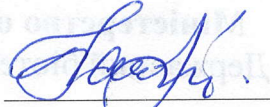
2022

Рукопис закінчено 12.12.2022 р.

## СПИСОК АВТОРІВ

Керівник теми

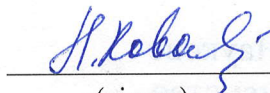
Завідувач кафедри обліку,  
аудиту та оподаткування,  
д-р екон. наук, професор,  
провідний наук. співроб.

  
\_\_\_\_\_  
(підпис)  
(дата)

Кащена Н.Б.  
(Вступ, п. 4)

Відповідальний виконавець


канд. екон. наук, доцент,  
ст. наук. співроб.

  
\_\_\_\_\_  
(підпис)  
(дата)

Ковалевська Н.С.  
(Висновки, п. 4)


Основні виконавці

канд. екон. наук, доцент,  
ст. наук. співроб.

  
\_\_\_\_\_  
(підпис)  
(дата)

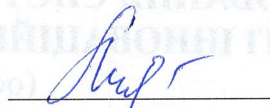
Кирильєва Л.О.  
(п. 1)

канд. екон. наук, доцент,  
ст. наук. співроб.

  
\_\_\_\_\_  
(підпис)  
(дата)

Нестеренко І.В.  
(п. 2)

канд. екон. наук, доцент,  
ст. наук. співроб.

  
\_\_\_\_\_  
(підпис)  
(дата)

Луценко О.А.  
(п. 3)

## РЕФЕРАТ

Обсяг – 45 стор. м.п. тексту, таблиць – 2, рисунків – 1, використано джерел – 16, додатків – 2.

Ключові слова: інноваційний розвиток, екоінновації, екологічний облік, екологічні активи, екологічні зобов'язання, капітал, система обліку, облікова політика, моделювання.

*В результаті проведеного дослідження було здійснено модернізацію облікової системи підприємства. Обґрунтовано взаємозалежність процесу розробки обліково-звітної системи для відображення екоінновацій та пов'язаних із ними нових і специфічних видів активів, зобов'язань, доходів та витрат. Рекомендовано застосування ієрархічного і фасетного підходів до класифікації об'єктів екологічного обліку. Розроблено фасетну класифікацію природного капіталу. Запроваджено імплементацію управлінських інформаційних систем в організацію екологічного обліку. Надано рекомендації щодо побудови робочого плану рахунків на основі фасетної класифікації екологічних об'єктів обліку, з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Запропоновано модель технологічного процесу організації документообігу операцій з обліку екологічних аспектів бізнесу.*

*Основні теоретичні та організаційно-методичні положення і результати дослідження пройшли апробацію і дістали схвалення у ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Укргеонафтогазсервіс».*

Зав. кафедри обліку, аудиту та оподаткування  
д-р екон. наук, проф.



Н.Б. Кащена

## ЗМІСТ

|  |    |
|--|----|
| Вступ.....   | 5  |
| 1 Теоретико-практичні аспекти організації екологічного обліку в умовах трансформації національної економіки на інноваційних засадах..... | 9  |
| 2 Організаційні аспекти бухгалтерського обліку екологічних активів..   | 12 |
| 3 Організаційні аспекти бухгалтерського обліку екологічних зобов'язань та капіталу.....  | 19 |
| 4 Моделювання інноваційно орієнтованої системи екологічного обліку ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Укргеонафтогазсервіс».....       | 22 |
| Висновки.....  | 22 |
| Перелік джерел посилання.....  | 31 |
| Додатки.....   | 33 |



## ВСТУП

**Актуальність теми.** За трансформації національної економіки на інноваційних засадах нагальною проблемою для кожного суб'єкта господарської діяльності в контексті сталого розвитку стає створення налагодженої системи контролю за дотриманням екологічних вимог. Її дієвим інструментом є бухгалтерський облік. Слід зазначити, що традиційно сформована система бухгалтерського обліку не сприяє адекватному врахуванню екологічного впливу на навколишнє середовище з боку підприємств і виконання ними функцій екологічного управління та контролю. Тому основним вектором вирішення проблем збереження навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів, а також зниження негативного впливу на нього є формування якісної інформаційної системи підтримки прийняття рішень з екологізації діяльності. Єдино вірним шляхом при цьому є розробка і постановка екологічного обліку, який орієнтований на нагромадження та використання інформації про діяльність підприємства в галузі екоінновацій та природокористування, визначення вимог до розкриття екологічної інформації у звітності, її використання під час здійснення аналізу та контролю за раціональною природоохоронною діяльністю підприємства.

Практичне розв'язання питань інформаційного супроводу управлінських рішень з екоінновацій залежить від розвиненості організаційних та методологічних положень облікового забезпечення і потребує наукової розробки і постановки екологічного обліку через: ідентифікацію його місця в системі управління, уточнення облікової термінології, моделювання нормативно-правового регулювання екологічного обліку на підприємстві, розробку методики відображення в системі бухгалтерського обліку нових об'єктів, пов'язаних з екологічною діяльністю, належну систематизацію обліково-аналітичних даних щодо природного капіталу тощо.

**Мета і задачі дослідження.** Метою науково-дослідної роботи є розробка для ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» методичних рекомендацій з формування інноваційно орієнтованої системи екологічного обліку на підприємстві.

Для досягнення поставленої мети визначено наступні завдання дослідження:

– визначити теоретико-практичні аспекти організації екологічного обліку в умовах трансформації національної економіки на інноваційних засадах;

– обґрунтувати технологію організації бухгалтерського обліку екологічних активів, зобов'язань та капіталу в управлінській інформаційній системі підприємства-замовника;

– розробити облікову політику в частині природного капіталу підприємства.

– сформувати організаційно-регламентний підхід до побудови моделі ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Укргеонафтогазсервіс». інноваційно орієнтованої системи екологічного обліку

*Об'єктом дослідження* є процес моделювання інноваційно орієнтованої системи екологічного обліку на підприємстві.

*Предметом дослідження* є комплекс теоретичних, організаційно-методологічних і прикладних аспектів моделювання інноваційно орієнтованої системи екологічного обліку.

*Методи дослідження.* Для досягнення завдань і мети роботи використано сукупність загальнонаукових та спеціальних методичних прийомів і методів дослідження, зокрема: термінологічного та компаративного аналізу, моделювання, абстрактно-логічний та конкретизації, комплексно-цільовий та системно-діяльнісний, економічних показників, табличний та графічний методи.

*Інформаційну базу дослідження* склали: класичні і сучасні концепції, розробки вітчизняних і зарубіжних науковців з проблем організації та методики екологічного обліку; законодавчі та інструктивні акти України, що

регулюють методологічні аспекти відображення об'єктів екологічного обліку; матеріали періодичних наукових видань та науково-практичних конференцій з досліджуваної проблематики; Інтернет-ресурси; дані звітності ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС»; власні спостереження авторів та логічні виклади.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в поглибленні існуючих і розробці нових науково-обґрунтованих положень і рекомендацій щодо моделювання інноваційно орієнтованої системи екологічного обліку на підприємстві.

Найбільш суттєві результати дослідження полягають в модернізації облікової системи підприємства через: обґрунтування взаємозалежності процесу розробки обліково-звітної системи для відображення екоінновацій та пов'язаних із ними нових і специфічних видів активів, зобов'язань, доходів та витрат; рекомендацію застосування ієрархічного і фасетного підходів до класифікації об'єктів екологічного обліку; розробку фасетної класифікації природного капіталу; імплементацію управлінських інформаційних систем в організацію екологічного обліку; надання рекомендацій щодо побудови робочого плану рахунків на основі фасетної класифікації екологічних об'єктів обліку, з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; запропонування моделі технологічного процесу організації документообігу операцій з обліку екологічних аспектів бізнесу.

**Практичне застосування** одержаних результатів полягає в можливості використання розроблених організаційно-методичних положень екологічного обліку при формуванні середовища облікового забезпечення в системі інформаційної підтримки управління інноваційним розвитком, що дозволяє будь-якій управлінській ланці забезпечити прийняття своєчасних рішень з екологізації діяльності.

Практична цінність результатів зумовлена одержанням соціального та науково-технічного ефекту, що пролягає у розвитку теоретичних положень та розробці науково-обґрунтованих рекомендацій з формування інноваційно

орієнтованої системи екологічного обліку шляхом: моделювання облікової політики науково-виробничих підприємств в частині екоінновацій; структурування пов'язаних з екологічними інноваціями активів, зобов'язань, доходів та витрат; використання фасетного підходу до класифікації об'єктів екологічного обліку; побудови робочого плану рахунків на основі фасетної класифікації екологічних об'єктів обліку, з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; запровадження процесу організації документообігу операцій з обліку екологічних аспектів бізнесу. В комплексі це забезпечило підвищення ефективності інформаційної системи підтримки прийняття управлінських рішень.

Отримані результати дослідження та пропозиції підготовлені до практичного використання у формі методичних рекомендацій і одержали практичну реалізацію та впровадження в діяльність ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» (акт впровадження від 02.12.2022 р.).

