

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2023-47-26>

УДК 69.003:657:504.05

Рубцова Оксана Сергіївна

кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіки будівництва,
Київський національний університет будівництва і архітектури
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9078-0105>

Гусарова Лариса Валентинівна

кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіки будівництва,
Київський національний університет будівництва і архітектури
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3826-2546>

Бондаренко Поліна Олегівна

студентка,
Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини»,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0008-9403-3191>

Oksana Rubtsova, Larysa Husarova

Kyiv National University of Construction and Architecture

Polina Bondarenko

Taras Shevchenko National university of Kyiv

**ПРОБЛЕМИ ОБЛІКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ВИТРАТ
ПІДПРИЄМСТВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ****PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL COSTS ACCOUNTING
IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY ENTERPRISES**

Анотація. Стаття присвячена дослідженню проблем формування та обліку витрат на охорону довкілля підприємствами будівельної галузі. Проведений за статистичними даними аналіз динаміки стану будівельної галузі та будівництва в Україні за 2010–2022 роки показав стабільне нарощування обсягів виробництва, незважаючи на дію негативних факторів. Зазначено, що оцінка економіко-соціального ефекту від природоохоронної діяльності підприємств будівництва потребує удосконалення системи обліку екологічних витрат. Визначено окремі види будівельних робіт за главами Зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва як центри формування екологічних витрат. Запропоновано впровадження змін в робочому плані рахунків для виокремлення сукупності екологічних витрат при визначенні ефективності природоохоронних заходів.

Ключові слова: будівельна галузь, будівництво, охорона довкілля, екологічний облік, центри формування екологічних витрат, робочий план рахунків.

Summary. The article is devoted to the research formation and accounting of environmental protection costs by the construction industry enterprises problems. The analysis of the of the construction industry and construction dynamics in Ukraine for 2010–2022 based on statistical data showed a stable increase in production volumes, despite the impact of negative factors. Each of the construction processes, according to the classification of types of economic activity, has a certain significant impact on the environment, the main recipients of which are atmospheric air and climate changes, water basin, and soils. In addition, the war caused a huge amount of waste from the destruction on the territory of our country, also during the demolition of buildings and structures, significant volumes of construction debris arise, which will lead to an increase in operational costs for clearing and preparing the construction sites for new construction, land reclamation. It is noted that environmental accounting is considered the main tool of the state policy on environmental protection. Accordingly, the assessment of the social and economic effect of the implementation of environmental protection measures by construction enterprises requires the determination effectiveness costs of the operational and investment business entity's activities. When most construction works are carried out, there is interference with the environment and there are both direct and general production costs of environmental protection, which can be attributed to the "ecological block". It is proposed to consider the specified types of works according to the chapters of the Consolidated estimate of the cost of the construction object as centers of occurrence and formation of environmental costs. Accordingly, the assessment of the economic and social effect of

environmental protection activities of business entities requires improvement of the environmental cost accounting system. It is proposed to introduce changes in the working plan of accounts for determining the totality of environmental costs when determining the effectiveness of environmental protection measures.

Keywords: construction industry, construction, environmental protection, environmental accounting, centers of environmental costs formation, accounts working plan.

Постановка проблеми. Заходи, спрямовані на охорону навколишнього середовища, мають бути одним з пріоритетів економічного та соціального розвитку країн світу [1]. Будівельний сектор України, за своєю специфікою, забезпечує роботу значної кількості підприємств: виконання будівельних робіт, виробництво матеріалів, виробів та конструкцій, транспортування, чорна та кольорова металургія тощо. Весь комплекс таких суб'єктів викликає значний негативний антропогенний вплив на довкілля запобігання якому вимагає значних витрат природоохоронного призначення. Проблема обліку екологічних витрат підприємств будівництва при визначенні економіко-соціального ефекту від впровадження заходів збереження довкілля залишається не вивченою.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематика гармонічного функціонування підприємств промисловості з навколишнім середовищем вже тривалий час вивчається в роботах багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців. Серед них праці Сьомченко В.В. Романової А.С., Савченко О.Ф., Дація О.І., Байди А.О., Зими Г.І., Торкатюка В.І., Вайнберга О.І., Будник С.В., Букало Н.А. та інших [10; 11; 14; 15]. Незважаючи на значний інтерес до еколого-економічних питань у розрізі виробничої діяльності підприємств різних галузей промисловості, недостатньо представлені систематизовані наукові розробки щодо обліку природоохоронних витрат підприємств будівництва. Оскільки в Законі України «Про оцінку впливу на довкілля» від 2017 року [6], увага зосереджена на процесі будівництва інфраструктурних проєктів, відповідно на нашу думку, виникає потреба у дослідженні питання обліку екологічних витрат саме у господарюючих суб'єктах будівельної галузі.

