



УДК 678. 674' 524' 420

РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОГО МЕТОДА ПЕРЕРАБОТКИ ПЭТФ БУТЫЛОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЙ КУЗБАССА

Лядов С.С., студент гр. ИЗб-111

Научные руководители: Т.Н. Теряева, д.т.н., профессор.
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

В современном обществе наблюдается значительная тенденция роста негативного влияния на окружающую среду. Причинами этого является прежде всего личная незаинтересованность к сохранению природы как среди индивидов, так и среди крупных предприятий. Как следствие, наблюдается значительное снижение качества не только основополагающих факторов жизнедеятельности человека (таких как вода и воздух), но рекреационных ресурсов, которые в современной обстановке ежедневных стрессов и психологического давления на единицу социума, являются чуть ли не основной потребностью граждан. В итоге мы видим, что решение этих проблем позволило бы не только в значительной степени снизить уровень негативного воздействия на окружающую среду, но и в высшей степени качественно повлияло на условие жизни и здоровье (как физическое, так и психологической). Как результат мы получили бы целый ряд преимуществ, и вот только некоторые из них:

- улучшение состояния лесов и парков.
- снижение общего уровня загрязнения городских улиц, а в идеале и полная ликвидация мусора.
- снижение энергетических затрат (за счет использования мусора в качестве топлива).
- снижение общего уровня заболеваемости, укрепление иммунитета у граждан.
- повышение уровня стрессоустойчивости у населения.

Данный проект ориентирован на бытовые полимерные отходы, так как они являются наиболее массовыми и в значительной степени несут вред окружающей среде (в частности ПЭТФ-отходы).

Но, перед реализацией текущих задумок и проектов, направленных на переработку и утилизацию мусора, стоит огромная проблема, а именно сбор искомого продукта. Нет сомнения что мусора много, убедиться в этом легко, но именно массовый сбор имеющихся запасов уличных отходов, и предотвращение повторного накопления является приоритетной задачей. Иначе инновационным разработкам и технологиям просто не с чем будет



работать. В целях предотвращения подобных недоразумений стоит заранее продумать, и реализовать схемы, направленные на решение подобных проблем.

С моей точки зрения, первым, и наиболее верным шагом к достижению конечной цели является максимальное привлечение внимания к проблеме. Чем больше человек станет задумываться об этом, тем более успешно приживутся дальнейшие идеи и решения. Способов привлечения внимания множество. Например, интернет (социальные сети, реклама на сайтах), телевидение, работа с персоналом на предприятиях, работа в школах с подрастающим поколением, волонтерские движения. Выступления на конференциях.

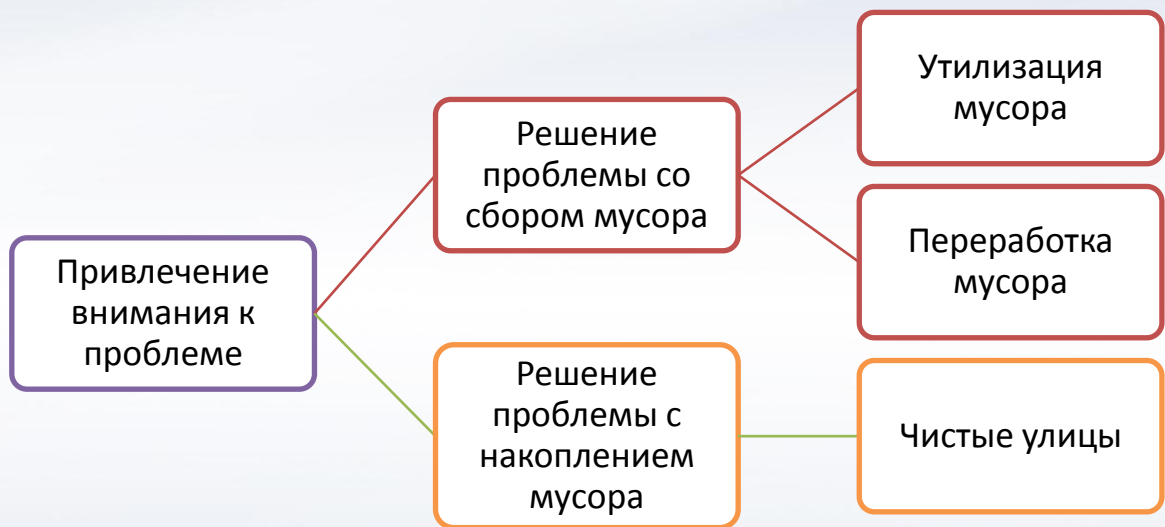


Рис. 1: Примерная схема реализации проектов.

Для решения проблем со сбором мусора стоит проводить целый ряд действий, социального характера для достижения цели. Например, организация раздельного сбора, работа с волонтерскими движениями, использование труда наемных рабочих, активная разработка инновационных технологий, а также их внедрение. Как результат мы получим действующую систему переработки отходов, а также систему утилизации отходов, не предназначенных для рециклинга.

Накопление мусора – это в основном проблема социального характера. Для решения её нужно проводить комплексную работу над населением. Одними беседами это не решить, так что мне видится необходимость внесения целого ряда редакций в существующее законодательство, с целью введения системы штрафов. Таким образом любая брошенная, преднамеренно, мимо урны бутылка, не останется безнаказанной. Со временем выработается своеобразный условный



рефлекс у подрастающего поколения. Где-то на подсознании будет звучать голос: «Не мусори, иначе придется раскошелиться». Подобные меры с успехом применяются в странах Европы, в частности в Германии.

Список литературы:

1. А.Б. Жураев, Т.А. Низамов «Химический способ утилизации полиэтилентерефталат содержащих отходов»
2. Левкин Г.Г. «Логистика в России: использование опыта стран Европы» – Вестник ОмГАУ. - №1. – 2004. – С. 68 – 70.