Наукові результати дослідження набули практичного втілення в навчальному процесі кафедри обліку, аудиту та оподаткування Державного біотехнологічного університету при викладанні навчальних дисциплін «Облікова політика», «Фінансовий облік», «Інформаційні системи та технології в обліку» (акт впровадження від 05.12.2022 р.).

Основні положення та результати дослідження пройшли апробацію і дістали схвалення на науково-практичних конференціях різного рівня.



## 1 Теоретико-практичні аспекти організації екологічного обліку в умовах трансформації національної економіки на інноваційних засадах

Екологічний облік на підприємстві – це система виявлення, вимірювання, реєстрації, нагромадження, узагальнення, зберігання, оброблення та підготовки релевантної інформації про діяльність підприємства в галузі природокористування з метою передачі її внутрішнім і зовнішнім користувачам для прийняття оптимальних рішень. Результати проведеного дослідження свідчать, що терміном «екологічний облік» в найбільшому ступені відповідає міжнародним природоохоронним ініціативам, тобто як основи забезпечення сталого розвитку суспільства.

Організація на кожному підприємстві належної системи бухгалтерського обліку з урахуванням екологічних складових і контроль суспільства через оприлюднення показників екологічної діяльності у фінансовій звітності допоможе уникнути забруднення та знищення навколишнього природного середовища [3, с. 243].

Виділення екологічної складової в бухгалтерському обліку зумовлене низкою факторів: екологічні бухгалтерські рахунки підприємства повинні відображати його ставлення до навколишнього середовища, а також давати об'єктивну інформацію про фінансовий стан підприємства, оскільки сьогодні вплив екологічних процесів на фінансовий аспект практично не вивчається; виділення окремих екологічних показників дасть змогу користувачам звітності різного рівня, зокрема інвесторам, прийняти зважене рішення про можливість цього підприємства й визначитися з інвестиціями в його інфраструктуру; наочне відображення екологічного фактору значною мірою полегшить процес об'єктивної перевірки підприємства зовнішніми аудиторами; природоохоронні заходи є також предметом управлінського обліку, тому завданням аналітичного апарату є виявлення й перерозподіл природоохоронних витрат таким чином, щоби продукція була вірно оцінена, а інвестиційні рішення базувались на реальних витратах і вигодах; зовнішні

користувачі фінансової звітності (законодавство, інвестори, банки, суспільство) та конкуренція на світовому та вітчизняному ринках стимулюють подавати звітність щодо результатів вжиття природоохоронних заходів та їх ефективності [4, с. 127].

Причинами та каталізаторами формування бухгалтерського обліку екологічної діяльності є: формування механізму природокористування та його законодавче регулювання; посилення вимог щодо розкриття інформації про реальні екологічні процеси; формування жорстких вимог до екологічної якості продукції. За цих умов екологічний облік першочергово повинен виконувати функції з розкриття інформації про природні ресурси та вплив господарської діяльності на них, з метою задоволення інформаційних потреб зовнішніх і внутрішніх користувачів. Зазначена функція може бути реалізована через відображення в обліку об'єктів, пов'язаних з екологічною діяльністю [13].

На сьогоднішній день існує низка підходів до формування системи бухгалтерського обліку, здатної задовольнити потреби менеджменту компанії в прийнятті управлінських рішень і забезпечити користувачів достовірною інформацією щодо економічних, екологічних і соціальних аспектів діяльності підприємства. Облікові процедури дозволяють компанії: оцінити витрати на збереження навколишнього середовища; визначити вигоди, отримані від такої діяльності; забезпечити найкращі можливі засоби кількісного вимірювання (у грошовій вартості чи фізичних одиницях) наслідків впливу діяльності компанії на навколишнє середовище та надати підтримку розкриття елементів природного капіталу у звітності підприємства. Під збереженням навколишнього середовища в цілях даного дослідження слід розуміти діяльність з запобігання, зменшення та уникнення впливу бізнесу на навколишнє середовище, усунення такого впливу, відновлення після здійснення основної та інших видів діяльності [6, с. 101].

На рівні суб'єктів господарювання в Україні при організації екологічного обліку необхідно враховувати рамкові положення нормативних актів з організації обліку та контролю елементів природного капіталу, які ми

пропонуємо розподілити за рівнями (міжнародний, міждержавний, державний та облік природного капіталу підприємства) (рис. 1).

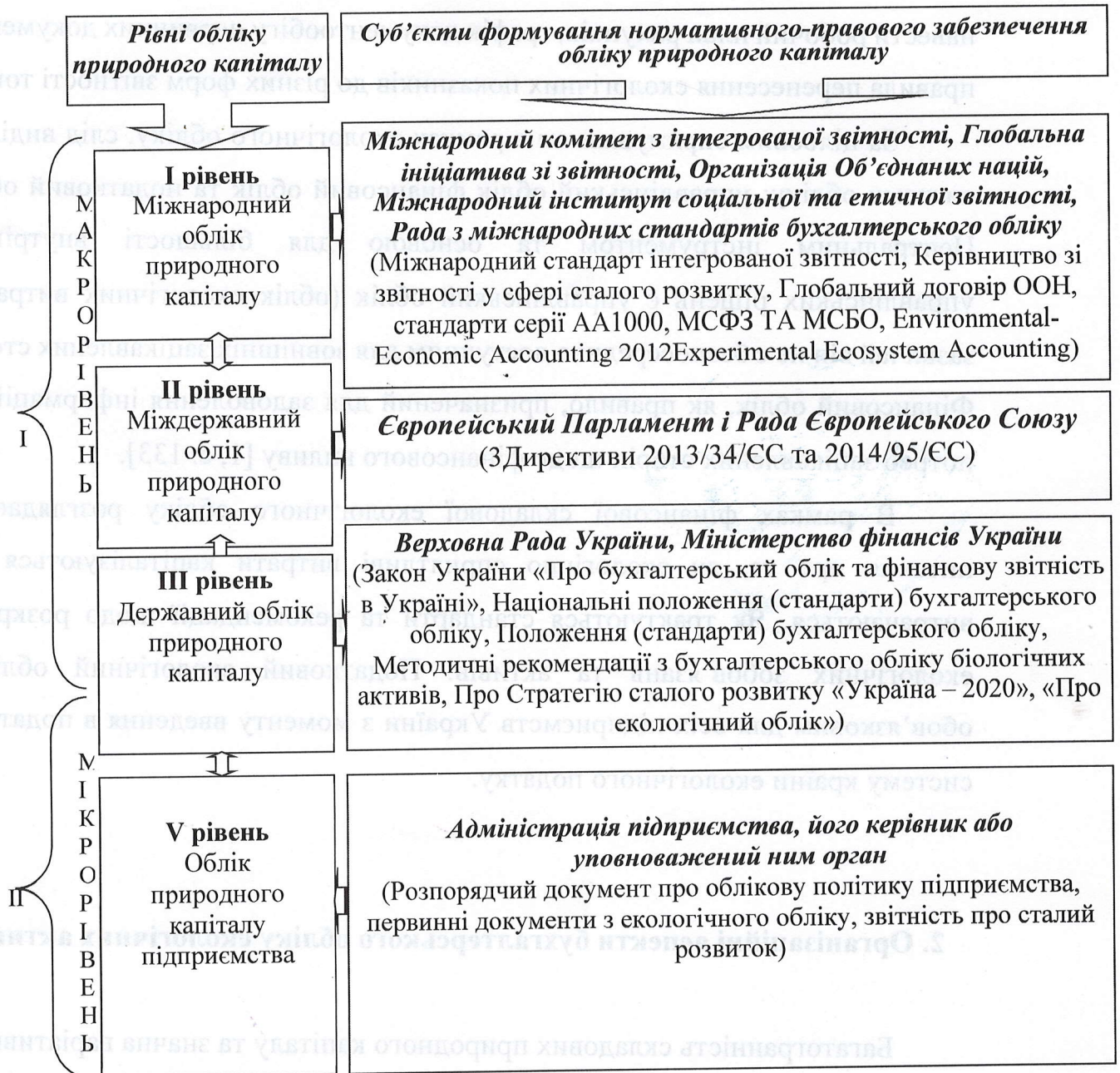


Рис. 1. Рівні нормативних актів з організації обліку та контролю елементів природного капіталу

Перші три рівні визначають загальні правила ведення обліку природного капіталу, яких повинні дотримуватися всі підприємства, незалежно від видів економічної діяльності та галузевих особливостей. На рівні підприємства ці

загальні правила ідентифікуються в розпорядчому документі – Наказі про облікову політику, в якому доцільно детально прописати правила синтетичного і аналітичного обліку природного капіталу, в якості додатків навести робочий план рахунків, графік документообігу первинних документів, правила перенесення екологічних показників до різних форм звітності тощо.

За цільовим спрямуванням в рамках екологічного обліку, слід виділяти системи обліку: управлінський облік фінансовий облік та податковий облік. Центральним інструментом та основою для більшості внутрішніх управлінських рішень є управлінський облік (облік екологічних витрат), і зазвичай він не є безпосередньо доступним для зовнішніх зацікавлених сторін. Фінансовий облік, як правило, призначений для задоволення інформаційних потреб зацікавлених сторін щодо фінансового впливу [1, с. 133].