Мета статті. Виділення окремих видів робіт за главами Зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва як центрів формування екологічних витрат. Визначення доцільності зміни в робочому плані рахунків з метою удосконалення процесу обліку екологічних витрат для гармонізації природоохоронної діяльності підприємств будівництва з екологічними нормами країни та вимогами світового законодавства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Процес впровадження природоохоронних заходів почалося майже з народження незалежної України з прийняттям у 1992 році Закону «Про охорону атмосферного повітря» [2]. Низка нормативних актів працює сьогодні зі спрямуванням на

формування сучасної екополітики країни з метою гармонізації діяльності у сфері охорони довкілля за сучасними світовими тенденціями. В Україні сформовано Стратегію державної екологічної політики на період до 2030 року [3] одним з напрямків реалізації якої є вдосконалення системи обліку екологічних витрат.

Основним інструментом реалізації державної політики з охорони довкілля є екологічний облік. «Екологічний облік забезпечить виявлення, реєстрацію, узагальнення, зберігання, оброблення та підготовку релевантної інформації про діяльність підприємства в природоохоронній сфері з метою передачі її внутрішнім і зовнішнім користувачам та сприятиме прийняттю управлінських рішень з урахуванням економічної ефективності, соціальної справедливості та екологічної цілісності». Таким чином, провідним питанням реалізації природоохоронних заходів виступає питання обліку екологічних витрат суб'єкта господарювання з метою визначення економіко-соціального ефекту від впровадження заходів збереження довкілля.

Будівельна галузь в Україні займає одну з лідируючих позицій у вкладі в ВВП країни.

Не зважаючи на негативні зовнішні та внутрішні впливи, галузь продовжує нарощувати обсяги виробництва. За період з 2010 року, відносно стабільно розвивалось житлове будівництво, що пояснюється підвищеним попитом на житло, особливо у великих містах України. У 2010–2021 роках обсяги введення житлових об'єктів в експлуатацію зросли у 6 разів. Також продемонстрували зростання і обсяги будівництва інженерних споруд, оскільки вони стали пріоритетними для української влади, і з 2010 року цей сектор виріс у 6,7 разів. Будівництво нежитлових споруд за 11 років зросло майже у 5 разів.

Будівництво є однією з найбільш ресурсо- та енергоємних галузей народного господарства, що негативно відображається на навколишньому середовищі. Відповідно до класифікації видів економічної діяльності до будівництва відносяться наступні розділи: будівництво будівель (житлових і нежитлових), роботи з будівництва споруд (доріг і залізниць, комунікацій тощо) та спеціалізовані будівельні роботи (знесення та підготовчі роботи на будівельному майданчику, електромонтажні, водопровідні та інші будівельно-монтажні роботи та інші роботи). Кожному з таких процесів притаманний певний негативний вплив на довкілля.

Всі види впливу будівництва на навколишнє середовище було запропоновано класифікувати

