

ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА КАК КАТАЛИЗАТОР РАЗВИТИЯ РЫНКА СТРОИТЕЛЬСТВА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

А.С. Куркова, магистрант

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева
(Россия, г. Самара)

DOI: 10.24411/2500-1000-2018-10374

Аннотация. В данной статье рассматривается международный опыт использования принципов циркулярной экономики в обращении с отходами, а также на основе изученной информации предложены пути для перспективного развития внутреннего строительного рынка.

Ключевые слова: циркулярная экономика, рынок строительных услуг, строительные услуги, отходы, переработка отходов, российский рынок.

Уровень жизни человечества крайне зависим от природной среды, ведь каждый из нас привык к свежему воздуху, чистой воде, стабильному климату. Мы сами являемся причиной, по которой это все в скором времени может исчезнуть.

Население Земли растет. При этом количество отходов и скорость потребления ресурсов тоже увеличиваются. Каждый из нас оставляет свой экологический след – «площадь биологически продуктивной территории и акватории, необходимой для производства потребляемых человеком ресурсов и поглощения отходов». И на сегодняшний день человечество потребляет на 50% больше природных запасов, чем планета может возобновить. Если современные тенденции спроса сохранятся, то к 2050 году люди будут использовать экологические ресурсы и услуги, на которые требуется почти три такие планеты, как Земля [1].

Конечно же, огромное влияние на загрязнение окружающей среды оказывает строительная и производственная отрасли. На всем этапе строительства происходит обширное потребление сырья, загрязнение воды и воздуха, образование свалок строительных отходов, выбросы от автотранспорта и других механизмов строительства. Непосредственно во время стройки вырубаются большие площади лесов, потребляется большое количество камня, щебня, песка, глины, известняков и других ископае-

мых сырьевых ресурсов, извлекаемых из недр открытым способом (из 7,2 тыс. карьеров в нашей стране 90% приходится на строительные) [2].

В результате, чтобы изменить ситуацию были приняты меры по созданию и возможности перехода планеты на циркулярную экономику.

Циркулярная экономика способствует минимизации ресурсов и внедрению более чистых технологий (Andersen 2007), сохраняя при этом ценность продуктов, материалов и ресурсов в экономике как можно дольше и сводя к минимуму образование отходов (European Commission 2015)[3].

Существует три основных направления, которыми занимается циклическая экономика:

1) Устойчивое использование ресурсов, природного и культурного капитала путем контроля за балансом возобновляемых ресурсов, оптимизации урожайности и повышения эффективности системы в управлении ресурсами (новые бизнес модели и т.д.)

2) Циклическая мобильность, предлагающая больше возможностей для мобильности и продвижения экологических транспортных средств, а так же создание новых бизнес-моделей в совместном использовании (sharing)

3) Ресурсоэффективные здания и городские пространства, которые могут генери-

ровать, а не потреблять электроэнергию и продукты питания.

Переход к экономике замкнутого цикла требует участия всех сторон общества, для создания подходящих механизмов сотрудничества и обмена информацией и инновациями, так называемого создания модели Quadruple Helix. Данная модель показывает коллективное взаимодействие и обмен знаниями в стране в рамках системы образования, бизнес сектора, государства и непосредственно гражданского общества.

Практически все страны осознают устранимые последствия продолжения использования ресурсов в таком же ритме, как и на данный момент. Разрабатывается все больше экологических систем: создаются «зеленые, умные города и регионы», сосредотачивается внимание на энерго- и водоснабжении при помощи возобновляемых источников, расширяются возможности граждан, использующих различные решения для мобильности и перевода появившихся идей в устойчивые коммерческие продукты или услуги, а также активно ведется переработка отходов и металлического лома для дальнейшего использования и создания новых продуктов и даже целых зданий.

Некоторые страны практикуются в строительстве энергоэффективных многоэтажных коммерческих и жилых зданий из возобновляемых материалов типа дерева, соломы и конопли.

Однако, в России данные инновации практически отсутствуют. Если говорить непосредственно о мусорных отходах от строительства в нашей стране в основном происходит его складирование на свалках, при чем большинство из-за недобросовестности застройщиков несанкционированные.

В развитых же странах мусор расценивается как стратегический ресурс для получения тепла и электричества, металлов, пластика, стекла и других ценных материалов. Так, в Японии доля переработки отходов с получением полезных продуктов близка к 100%.

Ведущими игроками мирового рынка управления отходами являются американ-

ские компании Waste Management и Republic Services, канадская Waste Connections, французские Veolia Environment и Derichebourg, японская Hitachi Zosen Corp.

На мировой арене разрабатывается множество технологических новинок из практически любых видов отходов. Так американские изготовители стеклотары разработали белые и цветные кирпичи, изготовленные из макулатуры и стеклобоя. Масса их на 2/3 меньше, чем у обычных кирпичей, а стоимость – на 30% ниже. Кирпичи огнеупорны и водостойки [4].

