

## РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ В РАМКАХ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Коблянская И.И.

Проблема накопления отходов является одной из важнейших экологических проблем современности. Успешные решения в сфере их рециркуляции и утилизации являются одним из факторов обеспечения устойчивого и экологически безопасного развития общества.

Мегаполис как хозяйствующий субъект является потребителем различного рода ресурсов и одновременно производителем такого неоднородного ресурса как отходы. Основным источником проблемы – отходы потребления, и, в частности, твердые бытовые отходы (ТБО).

Так, в городе с населением в 1 млн. человек, за сутки образуется около 2 тыс. т ТБО.

Удельные показатели образования твердых бытовых отходов в Украине в среднем составляют 200-250 кг/год на душу населения, а в крупных городах достигают 330-380 кг/год соответственно, и имеют тенденцию к увеличению. В целом, с 1999г в Украине накоплено 252,82 млн. куб. м бытовых отходов.

Традиционные способы утилизации отходов – термическая обработка и захоронение на полигонах становятся невозможны по нескольким причинам: территориальная ограниченность стран; содержание в отходах значительного количества вредных веществ, которые при сжигании попадают в атмосферу (например, содержание диоксида в пластиковых отходах); загрязнение фильтратом, накапливающимся на полигонах, почв и грунтовых вод и др.

Так, в Украине, по состоянию на конец 2005 г., действовало 2898 полигонов ТБО, из которых 172 были перегружены и 442 не отвечали нормам экобезопасности. Количество несанкционированных свалок мусора достигло 4455.

В то же время, в одной тонне бытовых отходов содержится около 30 % макулатуры, текстиль, стекло, полимеры, кожа и другие ценные компоненты, которые можно утилизировать (40-50% упаковочных отходов – это ценное вторичное сырье - бумага, картон, металл, пластмасса, древесина и др.).

Широкомасштабная переработка отходов возможна при условии создания соответствующей инфраструктуры, к которой относится логистическая схема как целостная интегрированная хозяйственная система сбора, складирования, сортировки, сертификации и идентификации, реализации, утилизации и рециклинга с элементами соответствующего обслуживания: информационного, маркетингового, транспортного, коммерческого.

В соответствии с функциональной структурой логистики отходов, формирование логистической схемы происходит в несколько этапов.

Первый этап – сбор и складирование ТБО – включает в себя рационально построенные логистические цепи поиска (образования), транспортировки и складирования отходов (необходимо проведение заготовочных работ, создание специализированных приемных пунктов, складов и автопарка). Создание пунктов приема отходов от населения и организаций усложняется необходимостью стимулирования процесса сортировки отходов. Решением данной проблемы может стать применение методов организационного, административного и экономического характера при активном участии городских властей, СМИ, общественных организаций.

Неотъемлемой частью этапа сортировки, сертификации и идентификации отходов выступает распределительная логистика, для которой характерны черты складского управления и управления запасами.

В организации логистической схемы утилизации бытовых отходов особое значение приобретает управление информационным потоком, включающим данные об образовании отходов, местах их скопления, необходимости в определенных видах вторсырья на предприятиях и др.

Таким образом, организация логистических схем утилизации отходов позволяет подойти к решению данной проблемы комплексно, исключив при этом значительное количество дублирующих связей и функций, тем самым обеспечивая снижение логистических издержек.