

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ УПРАВЛІННЯ ПОТОКАМИ БУДІВЕЛЬНИХ ВІДХОДІВ, ЯК ПОТЕНЦІЙНИМИ ВТОРИННИМИ РЕСУРСАМИ ГАЛУЗІ

***ШУВАЄВ А.А., АСПИРАНТ,
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ***

В світі постійно зростає потреба в сировині, виробництво якої стає все дорожчим. З урахуванням сучасних тенденцій в економіці, підприємства будівельної галузі, як такої, що є найбільш матеріалосмною галуззю економіки, найбільш вразливі до обмеженості ресурсів.

Приймаючи до уваги існуючі підходи до управління відходами будівництва та зносу [3-6], можемо стверджувати, що на сьогоднішній день, в Україні не існує чіткої концепції та траєкторії руху потоків відходів будівництва в системі збору, захоронення, вторинного використання та переробки будівельних відходів. Широке використання у виробництві будівельних матеріалів відходів промисловості - вторинних продуктів є однією з актуальних проблем науково-технічного прогресу. Це диктується як економічними, так і екологічними вимогами. Зниження енергоємності і трудомісткості будівництва, вартості виробів і конструкцій - важлива і невирішена в повній мірі проблема ресурсозбереження [6].

В країнах ЄС, управління відходами передбачає наявність інтегрованої системи з включенням різних факторів: соціальних, економічних, нормативно – правових, управлінських, технічних, екологічних та ін. [1] Для впровадження концепції управління відходами законодавство країн ЄС, з одного боку - встановлює вимоги до різних аспектів поводження з відходами з урахуванням цільових показників розвитку системи (цільовим показником є обсяг відходів звернених до вторинного обороту та частка відходів, що підлягає захороненню), з іншого - створюють умови для їх досягнення. У більшості країн прийняті закони, що регулюють зберігання і переробку відходів виробництва, проте ступені їх дотримання не однакові: залежать від вартості землі і діючих програм з управління відходами [2].

Слід зазначити, що певні рухи до створення концепції управління відходами, в тому числі будівельної галузі є – а саме схвалена Урядом Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року [7]. Але імплементація та виконання етапів,

зазначених в стратегії поки що залишається на рівні прокламацій. Тому можемо констатувати, що Україна лише на початку цього шляху, на який країни ЄС встали майже тридцять років потому і відповідно зараз мають ефективні та діючі інструменти управління відходами, технологічні можливості та інфраструктуру. Безумовно доцільним є використання зарубіжного досвіду, в том числі країн ЄС, щодо створення ефективної комплексної системи управління відходами. Слід зазначити, що імплементація цього досвіду, буде потребувати створення власної концепції управління, з урахуванням українських реалій розвитку будівельної галузі, структури та розвитку економіки, інфраструктурних можливостей та екологічних соціально-економічних аспектів.

Система управління переробкою будівельних відходів є комплексом взаємопов'язаних заходів, процедур та задач організаційного, технічного, технологічного та економічного характеру, що повинні забезпечувати планомірний та безперервний збір, сортування, транспортування, переробку будівельних відходів та отримання вторинної сировини (матеріалів) із заданими техніко – економічними показниками [2]. Така система необхідна для забезпечення цілеспрямованої діяльності служб замовника, будівельних, проектних, транспортних, постачальницьких та переробних підприємств за рахунок узгодженості дій, збалансованості трудових та матеріально – технічних ресурсів.

Вважаємо, що при створенні комплексної системи управління потоками відходів будівельної галузі необхідно враховувати наступні особливості: різноманіття видів будівельних відходів за матеріалами та варіантами їх поєднання; різноманіття форм та методів збору, сортування, транспортування та переробки відходів; територіальна розгалуженість підприємств з переробки відходів та їх недостатня кількість в Україні; обмеженість на тимчасове складування будівельних відходів; значне накопичення будівельних відходів на підприємствах та полігонах.

Таким чином, аналіз факторів [5-6], що впливають на комплексне використання вторинних будівельних ресурсів в сучасних умовах, дозволяє зробити висновок, що загальноприйнятий підхід управління відходами будівництва сприяє здебільшого захороненню відходів на полігонах, що створює антропогенні об'єкти, а використання у вигляді вторинних ресурсів має здебільшого разовий та випадковий характер, існуючі технології і методи переробки будівельних відходів орієнтовані лише на окремі матеріали (бетон,

щебінь, металевий лом, арматури, камінь) а не на усі обсяги відходів будівельної галузі.

