

[3] Бобиль В. В., Дехтяр С. С. Економічний розвиток промислових підприємств в умовах фінансової нестабільності: європейський досвід та українські реалії. // Ефективна економіка. - 2021. - № 5. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8875>

УДК 69.003:699.87:502.1:338.28

**ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ПРИ УТИЛІЗАЦІЇ БУДІВЕЛЬНИХ
МАТЕРІАЛІВ**

**THE PROBLEMS OF ECOLOGY IN THE DISPOSAL OF BUILDING
MATERIALS**

канд. екон. наук Ю.Т. Боровик

Український державний університет залізничного транспорту (м.Харків)

PhD (Econ.) Y.T. Borovik

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkov)

На екологію навколишнього середовища впливає процес видобутку сировини для виготовлення будівельних матеріалів, знищення та повторного її використання. Нині утилізація будівельних матеріалів дозволить вирішити й екологічні завдання, тобто. скоротити кількість відходів та забезпечити ресурсозбереження. Відходи будівельних матеріалів мають прямий негативний вплив, такий як вплив шкідливих речовин на здоров'я людини, погіршення якості довкілля.

Вплив відходів будівельних матеріалів складається з наступних основних частин: період експлуатації матеріалу; вплив відходів будівельних матеріалів.

Оцінка впливу будівельних відходів на навколишнє середовище має проводитися за такими складовими: атмосферою, гідросферою, ґрунтом та біотичним компонентом (включаючи людину). При екологічній оцінці необхідно враховувати негативні впливи, що призводять до загострення екологічних проблем, таких як парниковий ефект, забруднення ґрунтів.

До негативної дії на екологію можна віднести: виснаження ресурсів; забруднення атмосфери; забруднення водного середовища; знищення ґрунтового покриву; зміна ландшафту; знищення рослинності.

Вплив на екологію відходів будівельних матеріалів включає аналіз наступних етапів:

- розробка та видобуток сировини;
- виготовлення будівельних матеріалів та виробів;
- будівництво (застосування будівельних матеріалів);

- експлуатація (підтримка якості, ремонт);
- повторне використання (будівельних матеріалів);
- знищення відходів споруд і т.д.

Особливою екологічною небезпекою є підприємства з виробництва будівельних матеріалів. При виробництві існує ціла низка серйозних проблем: шкідливі викиди у ґрунт, воду, повітря та різні відходи. Основними джерелами забруднення повітря є цементні, азбестоцементні, вапняні, хімічні виробництва.

На стан довкілля мають несприятливий вплив відходи заводів із виробництва цементу. Від цементного пилу, що осідає на околицях цих підприємств, гине рослинність, хворіють люди та тварини. Для повторного використання відходів будівництва матеріали повинні добре сортуватися та очищатися. Відходи після зносу розкладаються у природному середовищі. При хорошій розкладності відходи практично не надають шкідливого впливу на навколишнє середовище.

Викиди твердих та рідких відходів будівництва є небезпечними для довкілля.

Негативний вплив відходів будівельних матеріалів на здоров'я людини аналізується через: пил при видобутку сировини викликає всілякі захворювання; виділення газоподібних небезпечних речовин; вплив розчинників та компонентів фарб, які у повітрі приміщення виділяють небезпечні речовини; переробка відходів, вплив азбесту, пилу, газів від спалювання і т.д.

На різних стадіях технологічного процесу виробництва будівельних матеріалів з'являються відходи. Частина відходів втрачається зі стічними водами, з газами, в результаті забруднюються атмосфера, гідросфера, ґрунт. Для складування твердих відходів необхідне спорудження спеціальних відвалів і полігонів, а також використовують кар'єри.

У середньому до 10% вартості продукції, що виробляється, витрачається на транспортування, складування, концентрування, знешкодження, поховання, уловлювання відходів. Відходи виробництва можуть стати сильним джерелом сировини для повторного використання будівельних матеріалів [1].

Негативний вплив на навколишнє середовище мають будівельні відходи, що утворюються при будівництві, реконструкції, капітальному та поточному ремонті будівель та споруд, за рахунок чого обсяг будівельних відходів зростає. В даний час поховання є єдиним та найпоширенішим способом утилізації. Переробка як із методів утилізації має низку переваг.

Переробка будівельного сміття забезпечує повторне використання відходів асфальту, скла, залізобетонного брухту, пластику та цегли, що дозволяє значно заощадити кошти, тому що матеріал не потрібно вивозити з будівельного майданчика, витратити кошти на навантаження,

транспортування та розвантаження.

Це набуває більшої значущості у теперішній час, коли, багато різних об'єктів знищено та спостерігається дефіцит будівельних матеріалів і потребують відбудови житлові будинки та підприємства.

[1] Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 820-р. Законодавство України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#n8> (дата звернення 17.05.2022)

УДК 574.4

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ БУДІВНИЦТВА

ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF CONSTRUCTION

*канд. екон. наук Ю.Т. Боровик, канд. екон. наук Ю.В. Єлагін
Український державний університет залізничного транспорту (м.Харків)*

*PhD (Econ.) Y.T. Borovik, PhD (Econ.) Y.V. Elagin
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkov)*

Людина, як частина природи, не тільки сама залежить від навколишнього середовища, а й активно впливає на неї. З розвитком людства збільшується і шкода, яку ми завдаємо природі. Заходи з охорони навколишнього середовища обов'язково повинні входити в проектну документацію об'єктів, що будуються, однак те, що на папері не завжди збігається з тим, що є «на ділі».

Екологія будівництва: матеріали та середовище. Екологічна проблема в наші дні гостро постає перед усім людством, її частиною є екологія будівництва [1]. Весь спектр даних проблем сьогодні умовно можна розділити на великі групи. Перша пов'язана з екологією матеріалів і рішень, що застосовуються при створенні будівель, друга – з вибором місця, на якому стоятиме будинок, підприємство або офіс.

Екологія будівельних матеріалів. Значна частина житлової площі знаходиться в багатоквартирних житлових будинках, а це зазвичай панельні, цегляні, монолітні будівлі з мінімальною присутністю натуральних матеріалів. Тим не менш, кожен з нас прагне при облаштуванні внутрішнього простору, по можливості, використовувати природні матеріали, такі як: декоративні покриття з бамбука і ротанга, покриття для підлоги з пробки і джуту, паркетна дошка і стінові панелі з екзотичних порід дерев. Всі ці матеріали відрізняються чудовими естетичними властивостями, незважаючи на простоту, вони наповнюють будинок атмосферою розкоші.