В рамках фінансової складової екологічного обліку розглядається питання про те, як екологічно сприятливі витрати капіталізуються або витрачаються. Як трактуються стандарти та рекомендації щодо розкриття екологічних зобов'язань та активів. Податковий екологічний облік є обов'язковим для всіх підприємств України з моменту введення в податкову систему країни екологічного податку.

## **2. Організаційні аспекти бухгалтерського обліку екологічних активів**

Багатогранність складових природного капіталу та значна варіативність їх впливу на результати діяльності суб'єкта господарювання дозволяють стверджувати, що більш адекватним методом класифікації екологічних аспектів діяльності досліджуваного підприємства ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» є саме фасетний метод. Тому, в розробленій класифікації виділено наступні фасети: необоротні активи, оборотні активи, капітал, довгострокові зобов'язання, поточні зобов'язання, елементи природного капіталу для розкриття за UNCTAD Core Indicators, елементи

природного капіталу для розкриття за Methodology for SDG indicator 12.6.1, елементи природного капіталу для формування звіту про управління (табл. 1.).

Таблиця 1.

Фасетна класифікація екологічних аспектів діяльності підприємства «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС»

| № | Код фасета | Розділ фасета | Опис  |
|---|------------|---------------|---|
| 1 | 2          | 3             | 4   |
| 1 | NA         |               | <b>Необоротні активи</b>                                |
|   |            | 1             | Основні засоби природоохоронного призначення            |
|   |            | 2             | Біорізноманіття   |
|   |            | 3             | Права користування природними ресурсами                 |
|   |            | 4             | Капітальні інвестиції природоохоронного характеру       |
|   |            |               | <b>Оборотні активи</b>                                  |
| 2 | CA         | 1             | Виробничі запаси  |
|   |            | 2             | Поточні біологічні активи                               |
|   |            | 3             | Органічне виробництво                                   |
|   |            | 4             | Готова продукція  |
|   |            | 5             | Розрахунки  |
|   |            | 6             | Витрати майбутніх періодів                              |
|   |            |               | <b>Капітал</b>  |
| 3 | C          | 1             | Природний капітал                                       |
|   |            | 2             | Природний капітал у дооцінках                           |
|   |            | 3             | Додатковий природний капітал                            |
|   |            | 4             | Вилучений природний капітал                             |
|   |            | 5             | Забезпечення відновлення природного капіталу            |
| 4 | LTL        |               | <b>Довгострокові зобов'язання</b>                       |
|   |            | 1             | Цільове фінансування природоохоронних заходів           |
|   |            | 2             | Довгострокові зобов'язання з оренди                     |
| 5 | CL         |               | <b>Поточні зобов'язання</b>                             |
|   |            | 1             | Розрахунки з постачальниками та підрядниками            |
|   |            | 2             | Розрахунки за податками й зборами                       |
|   |            | 3             | Розрахунки за страхуванням                              |
|   |            | 4             | Розрахунки за виплатами працівникам                     |
|   |            | 5             | Доходи майбутніх періодів                               |
| 6 | CI         |               | <b>UNCTAD ISAR Core Indicators</b>                      |
|   |            | 1             | Переробка та повторне використання води                 |
|   |            | 2             | Ефективність використання води                          |
|   |            | 3             | Дефіцит водних ресурсів                                 |
|   |            | 4             | Скорочення обсягів утворення відходів                   |
|   |            | 5             | Відходи, що переробляються та повторно використовуються |
|   |            | 6             | Небезпечні відходи                                      |
|   |            | 7             | Викиди парникових газів (сфера 1)                       |
|   |            | 8             | Викиди парникових газів (сфера 2)                       |
|   |            | 9             | Озоноруйнуючі речовини та хімікати                      |
|   |            | 10            | Відновлювальна енергія                                  |
|   |            | 11            | Енергоефективність                                      |

## Продовження таблиці 1

| 1 | 2           | 3 | 4   |
|---|-------------|---|---|
| 7 | <i>MSDG</i> |   | <b>Methodology for SDG indicator 12.6.1</b>   |
|   |             | 1 | Споживання води та ефективність використання води   |
|   |             | 2 | Практика мінімізації відходів та їх переробки   |
|   |             | 3 | Утворення відходів, включаючи небезпечні відходи  |
|   |             | 4 | Викиди парникових газів   |
|   |             | 5 | Інші викиди та стоки, включаючи речовини, що руйнують озон, оксиди азоту (NOX), оксиди сірки (SOX) та хімічні речовини  |
|   |             | 6 | Енергоспоживання та енергоефективність  |
|   |             | 7 | Утворення стічних вод   |
| 8 | <i>ET</i>   |   | <b>Екологічний податок</b>  |
|   |             | 1 | Обсяги та види забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами   |
|   |             | 2 | Обсяги та види забруднюючих речовин, які скидаються безпосередньо у водні об'єкти   |
|   |             | 3 | 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; |
| 9 | <i>MR</i>   |   | <b>Звіт про управління</b>  |
|   |             | 1 | Раціональне використання води   |
|   |             | 2 | Управління відходами  |
|   |             | 3 | Викиди парникових газів   |
|   |             | 4 | Споживання енергії  |

Для налагодження обліково-звітної системи щодо відображення екологічних аспектів діяльності ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» перш за все необхідно визначити перелік необоротних активів, що будуть відноситися до природоохоронних. Тому в першому фасеті пропонуємо розкривати складові природного капіталу, які використовуються на підприємстві більше одного року, які деталізуються за групами. В складі основних засобів природоохоронного призначення на ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» можуть виділятися певні споруди, установи та обладнання, використання яких покращує стан навколишнього середовища та зменшує обсяги використання природних ресурсів, шляхом їх повторного використання та переробки. Зокрема, до таких об'єктів можуть відноситися станції біологічного, фізико-хімічного та механічного очищення виробничих і зворотних вод, оборотні системи водопостачання, поля фільтрації та

акумулювальні місткості, устаткування та обладнання для проведення моніторингу охорони та раціонального використання водних ресурсів, атмосферного повітря тощо.

Запропоновані класифікаційні групи є універсальними та можуть застосовуватися на будь-яких підприємствах, проте для ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» використання основних засобів природоохоронного призначення має особливу вагомість, оскільки виробництво з використанням екологічнобезпечного обладнання має велике соціальне значення [8, с. 102].

Стоки підприємств промисловості є надзвичайно токсичними, згубними для навколишнього біорізноманіття [9, с. 18]. Враховуючи таку тенденцію, необхідно відмітити про зростання екологоорієнтованих капіталовкладень і здійснення природоохоронних заходів підприємствами в напрямку збереження та відтворення біорізноманіття. В цій фасеті доцільно виокремлювати земельні ділянки, які використовуються для органічного вирощування екологічних культур, водні екосистеми і екологічні комплекси, тварини на екологічному вигодовуванні, багаторічні насадження.

На ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» крім матеріальних, використовуються нематеріальні складові природного капіталу, до яких віднесено права користування природними ресурсами, а саме: право землекористування (для вирощення екологічних культур); лісокористування (збір лісових ягід, горіхів, грибів); водокористування (забір води з екологічно чистих джерел); користування надрами (вирощення спеціалізованих культур); користування тваринним світом (мисливство, рибальство, добування диких тварин з метою утримання); користування рослинним світом (виробництво лікарської, пряно-ароматичної та харчової сировини, заготівля деревних соків); користування територіями і об'єктами природно-заповідного фонду [11, с. 175].

До капітальних інвестицій природоохоронного характеру відносяться всі витрати на обладнання, технічне оснащення, будівництво

природоохоронного призначення. ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» в фасетній класифікації пропонуємо виокремлювати витрати на охорону та раціональне використання земель, придбання (виращування) довгострокових біологічних активів, капітальне будівництво природоохоронних об'єктів, будівель і споруд; придбання машин та обладнання, інших робіт та витрат з охорони довкілля капітального характеру, витрати на охорону і раціональне використання водних ресурсів, витрати на охорону атмосферного повітря, витрати на охорону та раціональне використання природних рослинних та тваринних ресурсів, витрати на охорону та збереження природно-заповідного фонду, витрати на раціональне використання, зберігання та знешкодження відходів виробництва та побутових відходів, інші витрати з охорони довкілля капітального характеру [7, с. 683].

Наступною фасетою класифікації природного капіталу є оборотні активи, тобто об'єкти, які використовуються в одному виробничому циклі. В групі виробничі запаси доцільно виокремлювати паливо та енергію, які споживаються у процесі функціонування природоохоронних заходів, запаси води, сировина рослинного та тваринного походження тощо. В групі поточні біологічні активи ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» виокремлюють поточні біологічні активи рослинництва та тваринництва, тому що підприємство само веде сільськогосподарську діяльність.

Наступна фасета – органічне виробництво, залежить від специфікації підприємства. В цій групі можна виокремлювати виробництво органічних морських водоростей, органічної продукції аквакультури, органічної продукції бджільництва, органічної продукції тваринного та рослинного походження. В залежності від виду виробленої продукції залежить класифікація в наступній групі – готова продукція, в якій елементи фасети розподіляються за видами органічної продукції.

