Қазақстан Республикасының Бірінші Президенті күніне арналған **«Сейфуллин оқулары – 9:** жоғарғы білім және ғылым дамуындағы жаңа бағыт» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно- теоретической конференции **«Сейфуллинские чтения – 9:** новый вектор развития высшего образования и науки**»** посвященная дню Первого Президента Республики Казахстан. – 2013. – Т.2, ч.1. – С. 99-100

ПЕРЕРАБОТКА БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

Ахметова М.

Во всем мире переработка и утилизация бытовых отходов становятся все более злободневной проблемой. На городских свалках скапливаются сотни тысяч тонн бытовых отходов. Разлагаясь, они отравляют воздух, почву, подземные воды и превращаются, таким образом, в серьезную опасность для окружающей среды и человека. Вот почему "героями дня" становятся эффективные, безотходные, а главное - экологически чистые технологии промышленной переработки мусора.

Переработка бытовых отходов имеет большое значение: ресурсы многих материалов на Земле ограничены и не могут быть восполнены в сроки, сопоставимые со временем существования человеческой цивилизации; отходы часто являются более дешевым источником многих веществ и материалов, чем источники природные.

Основные способы утилизации ТБО - захоронение на специально оборудованных свалках и сжигание. Кроме того, в мировой практике используют биотехнологии для переработки ТБО с целью получения удобрений, биогаза или биотоплива, а также сортировку отходов с последующим повторным использованием, либо прессованием и применением в строительстве, либо с дальнейшей переработкой во вторичное исходное сырье или с целью извлечения ценных компонентов.

Вторичная переработка использованных изделий достигла пика в развитых странах Европы. Например, в Швеции благодаря развитию программы переработки бытовых отходов в энергию только 4% мусора отправляется на свалки. Отходы сжигают на специальных предприятиях, за счет чего нагревается вода, которая обеспечивает теплом жилые и административные здания. Так обеспечивается 20% центрального отопления страны. Другая часть получаемой энергии используется для выработки электричества, которое питает примерно четверть миллиона домов.

В 2012 году в городе Астана открылся комплекс по сортировке и переработке твердых бытовых отходов. Проектная мощность переработки будет составлять 250 тысяч тонн в год. Все отходы, собранные на территории города, будут перерабатываться во вторичное сырье. Помимо полезных продуктов, выпускаемых комплексом, завод поможет сократить выброс в атмосферу парниковых газов и сократить объемы захоронения отходов в 5-6 раз. Также присутствует большая социально-экономическая значимость: на работу устроено более 350 человек.

Таким образом, повторное и многократное использование природных ресурсов путем вовлечения отходов в хозяйственный оборот экономически и экологически целесообразно и необходимо в наши дни.

Руководитель: Гаецкая М.Э., старший преподаватель