Тому ключовими тенденціями управління будівельними відходами, як потенційними вторинними ресурсами, мають стати:

— Практичні: 1) створення нової підгалузі будівельної індустрії; 2) отримання вторинних ресурсів (матеріалів, елементів, конструкцій); 3) збереження сировинної бази (природних ресурсів) на величину отриманих із вторинних ресурсів матеріалів; 4) зниження навантаження на оточуюче середовище, що включає скорочення обсягів полігонів захоронення будівельних відходів (за умови створення безвідходної технології переробки);

— Науково – технічні: 1) класифікація відходів, за можливістю використання, як вторинних ресурсів; 2) визначення сфери застосування вторинних ресурсів; 3) розробка регламентів переробки будівельних відходів; 4) створення необхідної, з позиції ефективної логістики, інфраструктури з прийому та переробки відходів та забезпечення відповідним технічним обладнанням; 5) формування нормативної бази управління відходами та їх переробкою у вторинну сировину, будівельної галузі.

Література.

1. Kumbhar, S., Gupta, A., & Desai, D. (2013). Recycling and reuse of construction and demolition waste for sustainable development. *OIDA International Journal of Sustainable Development*, 6(7), 83-92.

2. Serpa, Nilo & Alves, Gisele & Dayrell, Mariana & Santoro, Aline. Recycled concrete artifacts: towards sustainability of civil construction, *Independent Journal of Management & Production*. 2019. DOI: 10. 1242. 10.14807/ijmp.v10i4.972.

3. Лялюк О. Г., Ратушняк О. Г. Оцінка екологічного життєвого циклу будівельної продукції. Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві, 2014. – № 1. – С.136-140.

4. Лялюк, О. Г., Ратушняк, О. Г., & Лялюк, А. О. (2017). Екологічний менеджмент відходів будівельного виробництва. *Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві*. Т. 22, № 1: 94-100.

5. Морковська Н. Г., Ахмед Абделрахем. Переробка будівельних відходів, що утворюються в Україні // *Комунальне господарство міст*. Серія: Технічні науки та архітектура, 2019. – №1. – С. 210-214.

6. Погрібний І.Я. Економіка управління відходами з урахуванням сучасних умов переробки [Електронний ресурс] // *Ефективна економіка*, 2012. – №12. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua>. – Назва з екрану. – Дата звернення: 20.03.2021.

7. Розпорядження Кабінету міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 820-р., «Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року». URL: **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.** (дата звернення: 20.03.2021)

СВЯЗЬ МАРКЕТИНГА И ДИЗАЙНА

***ГОВОРЕНЬ И.В., МЭК, УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ФПБ
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИТСО»***

Современный мир диктует свои условия, где мнение о том, что дизайн является только набором художественных методов, направленных на придание предмету какого-либо определенного стиля, уже устарело. Дизайн перестает быть лишь проектированием окружающего предметного мира, его полномочий становится больше, он решает более широкие социально - технические проблемы: вопросы функционирования производства, потребления, существования человека в предметной среде.

Во многих странах дизайн превратился в успешный инструмент маркетинга, задачей которого выступает как создание привлекательного для потребителя товара, так и рождение новых потребностей. Традиционно дизайн используется на последнем этапе реализации маркетинговой стратегии продвижения продукта, где его целью является проектирование не только внешних черт продукта, но, и тех функциональных и структурных взаимосвязей, которые превращают его в единое целое, причем как с точки зрения потребителя, так и с точки зрения производителя.

Как правило, обращаются к дизайну тогда, когда все остальное в производстве и продажах у предприятия уже налажено. Поначалу фирма создает успешно функционирующую производственно - сбытовую систему, а после задумывается о формировании собственного стиля и создании уникальных продуктов. В этом случае требуются услуги профессионального дизайнера. Так, производственный отдел фирмы нацелен только на то, чтобы снизить себестоимость товара и обеспечить его изготовление в соответствующем качестве и объемах, отдел сбыта занят увеличением продаж, а отдел маркетинга - правильным позиционированием изделия на рынке. В этом случае, именно дизайнеру приходится ставить себя на место потребителя и думать о том, понятно ли ему