В фасеті розрахунки можна згрупувати розрахункові операції з різними дебіторами за операціями з природними активами та розрахунки з державними цільовими фондами за операціями з природними активами. Останньою



фасетою в групі оборотні активи є витрати майбутніх періодів, які розподіляються на витрати з освоєння органічного виробництва та витрати, що пов'язані з освоєнням природних ресурсів, на придбання прав користування природними ресурсами, орендні платежі за основні засоби природоохоронного призначення, інші прямі витрати майбутніх періодів екологічного характеру.

Першою фасетою в цьому блоці доцільно виокремити сам природний капітал, та виділити в ньому три групи: первинний, відтворений та накопичений природний капітал. До складу первинного природного капіталу необхідно віднести суму всіх внесених засновниками необоротних та оборотних активів природоохоронного призначення, зафіксованих в установчих документах.

Згідно правила Джона Хартника, стійкий розвиток можна забезпечити, інвестуючи всю ренту за виснаження природних ресурсів у відтворений капітал. При цьому розвиток економіки буде успішним, якщо чисті інвестиції в сукупний капітал суспільства позитивні. До відтвореного природного капіталу необхідно відносити суму всіх надходжень спрямованих на відновлення природного капіталу. На підприємстві «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» це може бути фінансування заходів спрямованих на дотримання балансу між раціональним використанням та охороною (відтворенням) природних ресурсів, наприклад техніко-технологічну модернізацію основних засобів природоохоронного призначення, відтворення лісів та земельних ресурсів, очищення води, переробка відходів, відтворення водних ресурсів, відтворення біорізноманіття тощо.

В групі накопичений природний капітал необхідно ідентифікувати в сумовому вираженні збільшення, приріст економіко-екологічної оцінки природних ресурсів на основі проведених в господарській діяльності підприємства «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» заходів для створення сприятливих екологічних, якісних і об'ємних показників приросту вартісної

оцінки природного капіталу, що застосовувався в бізнес-модель під час ведення господарської діяльності.

До складу природного капіталу у дооцінках необхідно відносити суму дооцінки (уцінки) необоротних активів природоохоронного призначення та дооцінки (уцінки) прав користування природними ресурсами в разі значного перевищення (зменшення) залишкової вартості таких об'єктів від їх справедливої вартості на дату балансу. В групі додатковий природний капітал доцільно виокремлювати вартість безоплатно отриманих підприємством від інших юридичних або фізичних осіб основних засобів природоохоронного призначення та прав користування природними ресурсами. Класифікація за фасетою вилучений природний капітал має місце коли власники чи акціонери підприємства приймають рішення про вилучення з господарського обороту основних засобів природоохоронного призначення чи прав на користування природними ресурсами [5, с. 9].

Масштаби та характер природокористування призвели до того, що на сучасному етапі критичним елементом в системі економічних відносин є природні ресурси, а можливості стійкого розвитку значно залежать від ефективності їх використання та відновлення. Саме тому важливе значення має виділення фасети забезпечення відновлення природного капіталу, в якій за необхідності наявності в господарському процесі підприємства «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС», можна виділяти складові для забезпечення: відновлення земельних ділянок, водних ресурсів, біологічних активів, природних ресурсів, матеріального заохочення працівників зайнятих в природоохоронній діяльності, за обтяжливими природоохоронними контрактами тощо. Від розміру фінансування відновлення природного капіталу залежить екологічна стійкість виробничого циклу науково-виробничого підприємства.

### 3. Організаційні аспекти бухгалтерського обліку екологічних зобов'язань та капіталу

При придбанні чи створенні складових природного капіталу у підприємства «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» можуть виникати різноманітні зобов'язання, як поточні, так і довгострокові, що потребує виділення в фасетній класифікації ознак довгострокові та короткострокові зобов'язання за природним капіталом. В фасеті довгострокові зобов'язання пропонуємо виділяти групи цільове фінансування природоохоронних заходів та довгострокові зобов'язання з оренди.

В останні роки з'являються різні інвестиційні фонди, які працюють з дефіцитними природними ресурсами. Це різноманітні тематичні фонди, що зосереджені в основному на екологічно чистій енергії, викидах та воді. Крім того, активно розвиваються спеціалізовані інвестиційні фонди сталого лісового та сільського господарства. Особливо стрімкого розвитку та поширення набувають так звані водні фонди, які фінансують заходи у сфері водопостачання]. З боку державних та приватних пенсійних фондів, інвестиційних і страхових компаній на світових ринках сьогодні спостерігається значне збільшення інвестицій у лісові ресурси, їх відновлення та відтворення. Міжнародні фінансові фонди спрямовують інвестиції не лише на розвиток та збільшення обсягу лісових угідь, а й фінансують заходи спрямовані на збереження лісів і природних заповідників. Крім того, часто кошти лісових фондів надходять не лише від міжнародних інвесторів на природоохоронну діяльність, а й від приватних осіб [10, с. 233].

Тому в фасеті цільове фінансування природоохоронних заходів пропонуємо виділяти групи: кошти з державного бюджету на фінансування природоохоронних заходів; кошти з державних цільових фондів на фінансування природоохоронних заходів; кошти з місцевих бюджетів на фінансування природоохоронних заходів; благодійна допомога на фінансування природоохоронних заходів; кошти міжнародних фінансових

фондів на фінансування природоохоронних заходів; кошти приватних постачальників фінансового капіталу на фінансування природоохоронних заходів. З метою налагодження аналітичного обліку кожен групу можна деталізувати за напрямками природоохоронних заходів, наприклад на відновлення земельних ділянок, лісових угідь, водних джерел, тваринних чи рослинних природних ресурсів тощо.

Природні ресурси є об'єктами, які перебувають у стійкому системному зв'язку один з одним, тому орендні договори на природокористування регулюються нормами цивільного законодавства з урахуванням земельного, надрового, водного, лісового та законодавства про охорону навколишнього середовища тощо. Фасету довгострокові зобов'язання з оренди доцільно виокремлювати на підприємстві «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» та класифікувати: зобов'язання з фінансової оренди основних засобів природоохоронного призначення; зобов'язання з оренди цілісних майнових комплексів природоохоронного призначення; зобов'язання з оренди природних, культурно-історичних, соціальних рекреаційних ресурсів.

Крім довгострокових зобов'язань, які виникають у підприємства «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» на термін більше року, в господарській діяльності мають місце короткострокові зобов'язання за природним капіталом, в розрізі яких пропонуємо виокремлювати п'ять груп. Від постачальників та підрядників підприємство отримує запаси тваринного та рослинного походження для вироблення екологічно чистої продукції, придбає основні засоби природоохоронного призначення, отримує послуги з переробки відходів, очищення води тощо. В складі першої фасети, розрахунки з постачальниками та підрядниками, в залежності від типу постачальника та виду господарської операції доцільно виокремлювати розрахунки з вітчизняними та іноземними постачальниками природних ресурсів, розрахунки з вітчизняними та іноземними підрядниками за будівництво об'єктів природоохоронного призначення. При здійсненні природоохоронної діяльності підприємство «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» залучає для її

здійснення різних фахівців, тому в фасеті розрахунки за виплатами працівникам доцільно виділяти розрахунки за заробітною платою працівникам зайнятими в природоохоронній діяльності [14].

Останньою фасетою в групі поточні зобов'язання є доходи майбутніх періодів, які можуть виникати в вигляді доходів від права користування природними ресурсами, авансової плати рентних платежів за природні ресурси, абонентної плати за користування рекреаційними ресурсами, авансових платежів за здані в оренду основні засоби та інші необоротні активи природоохоронного призначення.

Рівень свободи підприємства у формуванні облікової політики обмежений державою через прийняття законів, положень, постанов та інших нормативних документів, у яких визначено можливі варіанти альтернативних рішень здійснення облікових процедур. На законодавчому рівні встановлена вимога, що сформована облікова політика підприємства має бути оформлена розпорядчим документом із відповідними додатками і повинна гарантувати виконання підприємством усіх принципів і процедур бухгалтерського обліку, створення умови для ефективної роботи бухгалтерської служби та раціонального управління підприємством в цілому. Крім того, облікова політика фактично покликана інтегрувати економічну (як внутрішнього, так і зовнішнього характеру), соціальну та екологічну політики підприємства в єдиний інформаційний простір для прийняття рішень, що забезпечать стійкий розвиток підприємства та приріст вартості на кожному з його життєвих циклів. Тому, при формуванні Наказу про облікову політику на підприємстві «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» необхідно впровадити пункт «Екологічно-орієнтована діяльність», при наповненні якого треба враховувати інтереси усіх зацікавлених сторін (власників суб'єкта господарювання, працівників, контрагентів, суспільства, держави в цілому), дотримуючись вищеперелічених принципів та розкривати основні методи оцінки та обліку природного капіталу.

#### 4. Моделювання інноваційно орієнтованої системи екологічного обліку ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Укргеонафтогазсервіс»

Моделювання інноваційно орієнтованої системи екологічного обліку ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Укргеонафтогазсервіс» передбачає формування внутрішнього організаційного регламенту – Наказу про облікову політику. Методи, які повинні наводитися в наказі про облікову політику перелічені та детально описані в Методичних рекомендаціях щодо облікової політики підприємства. Проте, такий специфічний об'єкт бухгалтерського обліку як природний капітал потребує адаптації загальноприйнятих методів для достовірного відображення інформації про нього в обліково-аналітичній системі та звітності, що має досягатися розкриттям їх в обліковій політиці.

В розпорядчому документі про облікову політику підприємства ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» мають наводитися методи оцінки вибуття запасів. До складових природного капіталу в групі виробничі запаси на підприємстві «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» можуть входити сировина рослинного та тваринного походження, які використовуються у виробництві екологічно чистих продуктів. Оскільки час реалізації продукції природного походження обмежений, бо існує імовірність швидкого псування запасів, в обліковій політиці доцільно обирати метод собівартості перших за часом надходження запасів (ФІФО). Це пов'язано з тим, що запаси, які надійшли першими реалізуються у першу чергу, тому для унеможливлення маніпулювання даними в сторону штучного завищення або заниження вартості запасів, доцільно їх списувати відповідно до термінів реалізації [12].

Вартісна оцінка виробничих запасів включає також облік транспортно-заготівельних витрат (ТЗВ), які згідно з П(С)БО 9 «Запаси» можуть включатися або до собівартості придбаних запасів, або загальною сумою на окремому субрахунку рахунків обліку запасів. На ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» основним видом діяльності є виробництво екологічної продукції, тому узагальнюватися сума транспортно-заготівельних

витрат повинна на окремому субрахунку (закріплюється в робочому плані рахунків) та розподілятися виходячи з вартісних характеристик запасів, що вибули за місяць. Якщо ж виробництво екологічної продукції є лише допоміжним видом діяльності, то ТЗВ доцільно включати в первісну вартість запасів при їх оприбуткуванні та обирати цей метод розподілу в обліковій політиці, що дозволить більш точно визначити вартість виробничих запасів, яких вони безпосередньо стосуються.

Важливим елементом облікової політики природного капіталу є вибір методу амортизації основних засобів природоохоронного призначення та нематеріальних активів (прав користування природними ресурсами). Відповідно до ст. 48 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» зазначено, що в Україні здійснюється стимулювання раціонального використання природних ресурсів, охорони навколишнього природного середовища шляхом встановлення підвищених норм амортизації основних виробничих природоохоронних фондів. Таким чином, відповідно до закону, в обліковій політиці доцільно обирати прискорені методи амортизації необоротних активів природоохоронного призначення, а саме метод зменшення залишкової вартості, метод прискореного зменшення залишкової вартості чи кумулятивний метод [15].

Ще одним питанням, яке має розкриватися в методичному розділі облікової політики відносно природного капіталу є періодичність та об'єкти проведення інвентаризації. Інвентаризація природного капіталу є необхідною для комплексної оцінки об'єктів, планування невиснажливого екологічного виробництва, сприятиме визначенню допустимих навантажень на елементи природного капіталу. При цьому, якщо на підприємстві «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» з урахуванням технологічного процесу та його особливостей утворюються викиди забруднюючих речовин в атмосферу, незалежно від відомчого підпорядкування і форм власності, згідно з Наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України від 10.02.1995 №7 затверджено Інструкцію про зміст та

порядок складання звіту проведення інвентаризації викидів забруднюючих речовин на підприємстві, яка містить в собі методичні вказівки по змісту та оформленню необхідних документів для створення звіту по інвентаризації викидів забруднюючих речовин. Вимоги цієї інструкції мають враховуватися при формуванні облікової політики [16].

Для раціональної організації обліку природного капіталу на підприємстві «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» при визначенні процедурних питань облікової політики:

1. Розроблено робочий план рахунків обліку природного капіталу та форми відповідних первинних документів.
2. Запропоновано включити в наказ «Про облікову політику» аспекти, що стосуються обліку природного капіталу, а саме: види, джерела їх формування та обсяг екологічних активів, капіталу, зобов'язань, доходів та витрат; документи, призначені для фіксації та узагальнення інформації про екологічні аспекти діяльності підприємства; класифікатор основних видів операцій щодо руху екологічних активів, капіталу та зобов'язань; порядок формування та використання коштів на природоохоронну діяльність; перелік осіб, відповідальних за облікове відображення екологічних аспектів бізнесу; процедури поточного контролю за формуванням і використанням коштів на природоохоронну діяльність та екологічне виробництво; порядок проведення інвентаризації відходів і стану екологічних зобов'язань, у тому числі зі сплати екологічних податку; склад і зміст внутрішньої звітності щодо екологічних аспектів бізнесу.
3. Запропоновано графіки документообігу операцій з обліку екологічних аспектів бізнесу.
4. Рекомендовано затвердити порядок організації матеріальної відповідальності за порушення екологічних норм.
5. Визначено порядок ведення управлінського обліку та формування екологічної звітності.



Для формування інформації про природний капітал в обліково-звітній системі першим процедурним питанням є формування робочого плану рахунків обліку природного капіталу, який забезпечить систематизоване заповнення облікових реєстрів та гарантує ступінь деталізації інформації на бухгалтерських рахунка необхідну для як складання фінансових звітів, так і для потреб системи управління операційною, фінансовою та інвестиційною діяльністю підприємства. При формуванні робочого плану рахунків підприємства бухгалтер в першу чергу має орієнтуватися на практичні потреби системи управління. При цьому, необхідно зауважити, що широке використання в обліково-економічній практиці сучасних інформаційно-комунікаційних технологій повною мірою нівелювало обмеження щодо кількості використовуваних синтетичних рахунків, субрахунків та аналітичних рахунків. Так, підприємство «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» виходячи зі своїх потреб, розміру та структури, специфіки галузі, видів діяльності, змісту аналітичного обліку і характеристики застосовуваної форми обліку, можуть використовувати будь-яку кількість облікових рахунків. При формуванні робочого плану рахунків необхідно також брати до уваги не лише вимоги своєчасності та повноти заповнення форм фінансової, статистичної та податкової офіційної звітності, а також потенційну необхідність подання інформації про досягнення підприємством цілей сталого розвитку екологічної сфери. Тому, в основу рекомендації щодо побудови робочого плану рахунків підприємства «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» доцільно покласти розроблену фасетну класифікація екологічних аспектів діяльності (додаток 1). Крім того, інформаційні ресурси для визначення показників добровільної звітності про досягнення цілей сталого розвитку екологічної сфери підприємства «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» також доцільно формувати в системі бухгалтерського обліку. Для цього, відповідно до чинної облікової практики та специфіка діяльності підприємства, пропонуємо використовувати вільні

шифри забалансових рахунків, що в розробленому плану рахунків позначено шифрами 0X, 0Y, 0Z, 0L, 0M та 0N (додаток 2).

Моделювання облікової політики можна трактувати як спрощене представлення облікового процесу або його елементів – фактів господарського життя (прийомів бухгалтерського обліку) з метою виявлення його основних елементів і взаємозв'язків між ними в системі бухгалтерського обліку для вирішення облікових завдань. Тому, облікову політику підприємства «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» вбачаємо за доцільне формувати за чотирма розділами – організаційний, технологічний, методичний та аналітичний (табл. 2).

Таблиця 2.

Характеристика розділів облікової політики природного капіталу  
ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС»

| Назва розділу  | Зміст розділу   |
|----------------|---|
| Організаційний | Відповідальні особи за облік природного капіталу<br>Напрями організації роботи облікового апарату з обліку природного капіталу<br>Делегування повноважень на місця споживання природних ресурсів та виникнення відходів<br>Відповідальність за своєчасне надання первинних документів і ведення облікових реєстрів<br>Перелік та склад добровільної звітності<br>Відповідальні за складання добровільної звітності<br>Повноваження на підпис документів |
| Технологічний  | Графік документообігу<br>Форми документів первинного обліку<br>Програмного забезпечення обліку елементів природного капіталу<br>Технології оприлюднення інформації  |
| Методичний     | Альтернативні прийоми і способи обліку виробничо-господарської і природоохоронної діяльності науково-виробничих підприємств   |
| Аналітичний    | Аналітичні показники управління споживанням природних ресурсів<br>Обґрунтування заходів з оптимізації відходів та природоохоронних витрат<br>Показники з досягнення цілей сталого розвитку екологічної сфери  |

В структурі облікової політики природного капіталу доцільно виділяти такі обов'язкові елементи, як: нормативне забезпечення; внутрішні регламенти, що визначають зміст облікової політики; складові методичного розділу; показники аналітичного розділу [2, с.158].

Облікова політика має розроблятися у відповідності до основних соціальних, економічних та екологічних інтересів підприємства, регіону і держави, забезпечувати захист прав та інтересів власників бізнесу та суспільства. З метою організації обліку природного капіталу доцільно скласти на підприємстві чіткий та деталізований типовий класифікатор активів, капіталу, зобов'язань, доходів, витрат та податкових наслідків, пов'язаних з екологічними аспектами бізнесу, який враховуватиме діяльності ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС».

