

УДК 628.4

Е.С.Маленкова (6 курс, каф. ЭОП), А.Н.Чусов, к.т.н., доц.

## ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Проблема бытовых отходов является одной из наиболее сложных и важных для современных крупных городов. Правильное и экономичное обращение с отходами возможно только на основе достоверной актуальной информации об их морфологическом составе и свойствах отдельных компонентов. По принятой в РФ стандартной классификации учитываются следующие компоненты коммунальных отходов: бумага, пищевые отходы, дерево, текстиль, кости, кожа и резина, пластмасса, черный и цветной металл, стекло, камень, отсев менее 15 мм, и прочее [1].

Морфологический состав может быть исследован в различных пунктах, как в местах сбора, так и в местах перегруза и переработки ТБО. В местах перегруза и переработки информация может быть не показательной, потому что не учтено несанкционированное участие населения, поэтому целесообразно производить исследование на объектах образования.

В соответствии с классификацией Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности идентифицируются следующие потоки отходов:

- ТБО от населения, проживающего в жилых зданиях, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением.
- ТБО от населения, проживающего в прочих зданиях.
- Образование.
- Театры, кино.
- Объекты туризма и отдыха.
- Учреждения.
- Мелкорозничная торговля.
- Вокзальные комплексы.
- Садово-парковое хозяйство.
- Смет с твердых покрытий улиц, площадей и парков.
- Бытовые отходы медицинских учреждений.
- Торговля, спорт, общественное питание.
- Бытовой мусор на акватории города [2].

Целью данной работы является получение реальных сведений о морфологическом составе отходов учреждений общественного питания.

Для реализации цели был выбран репрезентативный объект общественного питания – столовая Политехнического университета. Была разработана анкета, которая позволила определить состав потребляемого сырья.

Предварительный анализ утильных фракций организаций общественного питания показал тенденцию уменьшения содержания пищевых отходов в общей массе ТБО (1 кг на 300 кг исходного сырья) и увеличение доли пластика и бумаги. Доля стекла, керамики и металла, незначительна (около 15% от общей массы ТБО). Текстиль, дерево и кости практически не встречаются. Это происходит за счет поступления исходного сырья в виде полуфабрикатов, большого числа бумажной и пластиковой тары и упаковки, возрастающего количества используемой одноразовой посуды.

Резюмируя результаты проведенной работы, можно сделать вывод о целесообразности раздельного сбора бумаги и пластика на предприятиях общественного питания.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Журкович В.В., Потапов А.И. Отходы: Научное и учебно-методическое справочное пособие. – СПб.: Гуманистика, 2001.
2. Концепция обращения с отходами в Санкт-Петербурге. Санкт-Петербургский научный центр Российской Академии Наук (СПб НЦ РАН), 2002.