За рубежом сегодня механизмы государственного участия в переработке отходов включают:

- развитое законодательство (отходоперерабатывающая индустрия является наиболее сильно регулируемым сектором промышленности);

- наличие в структуре государственного аппарата всех стран органов, ответственных за управление отходами;

- наличие национальных программ и планов действий с целевыми показателями;

- стимулирующие меры (например, в Директиве ЕС 2014/24/EU о государственных закупках) [5].

Таким образом, главным современным трендом являются усилия по повышению доли полезного использования отходов, а также максимального извлечения полезных компонентов из утилизируемой продукции.

Изменение ситуации с отходами при помощи разработок, внедряемых системой циркулярной экономики непосредственно в России, поможет повысить экологический статус страны в мировом сообществе, привлечь иностранные инвестиции в ее проекты и позволит сохранить конкурентоспособность среди других стран.

Также, это поможет увеличить объемы инновационных разработок в университетах, т.к. появится новая ниша для исследований.

На данный момент существует целый ряд проблем, которые препятствуют внедрению подлежащих переработке отходов для экономики страны, таких как:

– Имеющаяся нормативно-правовая база не стимулирует потребление и переработку отходов в качестве ценных вторичных материальных ресурсов.

– Отсутствует информационная база, позволяющая участникам рынка и гражданам получать достоверную информацию об объемах и источниках образования отходов, о возможностях и инновационных разработках при переработке отходов и положительном влиянии вторичного использования отходов на природу, в том числе образовательные программы в институтах, школах, детских садах и т.д.

– Происходит слабый контроль организации сбора отходов и его дальнейшей утилизации, множество отходов вывозятся на несанкционированные свалки.

– Отсутствует система штрафов и поощрений в сфере сбора и удаления отходов с территории муниципальных образований.

– Практически отсутствуют контейнера во многих городах для раздельного сбора мусора, что вырабатывает в обществе определенный менталитет, который все сложнее искоренить.

– Отсутствует достаточное количество пунктов переработки и промышленных предприятий, использующих вторичные ресурсы как сырье для выпуска новой продукции, а также нет льготных программ и инвестирования для создания подобных предприятий.

В России крайне много мусорных свалок и строительных отходов. Создание пунктов переработки поможет освободить обширные площади для нового строительства домов, дорог, парков, детских площа-

док и т.д. При этом переработанные материалы можно использовать для дальнейшего «полезного» строительства, т.к. они практически все представляют собой ценные вторичные материальные ресурсы. Таким образом, в стране появятся платформы для нового развития бизнеса и увеличения рабочих мест, а общество получит новые места для жизни.

При этом циркулярная экономика, повысит устойчивость бизнеса к внешним потрясениям, т.к. все необходимые ресурсы практически всегда находятся в постоянном доступе и импортирование товаров при этом не нужно, это позволит избежать кризисных ситуаций в экономике.

Несомненно, такие изменения окажут положительное влияние на все сферы жизни общества, а также помогут улучшить качество жизни и здоровья населения.

Индустрия вторичной переработки отходов в России пока остается на этапе активного формирования и нуждается в серьезной государственной поддержке.

Также, необходима разработка необходимой информативной базы, создания образовательных программ и лекционных курсов для обозначения проблем в данной сфере и путей их решения.

Таким образом, можно сделать вывод, что России необходимо мобилизовать свой огромный потенциал для решения социально-экономических проблем с использованием принципов «циркулярной экономики». Это откроет множество перспектив для развития новых строительных площадок и строительного рынка в целом. Необходимо позаботиться об этом уже сейчас, пока не стало поздно.

Библиографический список

1. *Экологический след* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://new.wwf.ru/what-we-do/green-economy/ecological-footprint/>, свободный. (Дата обращения: 03.12.2018 г.)
2. *Влияние строительства на окружающую среду* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studbooks.net/874714/ekologiya/vliyanie_stroitelstva_okruzhayuschuyu_sredu (дата обращения: 09.12.2018)
3. *Teemu Santonen, Laura Creazzo, Axelle Griffon, Zsuzsanna Bodi, Paolo A versano* (July 2017) *Cities as Living Labs – increasing the impact of investment in the circular economy for sustainable cities*, European Commission, p. 94
4. *Волкова А.В.* Рынок утилизации отходов // Национальный исследовательский университет. – Высшая школа экономики., 2018. – 81 с.
5. *Платонова И. С.* Применение циркулярной экономики в сфере промышленных комплексов // Экономика, управление, финансы: материалы VIII Междунар. науч. конф.

(г. Краснодар, февраль 2018 г.). – Краснодар: Новация, 2018. – С. 49-53. (дата обращения: 15.12.2018).

CIRCULAR ECONOMY AS A CATALYST FOR THE DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION MARKET IN MODERN SOCIETY

A.S. Kurkova, *graduate student*
Samara university
(Russia, Samara)

***Abstract.** This article discusses the international experience of using the principles of the circular economy in waste management, and based on the information studied, suggested ways for the future development of domestic construction market.*

***Keywords:** circular economy, construction services market, construction services, wastes, waste recycling, the Russian market.*