Формування облікової політики підприємства ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» за наведеними рекомендаціями надають можливість відобразити в обліковій системі та різноманітній звітності (звіті про управління, про сталий розвиток, інтегрованій звітності) елементи природного капіталу; визначати, планувати, нормувати, контролювати й аналізувати витрати на природоохоронну діяльність, відновлення чи підтримання біорізноманіття; поглиблено вивчати та аналізувати фінансові результати від природоохоронної діяльності, що дозволить вчасно визначати ефективність природоохоронної діяльності підприємства та витрат на неї.

підприємства (природно-ресурсний потенціал; необоротні активи природоохоронного призначення; органічна продукція; екологічне виробництво; відходи виробництва); об'єкти, що утворюють господарську діяльність підприємства (екологічні зобов'язання); екологічні витрати та екологічні доходи підприємства. Узагальнення об'єктів природоохоронного обліку на відповідних рахунках зумовлено необхідністю грошової оцінки стану природокористування на підприємствах. Робочий план рахунків підприємства «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» доцільно деталізувати в залежності від природоохоронного спрямування за допомогою відкриття синтетичних рахунків другого та третього порядку. Так, синтетичний рахунок 10 «Основні засоби» необхідно доповнити субрахунком третього порядку 1031 «Природоохоронні споруди: фільтри, очисні водні споруди, інше природоохоронне устаткування». До синтетичного рахунку 39 «Витрати майбутніх періодів» відкрити субрахунок 391 «За видами витрат природоохоронної діяльності». Також до синтетичного рахунку 47 «Забезпечення майбутніх витрат і платежів» необхідно передбачити субрахунок 479 "Забезпечення відновлення лісових ресурсів, полезахисних лісосмуг та декоративних насаджень". До страхових платежів необхідно ввести субрахунок 656 «Екологічне страхування». Рахунок 79 "Фінансові результати" доцільно доповнити субрахунком 795 "Результати діяльності пов'язаної з викидами, скидами та виробничими відходами", а стосовно амортизаційних відрахувань необхідно передбачити, окрім основних засобів, ще й амортизацію природоохоронних об'єктів, споруд, улаштувань, пристроїв.

4. Доведено, що природний капітал потребує адаптації загальноприйнятих методів для достовірного відображення інформації про нього в обліково-аналітичній системі та звітності, що має досягатися розкриттям їх в обліковій політиці. Обґрунтовано, що в розпорядчому документі про облікову політику підприємства «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» мають наводитися методи оцінки вибуття запасів; облік транспортно-заготівельних витрат; метод амортизації основних

засобів та нематеріальних активів природоохоронного призначення; періодичність та об'єкти проведення інвентаризації.

5. Для раціональної організації обліку природного капіталу на підприємстві «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» визначено процедурні питання облікової політики, які включають: розробку робочого плану рахунків обліку природного капіталу та форми відповідних первинних документів; формування графіків документообігу операцій з обліку екологічних аспектів бізнесу; опис порядку організації матеріальної відповідальності за порушення екологічних норм; визначення порядку ведення управлінського обліку та

В цілому, розроблені методичні рекомендації з моделювання інноваційно орієнтованої системи екологічного обліку на підприємстві ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС» дозволять своєчасно формувати інформацію для налагодження екологічного управління підприємством і оприлюднення її з метою інформування суспільства про результати природоохоронної діяльності, що є одним з факторів реалізації концепції сталого розвитку.

## ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Kovalevska N., Nesterenko I., Lutsenko O., Nesterenko O., Hlushach Y. Problems of accounting digitalization in conditions of business processes digitalization. Amazonia Investiga. Vol 11 No 55, 2022. 132-141 p. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.56.08.14>,
2. Nataliia Kashchena N., Kovalevska N., Nesterenko I. Monitoring of natural capital indicators as tool for achieving sustainable development goals. Improving living standards in a globalized world: opportunities and challenges. Monograph. Editors: Tetyana Nestorenko, Tadeusz Pokusa. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2021; pp. 156-166. <https://repo.btu.kharkov.ua//handle/123456789/514>
3. Nazarova H., Kashchena N., Nesterenko I., Kovalevska N., Kashperska A. Theoretical and methodological aspects of improving the functioning of the accounting system. Virtual multidisciplinary journal «Amazonia Investiga». Vol. 11. No 54. 2022. P. 243-255. DOI: <https://doi.org/10.34069/AI/2022.54.06.23>. <https://repo.btu.kharkov.ua//handle/123456789/9995>
4. Букало Н. Екологічні витрати, їх економічна природа та стан. Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2019. № 1. С. 128–137.
5. Буркинський Б. В., Горячук В. Ф. Оцінка природного капіталу регіонів України як умова формування зеленої економіки. Економічні інновації. 2013. Вип. 52. С. 9–20.
6. Замула І. В. Бухгалтерський облік екологічної діяльності у забезпеченні стійкого розвитку економіки: монографія. Житомир: ЖДТУ, 2010. 440 с.
7. Кірейцев Г. Сутність і класифікація екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям. Вісник ЖДТУ: Економіка, управління та адміністрування. 2012. № 3(61). С. 67–73.

8. Ковалевська Н.С., Лопін А. О. Фасетна класифікація природного капіталу як основа його обліково-звітної інтерпретації. Економічний простір. 2019. № 151. С. 101-112.
9. Максимів Л. І. Тенденції розвитку екологічно зорієнтованого бухгалтерського обліку. Бухгалтерський облік і аудит. 2005. № 5. С. 18–23.
10. Нестеренко І. В. Екологічна політика підприємства в умовах діджиталізації економіки: Формування, організаційний та обліковий аспекти. Operation and development management of economic entities in European integration conditions: information service, mechanisms, digitalization: monograph. Publishing House of Academy of Silesia, 2022. 233-255 с.
11. Нестеренко І. В. Оптимізація витрат на виробництво екологічної продукції: оцінка та прогнозування в умовах невизначеності. Вплив COVID-19 на національну безпеку, соціально-економічне середовище країни та здоров'я населення : монографія. Суми : СумДУ, 2022. 173-212 с. <https://repo.btu.kharkov.ua//handle/123456789/14418>
12. Податковий кодекс України [від 02 грудня 2010 року №2755-VI із змінами і доповненнями]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.
13. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність: Закон України [прийнятий Верховною Радою України від 16.07.1999 р., № 996]. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.
14. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року : Указ Президента України від 30.09.2019 р. № 722/2019. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>.
15. Руденко О. В., Кондратюк О. М. Екологічна та облікова політики в управлінні промисловим підприємством. Ефективна економіка. 2019. № 6. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7108>
16. Цюга Н. М. Класифікація природоохоронних витрат в бухгалтерському обліку. URL: <http://конференция.com.ua/pages/view/617>.





**Додаток 1**  
**Деталізація балансових рахунків природного капіталу ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС»**  
**фасетним методом**

| Синтетичні рахунки |                | Субрахунки першого порядку |   | Субрахунки другого порядку |  | Субрахунки третього порядку |  |
|--------------------|----------------|----------------------------|---|----------------------------|--|-----------------------------|--|
| Номер              | Назва          | Номер                      | Назва                                   | Номер                      | Назва  | Номер                       | Назва  |
| 10                 | Основні засоби | 101                        | Земельні ділянки                        | 101.1                      | Земельні ділянки, що використовуються для вирощування еко-продукції рослинного походження                        | 101.1.1<br>101.1.2<br>..... | За видами рослин   |
|                    |                |                            |   | 101.2                      | Земельні ділянки, що використовуються для вирощування еко-продукції тваринного походження                        | 101.2.1<br>101.2.2<br>..... | За видами тварин   |
|                    |                | 102                        | Капітальні витрати на поліпшення земель | 102.1                      | Капітальні витрати на поліпшення земель, що використовуються для виробництва еко-продукції рослинного походження | 102.1.1<br>102.1.2<br>..... | За видами витрат   |
|                    |                |                            |   | 102.2                      | Капітальні витрати на поліпшення земель, що використовуються для виробництва еко-продукції тваринного походження | 102.2.1<br>102.2.2<br>..... | За видами витрат   |
|                    |                | 104                        | Машини та обладнання                    | 104.1                      | Станції біологічного, фізико-хімічного та механічного очищення виробничих і зворотних вод                        | 104.1.1<br>104.1.2<br>..... | За видами екологобезпечних машин, устаткування та обладнання |

| Продовження додатку 1 |                      |     |   |       |  |                             |   |
|-----------------------|----------------------|-----|---|-------|--|-----------------------------|---|
| 1                     | 2                    | 3   | 4                                       | 5     | 6  | 7                           | 8   |
|                       |                      |     |   | 104.2 | Оборотні системи водопостачання  | 104.2.1<br>104.2.2<br>..... |   |
|                       |                      |     |   | 104.3 | Поля фільтрації та акумулювальні місткості   | 104.3.1<br>.....            |   |
|                       |                      |     |   | 104.4 | Устакування та обладнання для проведення моніторингу охорони та раціонального використання водних ресурсів | 104.4.1<br>104.4.2<br>..... |   |
|                       |                      | 107 | Тварини                                 | 107.1 | Тварини на еко-відгодівлі для м'ясного виробництва   | 107.1.1                     | За видами тварин                          |
|                       |                      |     |   | 107.2 | Тварини на еко-відгодівлі для отримання продукції тваринного походження                                    | 107.2.1                     | За видами продукції тваринного походження |
|                       |                      | 108 | Багаторічні насадження                  | 108.1 | Багаторічні насадження для отримання екопродукції рослинного походження                                    | 108.1.1                     | За видами продукції рослинного походження |
|                       |                      |     |   | 108.2 | Плодоносні рослини, які пов'язані із сільськогосподарською діяльністю                                      | 108.2.1                     | За видами рослин                          |
| 12                    | Нематеріальні активи | 121 | Права користування природними ресурсами | 121.1 | Право землекористування (для вирощення екологічних культур)  | 121.1.1<br>121.1.2<br>..... | За видами екологічних культур             |
|                       |                      |     |   | 121.2 | Право лісокористування (збір лісових ягід, горіхів, грибів)  | 121.2.1<br>.....            | За видами лісових ресурсів                |

