

8.10. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМНЫХ РЕШЕНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЦЕССАМИ ПЕРЕРАБОТКИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ «УМНОГО ГОРОДА»

Юсуфова О.М., к.э.н, доцент, заместитель заведующего кафедры предпринимательства и внешнеэкономической деятельности по научно-исследовательской работе;

Шиболденков В.А., аспирант, ассистент кафедры предпринимательства и внешнеэкономической деятельности;

Мельникова У.А., студент кафедры предпринимательства и внешнеэкономической деятельности

ФБГОУ ВО «Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана», г. Москва

В статье проанализирована актуальная ситуация на рынке переработки отходов и предложены методы по оптимизации деятельности основных участников рассматриваемого сегмента рынка утилизации производственных и бытовых отходов. Представлен опыт зарубежных стран в данной области и тенденции развития технологий утилизации различных видов отходов. Было рассмотрено понятие «умного города», а также основные принципы сортировки и переработки отходов в рамках данной концепции. Были изучены инновационные инструменты, применяемые в области сортировки отходов, предложены меры по совершенствованию процесса сортировки твердых бытовых отходов на государственном и бытовом уровне. Выполнен организационно-экономический анализ решений в плане оценки структуры и стоимости движения потоков отходов.

Литература

1. Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 года [Электронный ресурс] : федер. целевая программа. URL : http://fcpir.ru/participation_in_program/contracts/14.587.21.0031/
2. Анализ российского рынка технических и бытовых отходов и переработки мусора: итоги 2017 г., прогноз до 2020 г. [Электронный ресурс] // РБК : инф.-справ. портал. – 1995-2018. URL : <https://marketing.rbc.ru/articles/10220/>
3. Дрогвоз П.А. и др. Корпоративное и публичное управление в условиях глобальной цифровой экономики: инфраструктура, законодательство, методология [Текст] / П.А. Дрогвоз, Л.Г. Попович, А.Н. Жильникова // Аудит и финансовый анализ. – 2010. – №6. – С. 320-327.
4. Дрожжинов В.И. и др. Умные города: модели, инструменты, рэнкинги и стандарты [Текст] / В.И. Дрожжинов, В.П. Куприяновский, Д.Е. Намиот // International j. of open information technologies. – 2017. – Т. 5 ; №3. – С. 19-48.
5. Ламзина И.В. и др. Анализ методов сортировки твердых бытовых отходов [Текст] / И.В. Ламзина, В.Ф. Желтобрюхов, И.Г. Шайхив // Вестн. технологического ун-та. – 2015. – Т. 18 ; №5. – С. 244-246.
6. Мирошниченко Д. Обзор рынка сбора и переработки отходов [Электронный ресурс] / Д. Мирошниченко // Openbusiness.ru: инф.-справ. портал. – М., 2007-2018. URL : <https://www.openbusiness.ru/biz/business/obzor-rynka-sbora-i-pererabotki-otkhodov/>
7. Напалкова А.А. Состояние и тенденции развития рынка услуг по утилизации и переработке твердых бытовых отходов в странах АТР [Текст] / А.А. Напалкова, А.Е. Насадюк // Изв. Дальневосточного федер. ун-та ; Сер. : Экономика и управление. – 2015. – С. 73-85.
8. Попович Л.Г. и др. Перспективы цифровизации производства отечественного наукоемкого предприятия [Текст] / Л.Г. Попович, О.М. Юсуфова, Ю.В. Зимина // Экономика и предпринимательство. – 2017. – №12. – С. 691-700.
9. Российский рынок технических и бытовых отходов и переработки мусора: итоги 2017 г., прогноз до 2020 г. [Электронный ресурс] : маркетинговое исследование компании Neoanalytics. URL : <http://www.neoanalytics.ru/pages/gabbage-market-1/>
10. Россоха А.В. Рециклинг: опыт зарубежных стран и России [Электронный ресурс] / А.В. Россоха // Universum: экономика и юриспруденция: электрон. научн. журн. – 2017. – №6. URL : <http://7universum.com/ru/economy/archive/item/4873>.
11. Сбор и переработка мусора [Электронный ресурс] // ABCbiznes.ru: портал о малом бизнесе. URL : <https://abcbiznes.ru/biznes-idei/156-sbor-i-pererabotka-musora.html#skolko-mozhno-zarabotat>
12. Сидягин Д.Е. Управление отходами на территории Российской Федерации: перспективы развития и скрытые возможности [Электронный ресурс] / Д.Е. Сидягин, Д.В. Веснину URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-othodami-na-territorii-rossiyskoj-federatsii-perspektivy-razvitiya-i-skritye-vozmozhnosti.pdf>
13. Сортирующие мусор россияне получают льготы по квартплате. [Электронный ресурс] // РБК : инф.-справ. портал. – 1995-2018. URL : <https://realty.rbc.ru/news/59bb93149a7947f8f01f3074>
14. Технология автоматической сортировки твердых бытовых отходов [Электронный ресурс]. URL : <http://www.ecorostroy.ru/Autosort/>
15. Умный мусор [Электронный ресурс] // lot.ru : новости Интернета вещей. URL : <https://iot.ru/wiki/umnyy-musor>
16. Утилизация отходов в «умном» городе [Электронный ресурс] // Глобальные технологические тренды : инф. бюллетень / Высшая школа экономики. – 2015. URL : <https://issek.hse.ru/trendletter/news/166640263.html>