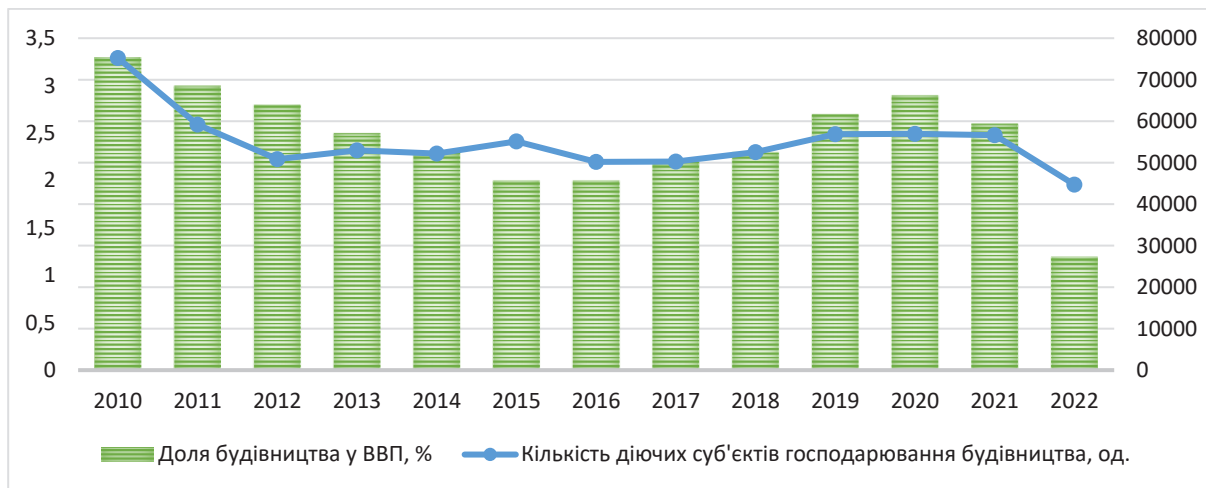
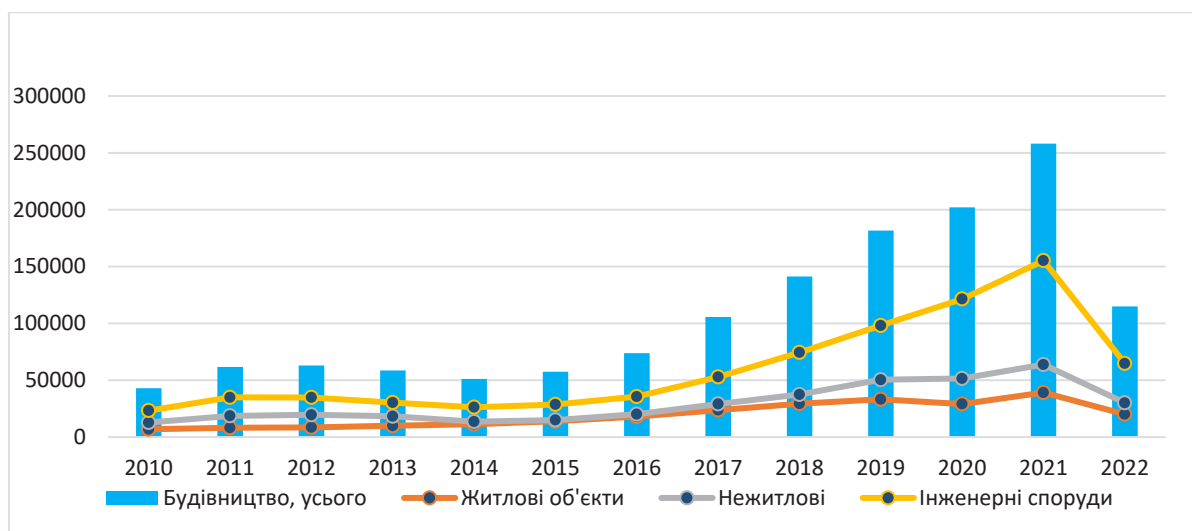


Рисунок 1 – Динаміка стану будівельної галузі України

Джерело: розроблено авторами на основі [4; 5]

Рисунок 2 – Динаміка будівництва за 2010–2022 роки¹

Джерело: розроблено авторами на основі [4]

за такими екологічними ознаками: вилучення з навколишнього середовища і привнесення в навколишнє середовище. Джерелами впливу на екосистему при будівництві розглядаються нові матеріальні об'єкти, що розміщуються на будівельному майданчику, елементи основної і допоміжної технологій, функціонування яких є причиною зміни ландшафтів і забруднення навколишнього середовища, об'єкти, життєвий цикл яких пов'язаний з будівництвом або експлуатацією в майбутньому. Всі перераховані дії впливають на стійкість екосистем і знижують якість навколишнього середовища або прямо, або опосередковано [14, с. 71].

Відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» від 2017 року, № 29, будів-

ництво відноситься до першої та другої категорій виду планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля [6].

«Вплив на довкілля (далі – вплив) – будь-які наслідки планованої діяльності для довкілля, в тому числі наслідки для безпечності життєдіяльності людей та їхнього здоров'я, флори, фауни, біорозмаїття, ґрунту, повітря, води, клімату, ландшафту, природних територій та об'єктів, історичних пам'яток та інших матеріальних об'єктів чи для сукупності цих факторів, а також наслідки для об'єктів культурної спадщини чи соціально-економічних умов, які є результатом зміни цих факторів» [6].

¹ Інформація за 2022 рік наведена для наочності, та не може відображати реальні темпи зростання у зв'язку з початком повномасштабного військового вторгнення в Україну.

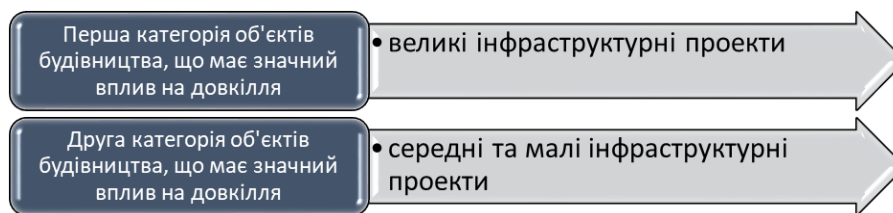


Рисунок 3 – Розподіл об'єктів діяльності будівельних підприємств за категоріями впливу на довкілля

Джерело: розроблено авторами на основі [6; 7, с. 23]

Таким чином, можна виділити наступних реципієнтів впливу діяльності будівельної галузі:

- атмосферне повітря і зміни клімату;
- водний басейн;
- ґрунти.

Крім того, у результаті діяльності підприємств будівництва, утворюється значна кількість відходів які у свою чергу завдають значну шкоду довкіллю, потребують додаткових витрат на сортування, вивезення з будівельного майданчика та утилізацію.

В зв'язку з прогнозованим зростанням обсягів будівництва в Україні охорона навколишнього середовища виходить на лідируючі позиції у сучасній екологічній політиці.

Повномасштабне вторгнення РФ на територію нашої країни, масовані ракетні та безпілотні обстріли, пересування військової техніки, замінування тисячокілометрових ділянок землі призвели до руйнування багатьох об'єктів інфраструктури (KSE росія заплатить) [8]. Лише за період з 24.02.2022 р. до 24.02.2023 р. руйнації зазнали житлові будинки на суму в 53,6 млрд дол. та об'єкти інфраструктури на суму 36,2 млрд дол. Одночасно з очікуваними «вибуховими» темпами нарощування обсягів будівництва постане проблема з розчищенням та підготовкою будівельного майданчика до нового будівництва в зв'язку з величезною кількістю утворених відходів від руйнувань.

За даними американського агентства з охорони навколишнього середовища (EPA), на знесення будівельних об'єктів припадає понад 90 відсотків від загального утворення будівельного сміття, а на будівництво – менше 10 процентів [9].

Сучасне будівництво сьогодні неможливо уявити без виконання нормативів стандартів екологічного менеджменту. Охорона довкілля у світі є найважливішою складовою соціально-економічної системи. Соціальний ефект може бути виражений у скороченні шкідливих викидів у атмосферне повітря, водний басейн та ґрунти з метою мінімізації впливу на здоров'я населення. Цей ефект може бути виражений у економічній оцінці попередження шкідливого впливу без застосування заходів збереження довкілля. Економічний ефект буде розраховуватись за декількома напрямками в залежності від ролі учасника в інвестиційно-будівельному просторі.

Девелопер проекту (цей термін набув чинності в українському законодавстві з введенням в дію закону України «Про гарантування речових прав на об'єкти нерухомого майна, які будуть споруджені в майбутньому» № 2518-IX від 15.08.2022) отримує прискорення темпів реалізації проектів, конкурентні ринкові переваги, можливість залучити до проекту додаткове фінансування від реалізації державних програм стимулювання здійснення заходів з охорони навколишнього середовища або міжна-

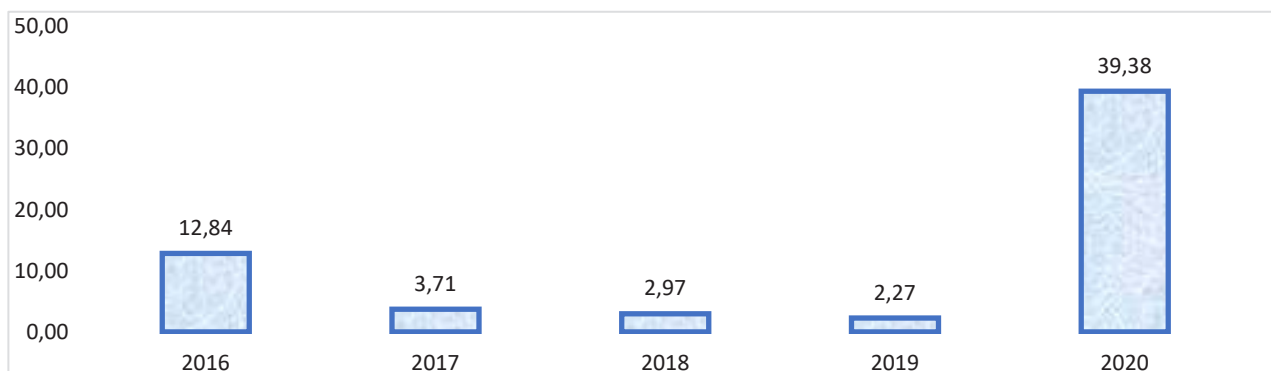


Рисунок 4 – Викиди забруднюючих речовин підприємствами будівельної галузі, тонн на млн грн обсягів виробництва у фактичних цінах

Джерело: розроблено авторами на основі [4]

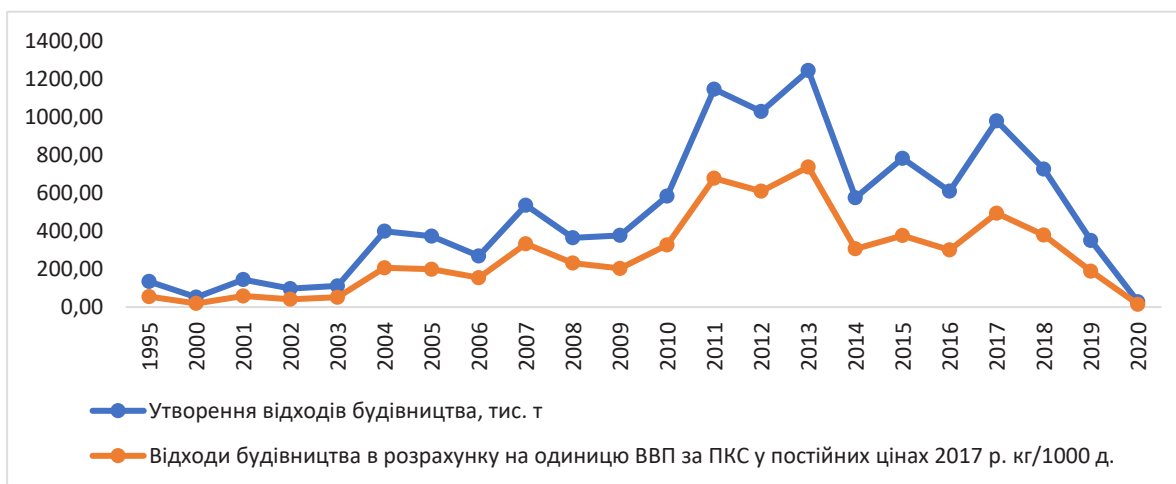


Рисунок 5 – Утворення відходів підприємствами будівельної галузі

Джерело: розроблено авторами на основі [4]

родних грантів від організацій зацікавлених у реалізації таких заходів в Україні.

Замовник будівництва, підрядник (генпідрядник), проектувальник підвищують свою конкурентну оцінку та професійний імідж участю в такому проекті [12].

Але для того, щоб оцінити соціальний і економічний ефекти від впровадження будівельними підприємствами природоохоронних заходів, необхідно визначити ефективність витрат, щодо операційної та інвестиційної діяльності суб'єкта господарювання [10, с. 15].

До операційних витрат відноситься: впровадження системи моніторингу і контролю викидів за їх гранично допустимою концентрацією (ГДК), використання «зелених» матеріалів, удосконалення системи виконання виробничих процесів, експлуатаційні витрати устаткування природоохоронного призначення, сортування, повторне використання та вивіз відходів з будівельного майданчику, рекультивацію порушених земель, фінансові витрати пов'язані з використанням позикового або залученого капіталу, екологічний податок, інші екологічні витрати [11, с.7 84].

Відповідно до Інструкції щодо заповнення форми державного статистичного спостереження № 1 – екологічні витрати «Звіт про витрати на охорону навколишнього природного середовища та екологічні платежі» до капітальних інвестицій, які здійснюються з метою охорони навколишнього природного середовища відносяться всі витрати звітного року на обладнання, технічне оснащення, будівництво природоохоронного призначення. Сюди входять витрати на будівництво нових, розширення, реконструкцію, реставрацію, технічне переобладнання діючих підприємств, об'єктів, капітальний ремонт та придбання обладнання природоохоронного призначення довгострокового користування [4].

Діяльність будівельних підприємств спричиняє шкідливий вплив на довкілля від початку будівельних робіт до здачі об'єкту в експлуатацію. Але і у фазі експлуатації об'єкти будівництва продовжують чинити негативні впливи на навколишнє середовище з тиском та інтенсивністю, відповідно до їх функціонального призначення.

Економічна ефективність заходів з охорони довкілля є найважливішим чинником для бізнесу і для країни в цілому, що передбачає пошук ефективних та стійких способів зниження впливу на довкілля при одночасному досягненні майбутніх екологічних цілей. З цією метою здійснюється оцінка балансу між витратами на реалізацію запроєктованої екологічної політики та конкретних дій з очікуваною економічною вигодою від впровадження в діяльність заходів збереження довкілля. При перевищенні вигід над витратами екологічна політика чи конкретні заходи, вважаються економічно ефективними.

На сьогоднішній день, діяльність будівельного підприємства «просочена» витратами, які можна віднести до «екологічного блоку» – як прями, так і загальновиробничі. При виконанні більшості будівельних робіт відбувається втручання у довкілля. У таблиці 1 наведені окремі види робіт із глав Зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва при виконання яких у будівельного підприємства, за умов дотримання ним вимог чинного законодавства в сфері охорони навколишнього природного середовища, виникають витрати на охорону довкілля. Зазначені види робіт доцільно розглядати як центри виникнення та формування екологічних витрат.

Аналіз Зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва, з оглядом на природоохоронну діяльність будівельного підприємства, показує що майже всі глави містять витрати, що супрово-

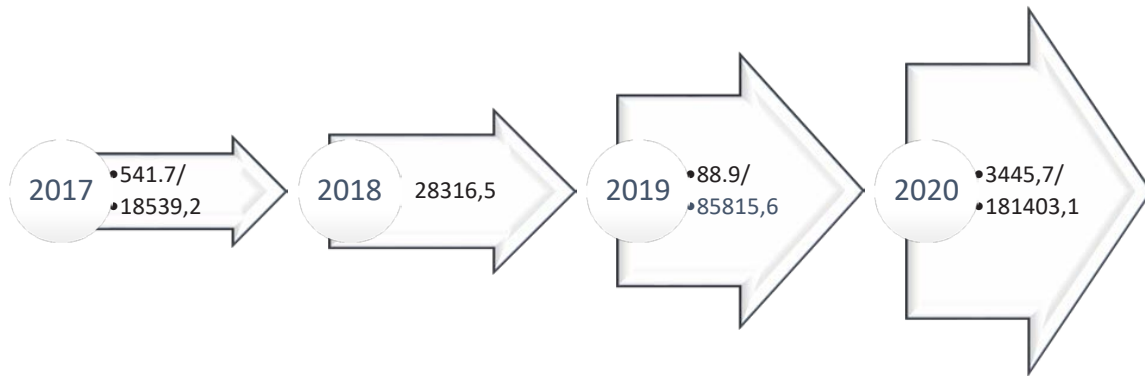


Рисунок 6 – Динаміка операційних витрат/капітальних інвестицій будівельних підприємств на охорону довкілля, тис. грн

Джерело: розроблено авторами на основі [4]

Таблиця 1 – Центри формування екологічних витрат за главами Зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва

Глави Зведеного кошторисного розрахунку	Центри екологічних витрат
Глава 1. Підготовка території будівництва	Видалення зелених насаджень та посівів, зняття родючого шару ґрунту, осушування території, протизсувні заходи, зведення протипаводкових та протисельових споруд, нагінних каналів, підсилення та намівання ґрунту, рекультивация земельних ділянок
Глава 2. Об'єкти основного призначення	Зведення будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури основного призначення
Глава 3. Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення	Улаштування об'єктів підсобного та обслуговуючого призначення
Глава 4. Об'єкти енергетичного господарства	Будівництво електростанцій, трансформаторних підстанцій та кіосків, ліній електропостачання тощо
Глава 5. Об'єкти транспортного господарства і зв'язку	Залізничні під'їзні колії, автомобільні під'їзні та внутрішні дороги, будівлі і споруди по обслуговуванню транспорту, засоби зв'язку
Глава 6. Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, теплопостачання та газопостачання	Греблі, водозабірні споруди, насосні станції, напірні лінії водопостачання, будівлі перекачування, водонапірні башти тощо; зовнішня мережа каналізації з оглядовими колодязями, очисні споруди тощо; будівлі котельні з допоміжними спорудами; теплові та газові мережі.
Глава 7. Благоустрій та озеленення території	Вертикальне планування території, садження дерев, чагарників, улаштування квітників, газонів
Глава 8. Тимчасові будівлі та споруди	Зведення та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд, необхідних для забезпечення виробничих потреб комплексів (будов), а також для розміщення та обслуговування працівників будівництва
Глава 9. Кошти на інші роботи та витрати	Виконання будівельних робіт у зимовий або літній період, робіт, пов'язаних з випробуванням паль, післясадковий ремонт підземних виробок при будівництві, реконструкції, підготовці нових горизонтів вугільних та сланцевих шахт, рудних шахт; перевезення працівників; перебазування будівельних організацій або їх структурних виробничих підрозділів; маркшейдерських робіт
Глава 10. Утримання служби замовника та інжинірингові послуги	Підготовка висновку з оцінки впливу на довкілля
Глава 12. Проектні, вишукувальні роботи, експертиза та авторський нагляд	Проектно-вишукувальні роботи (розробка заходів щодо захисту від впливу негативних техногенних та кліматичних факторів навколишнього середовища. Проведення робіт, пов'язаних з випробуванням паль, що виконуються проектними та вишукувальними організаціями

Джерело: розроблено авторами на основі [13]

джуються впливом на довкілля. Аналіз витрат та вигід – це фундаментальний інструмент, що використовується для оцінки економічної ефективності заходів з охорони навколишнього середовища. Він передбачає порівняння витрат на реалізацію конкретної екологічної політики чи дій з очікуваними вигодами з точки зору поліпшення стану довкілля. Якщо вигоди більше за витрати, політика чи дія вважаються економічно ефективними.

