

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ ЛОГИСТИКИ В ЭКОНОМИКЕ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА

Григорий Лёвкин,
к.в.н., доцент кафедры экономики транспорта,
логистики и управления качеством, Омский
государственный университет путей сообщения,
г. Омск

Андрей Ларин,
к.т.н., доцент кафедры экономики транспорта,
логистики и управления качеством, Омский
государственный университет путей сообщения,
г. Омск

Ирина Ларина,
к.э.н., доцент кафедры экономики транспорта,
логистики и управления качеством, Омский
государственный университет путей сообщения,
г. Омск

Александр Шендалев,
к.э.н., доцент кафедры экономики транспорта,
логистики и управления качеством, Омский
государственный университет путей сообщения,
г. Омск

Аннотация. В статье рассмотрены особенности использования концепции логистики при организации сбора и переработки твердых бытовых отходов от домашних хозяйств. Выделены скрытые проблемы реформирования сферы обращения бытовых отходов и определены основные направления совершенствования системы их сбора и переработки.

Ключевые слова. Логистика, обратные материальные потоки, домашнее хозяйство, транспортировка, складирование, обслуживание, логистическая система, информационные потоки, финансовые потоки.

Annotation. The article discusses the features of using the concept of logistics in organizing the collection and processing of solid household waste from households. The hidden problems of reforming the sphere of domestic waste treatment are highlighted and the main directions for improving the system of their collection and processing are identified.

Key words. Logistics, reverse material flows, household, transportation, warehousing, maintenance, logistic system, information flows, financial flows.

Введение

Научно-технический прогресс наряду с положительным эффектом повышения комфортности проживания людей и совершенствования коммуникационных технологий приводит к нарушению экологического равновесия в природных системах. В связи с этим возникают проблемы защиты окружающей среды от воздействия антропогенных факторов, к которым можно отнести постоянное увеличение объема твердых бытовых отходов, повышение количества аэрозольных фракций черного углерода в выхлопах транспортных средств и других опасных веществ.

Собственно, развитие промышленности и экономики отдельных стран неизбежно несет в себе риски загрязнения атмосферы, гидросферы, а также почвы и нарушает естественные процессы в биосфере Земли. В результате

высшее развитие человечества – ноосфера, описанное В.И. Вернадским как «гармоничное существование человека на планете», становится несбыточным. Все вышеперечисленное свидетельствует о необходимости комплексных и системных решений проблем защиты окружающей среды и внедрения принципов логистического менеджмента в деятельность коммерческих и некоммерческих организаций.

Логистика как концепция управления материальными потоками возникла на стыке наук: менеджмента, организации производства, кибернетики и др. Первоначально логистический подход использовался при управлении материальными потоками на уровне отдельных предприятий, но в дальнейшем нашел применение на макроуровне [4], что в итоге привело к развитию концепции управления цепями поставок и охвату звеньев цепи поставок как предшествующих

производственному процессу, так и видов деятельности, связанных со сбором и переработкой различных видов отходов и их последующего возврата в производственный цикл. В результате появился потенциал образования замкнутого цикла обращения материалов с минимальным размещением отходов в природной среде.

Увеличение товарной массы в каналах распределения, повсеместное использование полимерной упаковки и сложных химических фракций привело к тому, что остаточные потоки без соответствующей сортировки оказываются невостребованными производственными предприятиями в условиях линейной экономики, что приводит к необходимости создания полигонов для захоронения промышленных и бытовых отходов.

Сложность сбора и переработки твердых коммунальных отходов заключается в значительной децен-