## Продовження додатку 1

| 1  | 2                     | 3   | 4   | 5     | 6  | 7                  | 8  |
|----|-----------------------|-----|---|-------|--|--------------------|--|
|    |                       |     |   | 121.3 | Право водокористування (забір води з екологічно чистих джерел);  | 121.3.1            | За видами джерел                             |
|    |                       |     |   | 121.4 | Право користування надрами (виращення спеціалізованих культур);  | 121.4.1            | За видами надр                               |
|    |                       |     |   | 121.5 | Право користування тваринним світом (мисливство, рибальство, добування диких тварин з метою утримання)                         | 121.5.1            | За видами прав                               |
|    |                       |     |   | 121.6 | Право користування рослинним світом (виробництво лікарської, пряно-ароматичної та харчової сировини, заготівля деревних соків) | 121.6.1            | За видами прав                               |
|    |                       |     |   | 121.7 | Право користування територіями і об'єктами природно-заповідного фонду  | 121.7.1            | За об'єктами                                 |
| 15 | Капітальні інвестиції | 151 | Капітальне будівництво                    | 151.1 | Капітальне будівництво природоохоронних об'єктів   | 151.1.1<br>151.1.2 | За видами природоохоронних об'єктів          |
|    |                       |     |   | 151.2 | Капітальне будівництво природоохоронних будівель і споруд  | 151.2.1<br>151.2.2 | За видами природоохоронних будівель і споруд |
|    |                       | 152 | Придбання (виготовлення) основних засобів | 152.1 | Придбання машин та обладнання, інших робіт та витрат з охорони довкілля капітального характеру                                 | 152.1.1<br>152.1.2 | За видами машин та обладнання                |

## Продовження додатку 1

| 1  | 2                | 3     | 4                    | 5     | 6   | 7                           | 8  |
|----|------------------|-------|----------------------|-------|---|-----------------------------|--|
| 20 | Виробничі запаси | 201   | Сировина й матеріали | 201.1 | Запаси водних ресурсів  | 201.1.1<br>201.1.2<br>..... | За напрямками використання (приготування їжі, обробка, господарські цілі тощо) |
|    |                  | 201   |                      | 201.2 | Сировина рослинного походження  | 201.2.1<br>.....            | За видами рослин   |
|    |                  | 201   |                      | 201.3 | Сировина тваринного походження  | 201.3.1<br>.....            | За видами тварин, продукції  |
|    |                  | 203   | Паливо               | 203.1 | Паливо, яке споживається у процесі функціонування природоохоронних заходів  | 203.1.1<br>.....            | За видами палива   |
|    |                  | 203   |                      | 203.2 | Енергія, яка споживається у процесі функціонування природоохоронних заходів   | 203.2.1<br>.....            | За видами джерел енергії   |
|    |                  | 152.2 |                      | 152.2 | Придбання машин та обладнання з охорони і раціонального використання водних ресурсів  | 152.2.1<br>152.2.2<br>..... |  |
|    |                  | 152.3 |                      | 152.3 | Придбання машин та обладнання з охорони атмосферного повітря  | 152.3.1<br>152.3.2<br>..... |  |
|    |                  | 152.4 |                      | 152.4 | Придбання машин та обладнання для раціонального використання та зберігання та знешкодження відходів виробництва та побутових відходів | 152.4.1<br>152.4.2<br>..... |  |

## Продовження додатку 1

| 1  | 2                         | 3   | 4  | 5   | 6  | 7  | 8  |
|----|---------------------------|-----|--|---|--|--|--|
| 21 | Поточні біологічні активи | 211 | Поточні біологічні активи рослинництва, які оцінені за справедливою вартістю | 211.1                                     | Поточні біологічні активи рослинництва   | 211.1.1<br>.....   | За видами біологічних активів рослинництва |
| 22 |                           | 212 | Поточні біологічні активи тваринництва, які оцінені за справедливою вартістю | 212.1                                     | Поточні біологічні активи тваринництва   | 212.1.1<br>.....   | За видами біологічних активів тваринництва |
| 23 | Виробництво               | 231 | Органічне виробництво  | 231.1<br>231.2<br>231.3<br>231.4<br>231.5 | Виробництво органічних морських водоростей<br>Виробництво органічної продукції аквакультури<br>Виробництво органічної продукції бджільництва<br>Виробництво органічної продукції тваринного походження<br>Виробництво органічної продукції рослинного походження | 231.1.1<br>.....<br>231.2.1<br>.....<br>231.3.1<br>.....<br>231.4.1<br>.....<br>231.5.1<br>..... | За видами виробництв                       |
| 26 | Готова продукція          | 261 | Органічна готова продукція   | 261.1<br>261.2<br>261.3                   | Готова продукція з органічних морських водоростей<br>Готова продукція з аквакультури<br>Готова продукція бджільництва  | 261.1.1<br>.....<br>261.2.1<br>.....<br>261.3.1<br>.....   | За видами готової продукції                |

## Продовження додатку 1

| 1  | 2                                | 3   | 4   | 5     | 6  | 7       | 8  |
|----|----------------------------------|-----|---|-------|--|---------|--|
|    |                                  |     |   | 261.4 | Готова продукція тваринного походження   | 261.4.1 |  |
|    |                                  |     |   | 261.5 | Готова продукція рослинного походження   | 261.5.1 |  |
| 37 | Розрахунки з різними дебіторами  | 377 | Розрахунки з іншими дебіторами            | 377.1 | Розрахункові операції з різними дебіторами за операціями з природними активами | 377.1.1 | За видами дебіторів (за видами природних активів)        |
|    |                                  | 378 | Розрахунки з державними цільовими фондами | 378.1 | Розрахунки з державними цільовими фондами за операціями з природними активами  | 378.1.1 | За видами цільових фондів (за видами природних активів)  |
| 39 | Витрати майбутніх періодів       | 391 | Витрати майбутніх періодів                | 391.1 | Витрати з освоєння органічного виробництва                                     | 391.1.1 | За видами органічного виробництва                        |
|    |                                  |     |   | 391.2 | Витрати пов'язані з освоєнням природних ресурсів                               | 391.2.1 | За видами природних ресурсів                             |
|    |                                  |     |   | 391.3 | Витрати на придбання прав користування природними ресурсами                    | 391.3.1 | За видами природних ресурсів                             |
|    |                                  |     |   | 391.4 | Орендні платежі за основні засоби природоохоронного призначення                | 391.4.1 | За видами основних засобів природоохоронного призначення |
|    |                                  |     |   | 391.5 | Інші прямі витрати майбутніх періодів екологічного характеру                   | 391.5.1 | За видами витрат   |
| 40 | Зареєстрований (пайовий) капітал | 401 | «Статутний капітал»                       | 401.1 | Первинний природний капітал  | 401.1.1 | За видами внесків природоохоронного призначення          |

## Продовження додатку 1

| 1  | 2                   | 3   | 4  | 5     | 6   | 7                | 8   |
|----|---------------------|-----|--|-------|---|------------------|---|
|    |                     |     |  | 401.2 | Відтворений природний капітал                                       | 402.2.1<br>..... | За видами надходжень спрямованих на відновлення природного капіталу |
|    |                     |     |  | 401.3 | Накопичений природний капітал                                       | 403.3.1<br>..... | За видами природних активів накопичених під час ведення діяльності  |
| 41 | Капітал у дооцінках | 411 | Дооцінка (уцінка) основних засобів       | 411.1 | Дооцінки (уцінка) необоротних активів природоохоронного призначення | 411.1.1<br>..... | За видами необоротних активів природоохоронного призначення         |
|    |                     | 412 | Дооцінка (уцінка) нематеріальних активів | 412.1 | Дооцінка (уцінка) прав користування природними ресурсами            | 412.1.1<br>..... | За видами прав користування природними ресурсами                    |
| 42 | Додатковий капітал  | 424 | Безоплатно одержані необоротні активи    | 424.1 | Безоплатно одержані основні засоби природоохоронного призначення    | 424.1.1<br>..... | За видами одержаних основних засобів природоохоронного призначення  |
|    |                     |     |  | 424.2 | Безоплатно одержані права користування природними ресурсами         | 424.2.1<br>..... | За видами одержаних прав користування природними ресурсами          |
| 45 | Вилучений капітал   | 453 | Інший вилучений капітал                  | 453.1 | Вилучені основні засоби природоохоронного призначення               | 453.1.1<br>..... | За видами вилучених основних засобів природоохоронного призначення  |
|    |                     |     |  | 453.2 | Вилучені права користування природними ресурсами                    | 453.2.1<br>..... | За видами вилучених прав користування природними ресурсами          |