В бухгалтерському обліку елементи екологічних витрат супроводжують витрати будівельних підприємств. Це складові собівартості об'єкту будівництва, як прями, так і загальновиробничі (рахунки 15, 23, 91). А також містяться в адміністративних, збутових та інших витратах (рахунки 92, 93, 94, 95), які не входять в собівартість об'єкту, але необхідні для забезпечення процесу будівництва. Таким чином, для перелічених вище бухгалтерських рахунком потрібно передбачити можливість введення додаткових аналітичних рахунків для доступного і зручного розрахунку сукупності екологічних витрат при визначенні ефективності природоохоронних заходів кожним підприємством. Використання таких даних вважається доцільним як в управлінському обліку,

так і при складанні фінансової звітності для надання користувачам повної та правдивої інформації про діяльність підприємства у напрямку екологічної безпеки діяльності.

Висновки. Прогнозоване зростання обсягів будівництва у повоєнній відбудові країни, вочевидь, призведе до збільшення навантаження на природне середовище. Не зважаючи на посилення вимог чинного законодавства в сфері охорони довкілля, витратний підхід та проблеми формування і обліку екологічних витрат не сприяють активізації природоохоронної роботи підприємств будівництва. Внесення змін в облікову політику будівельних підприємств, розробка інформативних форм внутрішньої документації для фіксації витрат природоохоронного спрямування, з виділенням їх в окремий блок, дозволять оптимізувати процес оцінки еколого-економічної ефективності. В зв'язку з підвищенням інтересу суспільства до теми охорони та збереження довкілля, перспективним напрямком представляється розробка методики розрахунку соціальної (інформаційно-зацікавленої) ефективності у споживачів продукції будівельної галузі.

Список використаних джерел:

1. Report of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 5-16 June 1972. URL: <https://documents-dds-y.un.org/doc/UNDOC/GEN/NL7/300/05/PDF/NL730005.pdf?OpenElement> (дата звернення: 08.11.2023).
2. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» № 2707-ХІІ від 16.10.1992. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12#Text> (дата звернення: 08.11.2023).
3. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» № 2697-VIII від 28.02.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2697-19> (дата звернення: 08.11.2023).
4. Сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 07.11.2023).
5. Сайт Національного антикорупційного бюро України. URL: <https://nabu.gov.ua/> (дата звернення: 08.11.2023).
6. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23.05.2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text> (дата звернення: 08.11.2023).
7. Сментина Н.В., Клевцевич Н.А. Управління інфраструктурними проектами : навчальний посібник. Одеса : ОНЕУ, 2016. 193 с.
8. Проект KSE Institute за підтримки Офісу Президента України, Міністерства економіки, Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій, Міністерства інфраструктури та Міністерства розвитку громад та територій. URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalna-suma-pryamih-zbitkiv-infrastrukturi-vzhe-revishhuye-105-5-mlrd/> (дата звернення: 31.10.2023).
9. Американське агентство з охорони навколишнього середовища (EPA). URL: https://search.epa.gov/epasearch/?querytext=construction&areaname=&areacontacts=&areasearchurl=&typeofsearch=epa&result_template=#/ (дата звернення: 02.11.2023).
10. Савченко О.Ф., Дацій О.І., Байда А.О., Зима Г.І. Екологічні витрати: проблеми права, обліку та оподаткування. *Економіка та держава*. 2015. № 5. С. 11–19. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/5_2015/4.pdf (дата звернення: 08.11.2023).
11. Сьомченко В.В. Романова А.С. Аналіз та облік витрат на природоохоронну діяльність в агропромисловому секторі. *Бухгалтерський облік, аналіз і аудит*. 2017. Випуск 37. С. 783–787. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/37_2019_ukr/115.pdf (дата звернення: 08.11.2023).
12. Інформаційний будівельний веб-портал Казахстану. URL: <https://stroyinfo.kz/eto-interesno/112-mezhdunarodnye-standarty-ekologicheskogo-stroitelstva.html> (дата звернення: 28.10.2023).
13. Настанова з визначення вартості будівництва. URL: <https://radnuk.com.ua/wp-content/uploads/2021/12/knu-nastanova-z-vuznachennya-vartosti-budivnytva.pdf> (дата звернення: 03.11.2023).
14. Торкатюк В.І., Вайнберг О.І., Будник С.В. Особливості впливу будівництва на навколишнє середовище. *Принципи формування економічних параметрів організаційно-технологічного забезпечення надійності зведення об'єктів житлово-комунальної галузі* : матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., Харків, листопад 2012 р. С. 71–73. URL: <http://eprints.kname.edu.ua/29265/> (дата звернення: 03.11.2023).

