

Дослідження висвітлює потенціал для впровадження ефективних практик екологічного менеджменту в будівельній галузі через системний підхід до управління екологічними ризиками. Будівельна діяльність значною мірою залежить від природних ресурсів і може мати негативний вплив як на довкілля, так і на добробут людей, порушуючи таким чином природну рівновагу. Парадоксально, але будівельна галузь, сприяючи економічному зростанню та підвищенню рівня життя, водночас створює значні екологічні виклики.

Стверджується, що вирішення цих екологічних проблем вимагає більш зеленого підходу до соціально-економічних взаємодій у суспільстві. Аналіз існуючої літератури, як вітчизняних, так і зарубіжних вчених, показує, що концепція сталого розвитку не отримала широкого розвитку в Україні.

Дослідження показало, що будівельно-монтажні роботи призводять до забруднення атмосферного повітря, насамперед через роботу будівельної техніки, опалювального обладнання, значні викиди пилу, використання будівельних матеріалів, що містять ароматичні домішки. Будівельна галузь також характеризується утворенням та накопиченням різних видів відходів.

Зростання обсягів утворення відходів, які за останні п'ять років збільшилися більш ніж у десять разів, у поєднанні з відсутністю ефективних механізмів переробки та повторного використання, призводить до значного накопичення відходів. Частина цих відходів потенційно може бути перероблена як вторинна сировина для будівництва доріг, фундаментів, виробництва нового бетону та залізобетонних виробів, а також для інших цілей.

Для зменшення навантаження на довкілля, яке накладає будівельна галузь, важливо впроваджувати заходи, які є як екологічно, так і економічно обґрунтованими. Це вимагає оцінки потенційних наслідків забруднення та створення ефективної системи екологічного менеджменту.

Робота присвячена аналізу теоретичних засад та методичних підходів до оцінки еколого-економічних збитків від забруднення довкілля викидами від будівельної діяльності.

ЩОДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ВІДХОДІВ У БУДІВНИЦТВІ: ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ

Нагорний М. В., к.т.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

Деділова Т.В., к.е.н., доцент

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Лисенко В. А., магістрант ПЦБ

Сумський національний аграрний університет

Сьогодні в усьому світі активно шукають альтернативи традиційним в'яжучим і будівельним матеріалам. Їхньою метою є пошук економічно ефективних замінників, які не лише є більш доступними, але й походять з місцевих промислових відходів, які зазвичай є більш поширеними та

доступними. Таке зміщення фокусу призвело до підвищеного інтересу до використання різних місцевих промислових відходів, таких як залишки яблучного сидру, побічні продукти щебеню, фільтрувальний пил, гранульований доменний шлак і залишки кальцинованої соди.

Таким чином, стає необхідним ініціювати комплексні дослідження та накопичувати практичні знання щодо застосування цих нетрадиційних матеріалів на будівельних майданчиках. Ці дослідження та практичний досвід є ключовими у вивченні потенційних переваг цих альтернативних ресурсів, включаючи зниження витрат та більш сталий підхід до будівництва.

Основною метою цього дослідження є консолідація та поглиблення існуючих знань і практик, пов'язаних з ефективною утилізацією промислових відходів у будівництві. Ми розглянемо найновіші досягнення в галузі будівельної науки і техніки.

Задачею дослідження є створення комплексної системи ефективного використання та переробки будівельних і промислових відходів. Ця система покликана досягти кількох ключових результатів:

По суті, це дослідження являє собою активні зусилля, спрямовані на вдосконалення методів будівництва шляхом переосмислення відходів як цінного ресурсу. Розробляючи інноваційні системи та практики, ми прагнемо відкрити нову еру сталого та економічно ефективного будівництва, зменшуючи при цьому вплив на навколишнє середовище.

Вторинна сировина є зростаючим побічним продуктом промислової діяльності людини. Коли ми видобуваємо та переробляємо природні ресурси традиційними методами, утворюється значна кількість штучної сировини. Ця штучна сировина, по суті, є непередбачуваним результатом наших виробничих процесів, що характеризується постійним складом і властивостями. Інтеграція цих матеріалів у різні сектори, включаючи будівництво та інші, стає все більш важливою.

Переробка таких відходів не лише має екологічні переваги, але й призводить до відчутної економії коштів. Ці переваги включають зменшення витрат, пов'язаних з будівництвом та утриманням полігонів, зменшення використання землі, а також зменшення забруднення повітря та води. Отже, переробка промислових відходів у будівельній галузі стала нагальною та невідкладною проблемою.

Для вирішення цієї проблеми в рамках нашого дослідження було проведено ретельне вивчення технічних можливостей та інфраструктури будівельних підприємств Сумської області. Це дослідження дозволило виявити промислові відходи, які є не тільки економічно вигідними, але й легкодоступними для використання в будівельному секторі.

Таким чином, прагнення використовувати вторинну сировину в будівництві є своєчасною і нагальною ініціативою. Визначаючи та використовуючи економічно ефективні та технічно життєздатні промислові відходи, ми не тільки сприяємо сталому розвитку, але й сприяємо зменшенню впливу на навколишнє середовище та фінансовій економії в будівельній галузі.