## Продовження додатку 1

| 1  | 2   | 3   | 4  | 5     | 6  | 7                | 8   |
|----|---|-----|--|-------|--|------------------|---|
| 47 | Забезпечення майбутніх витрат і платежів    | 474 | Забезпечення інших витрат і платежів         | 474.1 | Забезпечення на виконання зобов'язань щодо об'явлених природоохоронних контрактів            | 474.1.1<br>..... | За видами контрактів  |
|    |   | 477 | Забезпечення матеріального заохочення        | 477.1 | Забезпечення матеріального заохочення працівників зайнятих в природоохоронній діяльності     | 477.1.1<br>..... | За видами матеріального заохочення  |
|    |   | 478 | Забезпечення відновлення земельних ділянок   | 478.1 | Забезпечення відновлення земельних ділянок, які використовуються для органічного виробництва | 478.1.1<br>..... | За видами земельних ділянок, які використовуються для органічного виробництва |
|    |   | 479 | Забезпечення відновлення природного капіталу | 479.1 | Забезпечення відновлення водних ресурсів   | 479.1.1<br>..... | За видами джерел водних ресурсів  |
|    |   |     |  | 479.2 | Забезпечення відновлення біологічних активів   | 479.2.1<br>..... | За видами біологічних активів   |
|    |   |     |  | 479.3 | Забезпечення відновлення природних ресурсів  | 479.3.1<br>..... | За видами природних ресурсів  |
| 48 | Цільове фінансування та цільові надходження | 482 | Кошти з бюджету та державних цільових фондів | 482.1 | Кошти з державного бюджету на фінансування природоохоронних заходів                          | 482.1.1<br>..... | За напрямками природоохоронних заходів  |
|    |   |     |  | 482.2 | Кошти з державних цільових фондів на фінансування природоохоронних заходів                   | 482.2.1<br>..... |   |
|    |   | 483 | Благодійна допомога                          | 483.1 | Благодійна допомога на фінансування природоохоронних заходів                                 | 483.1.1<br>..... |   |



## Продовження додатку 1

| 1  | 2  | 3   | 4   | 5                       | 6   | 7  | 8   |
|----|--|-----|---|-------------------------|---|--|---|
|    |  | 484 | Інші кошти цільового фінансування і цільових надходжень | 484.1<br>484.2<br>484.3 | Кошти з місцевих бюджетів на фінансування природоохоронних заходів<br>Кошти міжнародних фінансових фондів на фінансування природоохоронних заходів<br>Кошти приватних постачальників фінансового капіталу на фінансування природоохоронних заходів. | 484.1.1<br>.....<br>484.2.1<br>.....<br>484.3.1<br>..... |   |
| 53 | Довгострокові зобов'язання з оренди          | 531 | Зобов'язання з фінансової оренди                        | 531.1                   | Зобов'язання з фінансової оренди основних засобів природоохоронного призначення   | 531.1.1<br>.....   | За орендодавцем та орендованим об'єктом   |
|    |  | 532 | Зобов'язання з оренди цілісних майнових комплексів      | 532.1<br>532.2          | Зобов'язання з оренди цілісних майнових комплексів природоохоронного призначення<br>Зобов'язання з оренди природних, культурно-історичних, соціальних рекреаційних ресурсів   | 532.1.1<br>.....<br>532.2.1<br>.....                     |   |
| 63 | Розрахунки з постачальниками та підрядниками | 631 | Розрахунки з вітчизняними постачальниками               | 631.1<br>631.2          | Розрахунки з вітчизняними постачальниками природних ресурсів<br>Розрахунки з вітчизняними підрядниками за будівництво об'єктів природоохоронного призначення  | 631.1.1<br>.....<br>631.2.1<br>.....                     | За кожним постачальником та підрядником в розрізі кожного документа (рахунку) на сплату |

## Продовження додатку 1

| 1  | 2                                   | 3          | 4  | 5                       | 6  | 7  | 8   |
|----|-------------------------------------|------------|--|-------------------------|--|--|---|
|    |                                     | 632        | Розрахунки з іноземними постачальниками                          | 632.1<br>632.2          | Розрахунки з іноземними постачальниками природних ресурсів<br>Розрахунки з іноземними підприємствами за будівництво об'єктів природоохоронного призначення           | 632.1.1<br>.....<br>632.2.1<br>.....                     |   |
| 64 | Розрахунки за податками й платежами | 641<br>642 | Розрахунки за податками<br>Розрахунки за обов'язковими платежами | 641.1<br>642.1<br>642.2 | Екологічний податок<br>Збір за спеціальне використання води<br>Збір за спеціальне використання лісових ресурсів  | -<br>-<br>-  |   |
| 65 | Розрахунки за страхуванням          | 655        | За страхуванням майна  | 655.1<br>655.2          | Страховання майна природоохоронного призначення<br>Страховання природних ресурсів  | 655.1.1<br>.....<br>655.2.1<br>.....                     | За кожним видом зборів та відрахувань, по страховальниках та окремих договорах страхування<br>За кожним працівником зайнятими в природоохоронній діяльності |
| 66 | Розрахунки за виплатами працівникам | 661        | Розрахунки за заробітною платою                                  | 661.1                   | Розрахунки за заробітною платою працівникам зайнятими в природоохоронній діяльності  | 661.1.1<br>.....   |   |
| 69 | Доходи майбутніх періодів           | 691        | Доходи майбутніх періодів природоохоронного характеру            | 691.1<br>691.2<br>691.3 | Доходи від права користування природними ресурсами<br>Авансова плата рентних платежів за природні ресурси<br>Абонентна плата за користування рекреаційними ресурсами | 691.1.1<br>.....<br>691.2.1<br>.....<br>691.3.1<br>..... | За видами, датами їх утворення і визнання доходами звітного періоду   |

## Продовження додатку 1

| 1  | 2                       | 3   | 4   | 5     | 6   | 7       | 8                                      |
|----|-------------------------|-----|---|-------|---|---------|--|
| 70 | Доходи від реалізації   | 701 | Дохід від реалізації готової продукції      | 701.1 | Авансові платежі за здачі в оренду основні засоби та інші необоротні активи природоохоронного призначення | 691.4.1 | За видами органічної готової продукції |
| 79 | Фінансові результати    | 793 | Результат від іншої діяльності              | 793.1 | Результат від природоохоронної діяльності   | 793.1.1 | За видами природоохоронної діяльності  |
| 90 | Собівартість реалізації | 901 | Собівартість реалізованої готової продукції | 901.1 | Собівартість реалізованої органічної готової продукції  | 901.1.1 | За видами органічної готової продукції |

Продовження додатку 1

**Додаток 2**  
**Деталізація забалансових рахунків природного капіталу ТОВ «НВП «УКРГЕОНАФТОГАЗСЕРВІС»**  
**фасетним методом**

| Синтетичні рахунки |                                     | Субрахунки першого порядку      |                                       | Субрахунки другого порядку   |  |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| Номер              | Назва                               | Номер                           | Назва                                 | Номер  | Назва  |
| 0X                 | Використання води                   | 0X1                             | Використання прісної поверхневої води | 0X1.1<br>0X1.2<br>....   | За найменуваннями прісних поверхневих джерел водних ресурсів       |
|                    |                                     | 0X2                             | Використання підземних вод            | 0X2.1<br>0X2.2<br>....   | За видами підземних джерел водних ресурсів                         |
|                    |                                     | 0X3                             | Використання морської води            | 0X3.1<br>0X3.2<br>....   | За напрямками використання морської води                           |
|                    |                                     | 0X4                             | Використання технологічної води       | 0X4.1<br>0X4.2<br>....   | За напрямками використання технологічної води                      |
|                    |                                     | 0Y1<br>0Y2<br>0Y3<br>0Y4<br>0Y5 | Відходи                               | Мінеральні<br>Немінеральні<br>Небезпечні<br>Оброблені<br>Повторного використання | 0Y1.1 ....<br>0Y2.1 ....<br>0Y3.1 ....<br>0Y4.1 ....<br>0Y5.1 .... |
| 0Z                 | Викиди парникових газів             | 0Z1<br>0Z2                      | Внутрішні                             | 0Z1.1 ...  | За джерелами походження  |
| 0L                 | Використання озоноруйнуючих речовин | 0L1<br>0L2<br>....              | За видами озоноруйнуючих речовин      | Від споживання електроенергії  |  |
| 0M                 | Використання хімікатів              | 0M1<br>0M2 ...                  | За видами хімікатів                   |  |  |
| 0N                 | Споживання енергії                  | 0N1                             | Загальне                              | -  | -  |
|                    |                                     | 0N2                             | З відновлюваних джерел                | 0N2.1 ...  | За видами джерел   |