15. Букало Н.А. Екологічні витрати, їх економічна природа та стан. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2019. № 1(17). С. 128–137 URL: https://www.researchgate.net/publication/331899760_ekologichni_vitrati_ih_ekonomichna_priroda_ta_stan/fulltext/5cb391034585156cd79920dd/ekologichni-vitrati-ih-ekonomichna-priroda-ta-stan.pdf (дата звернення: 03.11.2023).

References:

1. Report of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 5-16 June 1972. Available at: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/NL7/300/05/PDF/NL730005.pdf?OpenElement> (accessed 08 November 2023).
2. Zakon Ukrainy "Pro okhoronu atmosferneho povitria" № 2707-XII vid 16.10.1992. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12#Text> (accessed 08 November 2023).
3. Zakon Ukrainy "Pro Osnovni zasady (stratehiiu) derzhavnoi ekolohichnoi polityky Ukrainy na period do 2030 roku" № 2697-VIII vid 28.02.2019. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2697-19> (accessed 08 November 2023).
4. Sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. Available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (accessed 07 November 2023).
5. Sait Natsionalnoho antykoruptsiinoho biuro Ukrainy. Available at: <https://nabu.gov.ua/> (accessed 08 November 2023).
6. Zakon Ukrainy "Pro otsinku vplyvu na dovkillia" № 2059-VIII vid 23.05.2017. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text> (accessed 08 November 2023).
7. Smentyna N.V., Kliievtsievych N.A. (2016) *Upravlinnia infrastrukturnymy proektamy: navchalnyi posibnyk*. Odesa: ONEU, 193 p.
8. Proekt KSE Institute za pidtrymky Ofisu Prezydenta Ukrainy, Ministerstva ekonomiky, Ministerstva z pytan reintehratsii tymchasovo okupovanykh terytorii, Ministerstva infrastruktury ta Ministerstva rozvytku hromad ta terytorii. Available at: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalna-suma-pryamih-zbitkiv-infrastrukturi-vzhe-perevishhuye-105-5-mlrd/> (accessed 31 October 2023).
9. Amerykanske ahenstvo z okhorony navkolyshnoho seredovyscha (EPA). Available at: https://search.epa.gov/epasearch/?querytext=construction&areaname=&areacontacts=&areasearchurl=&typeofsearch=epa&result_template=#/ (accessed 02 November 2023).
10. Savchenko O.F., Datsii O.I., Baida A.O., Zyma H.I. (2015) Ekolohichni vytraty: problemy prava, obliku ta opodatkuvannia. *Ekonomika ta derzhava*, no. 5, pp. 11–19. Available at: http://www.economy.in.ua/pdf/5_2015/4.pdf (accessed 08 November 2023).
11. Somchenko V.V. Romanova A.S. Analiz ta oblik vytrat na pryrodookhoronnu diialnist v ahropromyslovomu sektori. Available at: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/37_2019_ukr/115.pdf (accessed 08 November 2023).
12. Informatsiinyi budivnyi veb-portal Kazakhstanu. Available at: <https://stroyinfo.kz/eto-interesno/112-mezhdunarodnye-standarty-ekologicheskogo-stroitelstva.html> (accessed 28 October 2023).
13. Nastanova z vyznachennia vartosti budivnytstva. Available at: <https://radnuk.com.ua/wp-content/uploads/2021/12/knu-nastanova-z-vyznachennia-vartosti-budivnyctva.pdf> (accessed 03 November 2023).
14. Torkatyuk V.I., Vaynberh O.I., Budnyk S.V. (2012) Osoblyvosti vplyvu budivnytstva na navkolyshnye seredovyshe. *Pryntsy py formuvannya ekonomichnykh parametriv orhanizatsiyno-tekhnologichnoho zabezpechennya nadiynosti zvedennya obyektiv zhytlovo-komunalnoy haluzi : materialy mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf.*, Kharkiv, lystopad, pp. 71–73. Available at: <http://eprints.kname.edu.ua/29265/> (accessed 03 November 2023).
15. Bukalo N.A. (2019) Ekolohichni vytraty, yikh ekonomichna pryroda ta stan *Ekonomichnyy chasopys Skhidnoyevropeyskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrayinky*, no. 1(17), pp. 128–137. Available at: https://www.researchgate.net/publication/331899760_ekologichni_vitrati_ih_ekonomichna_priroda_ta_stan/fulltext/5cb391034585156cd79920dd/ekologichni-vitrati-ih-ekonomichna-priroda-ta-stan.pdf (accessed 03 November 2023).

Стаття надійшла до редакції 20.11.2023