Ключевые слова

Сортировка отходов; твердые бытовые отходы; рециклинг; «умный город»; переработка отходов; организационно-экономический анализ.

Юсуфова Ольга Михайловна

Шиболденков Владимир Александрович

Мельникова Ульяна Андреевна

РЕЦЕНЗИЯ

Рецензируемая статья посвящена актуальным вопросам использования системного подхода к проектированию рациональной и комплексной системы решений, объединяющих все процессы жизнедеятельности городской среды с достижениями современных информационно-телекоммуникационных технологий. В статье уделено внимание «умному использованию» ресурсов города и интеграции процессов переработки твердых бытовых отходов в единую структуру потоков вторичного сырья с учетом производственно-технологических, организационных и социально-экономических аспектов. Цифровизация и киберфизикация процессов управления бытовыми отходами, встроенная в интегральную концепцию сити-менеджмента позволяет формировать интерактивную информационную модель более рациональной работы городских служб с акцентом на упрощение операций, гармонизацию логистических связей и снижения затрат на утилизацию коммунальных отходов. Возможность вторичной переработки отходов позволяет гражданам снизить свои расходы на обеспечение жилищно-коммунальных услуг, а также получить отсортированные ресурсы, которые могут быть вновь включены в технологические цепочки в процессе их повторного использования.

Авторы рассматривают современные тенденции рынка повторного использования отходов. В статье проанализирован зарубежный опыт рециклинга в крупных городах и оценены возможности трансфера данных решений в отечественную городскую инфраструктуру.

В статье предложен подход к системному решению при управлении движением потока отходов и взаимодействии с субъектами рынка переработки и утилизации твердых бытовых отходов. Выполнен стратегический анализ проекта по внедрению автоматизированных бытовых контейнеров и территориальных станций по сортировке отходов. Оценен экономический эффект и предложены инструменты стимулирования населения к участию в процессе утилизации и повторного использования отходов в форме социальных льгот при оплате жилищно-коммунальных выплат.

Разработки автора, представленные в настоящей статье, имеют несомненную теоретическую значимость и практическую ценность, они обеспечивают развитие стратегического аппарата управления городским имуществом, обеспечивающего повышение эффективности обслуживания жителей и одновременного снижения затрат на городские услуги.

Рецензируемая статья отвечает требованиям, предъявляемым к научным публикациям, подготовлена на высоком научно-методическом уровне, содержит оригинальные авторские методики и имеет практическую направленность. Статья рекомендуется к публикации в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Дрогозов П.А., д.э.н., профессор, заведующий кафедры предпринимательства и внешнеэкономической деятельности МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва.