

ПРОБЛЕМА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ТБО В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕСИИ

М.Н. Чомаева, канд. пед. наук, доцент

**Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева
(Россия, г. Карачаевск)**

***Аннотация.** Обосновывается актуальность проблемы исследования. В данной работе даются общие сведения о твердых бытовых отходах, и рассматриваются проблемы, связанных с их утилизацией. Дана общая характеристика твердых бытовых отходов: классификация твердых бытовых отходов, основные типы бытового и промышленного мусора. Предлагаются перспективные решения проблемы с ТБО и их утилизацией в КЧР. Ведь в процессе развития человеческой цивилизации абсолютное количество твердых бытовых отходов неуклонно возрастает. Это связано с ростом населения, с чрезмерной концентрацией его в городах и изменением образа жизни людей.*

***Ключевые слова:** отходы, бытовой мусор, источники загрязнения, утилизация отходов, переработка, источники загрязнения.*

Одной из актуальных проблем, связанных с ухудшением качества окружающей природной среды, является нерациональное, экологически опасное и неорганизованное размещение отходов. В настоящее время производство отходов во всем мире возрастает и опережает их переработку, обезвреживание и складирование на полигонах и свалках. Данная проблема является одной из самых основных. Ежегодно увеличение отходов на душу населения составляет 4-6%, что в три раза превышает скорость роста населения.

Природа до определенного времени справлялась с переработкой отходов сама, но технический прогресс человечества сыграл важную роль в этом моменте. Появились новые материалы, разложение или переработка которых естественным путем может длиться не одну сотню лет, а такие антропогенные нагрузки природе уже не под силу. Да и немаловажный фактор – это современный объем производимого мусора. Он просто огромен. Но сегодня отходы и мусор можно рассматривать как сырье. Их можно перерабатывать и повторно использовать. На каждого городского жителя примерно приходится от 500 до 800 кг отходов за год. В некоторых странах до 1000 кг. И это число все время растет [4]. Одной из серьезных экологических проблем в Карачаево-

Черкесии остается проблема хранения, переработки, утилизации и обезвреживания твердых бытовых отходов (ТБО), ликвидация накопленного экологического ущерба.

Бытовые отходы являются дестабилизирующим фактором геоэкологии. Их основные морфологические компоненты в различной степени подвержены процессам разложения. Отсутствие хорошо организованной системы сбора, переработки, обезвреживания и захоронения отходов, несовершенство правовых и экономических рычагов для ведения этой системы, а также для создания малоотходных производств, привело к тому, что большая часть образующихся отходов не классифицирована. Это препятствует вовлечению данных отходов в переработку.

Бытовые отходы характеризуются многокомпонентностью и неоднородностью состава, малой плотностью и нестабильностью (способностью к загниванию). Наиболее «весомый вклад» в загрязнение и отравление среды обитания человека в Карачаево-Черкесии вносят стихийно загрязненные твердыми бытовыми отходами территории, постоянно генерирующие токсичные газовые выбросы. Эти нарушения экологического баланса в атмосфере приводят к формированию процессов вторичного синтеза токсичных химических веществ

и опасных биологических агентов, приводящих к отравлению воды, почвы, атмосферного воздуха [4].

Остро стоит проблема образования стихийных и несанкционированных свалок. Очевидно, что в местах стихийного скопления отходов возможно появление ингредиентов самых высоких классов опасности и токсичности с последующей беспрепятственной их миграцией в окружающую природную среду.

Нерешенность вопросов размещения, переработки и утилизации отходов приводит к увеличению их объемов, размеров занимаемой ими территории, росту числа несанкционированных свалок, интенсивному загрязнению почв, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха. Практически по всей территории республики наблюдается катастрофическая ситуация со сбором, вывозом, переработкой и утилизацией отходов. Во многих населенных пунктах отходы не вывозятся неделями, иные природоохранные мероприятия практически не проводятся. Все это не может не сказаться на устойчивом развитии республики как региона с уникальными балансеологическими ресурсами, туристско-рекреационными возможностями и большим сельскохозяйственным потенциалом [5].

Опасность стихийных свалок заключается ещё и в месторасположении. Как правило, эти свалки приурочены к склонам балок, оврагов, иных участков с понижением рельефа и высокой проницаемостью подстилающих грунтов, а также прямым выходом к водоемам, и в непосредственной близости от жилых массивов. Опасные водорастворимые соединения и продукты распада практически беспрепятственно с дождевыми и талыми водами поступают в подпочвенные воды или непосредственно в водные объекты. На подобных свалках происходят систематические возгорания, при которых характер и масштабы загрязнения атмосферы

спрогнозировать и оценить не представляется возможным.

Постоянное население Карачаево-Черкесской Республики производит около 200 тысяч тонн ТБО в год. Санкционированные места для размещения ТБО (полигоны ТБО), отвечающие экологическим требованиям, практически отсутствуют и зачастую, из-за их отсутствия, население вывозит отходы либо на окраины населенных пунктов, либо в поймы рек. Не организована вторичная переработка отходов. В связи с этим в первоочередном порядке необходимо решать вопрос строительства отвечающих природоохранным и санитарным требованиям полигонов ТБО и организации вторичной переработки и утилизации отходов по всей территории республики. Особенно это касается второго по величине и по населению города республиканского значения - Карачаевска. На его подведомственной территории находятся такие населенные пункты, как Теберда, Домбай, а также Тебердинский государственный биосферный заповедник [1].

Как же в КЧР происходит процесс утилизации бытовых отходов и куда их вывозят? По-прежнему остается острой проблема загрязнения окружающей среды твердыми бытовыми отходами.

- недостаток производственных мощностей предприятий, осуществляющих сбор, вывоз, утилизацию ТБО;
- отсутствие отдельного сбора, вывоза и утилизации ТБО;
- образование стихийных свалок на территории городов, районных центров, сел, приводящих к микробному загрязнению почв;
- недостаточное количество полигонов ТБО, отвечающих санитарным нормам и правилам;
- отсутствие мусороперерабатывающих предприятий в республике.

Для решения проблемы полигонов ТБО при участии Управления Росприроднадзора по КЧР Правительством республики принята республиканская целевая программа «Экологическая безопасность в Карачаево-Черкесской

Республике на 2011-2018 годы». Данной программой предусматривается:

- строительство 5 полигонов твердых бытовых отходов;
- строительство 5 мусоросортировочных комплексов;
- организация сбора и переработки цветных металлов;
- организация сбора и вторичной переработки полиэтиленовых отходов.

Потребность в финансовых средствах, предусмотренных на реализацию Программы, составляет 1,117 млрд. рублей [3].

На сегодняшний день в Карачаево-Черкесии самой острой проблемой остается проблема твердых бытовых отходов. С каждым годом отходов становится все больше и больше. Состав их усложняется, следовательно, увеличивается токсичность таких отходов. Но главной проблемой является не увеличение количества отходов и не повышение их токсичности, главной проблемой является размещение бытовых отходов, проще говоря, проблема заключается в свалках и в их размещении.

В результате этого в КЧР остро встал вопрос о «кризисе свалок». Чтобы как-то решить эту проблему, люди стали придумывать различные способы утилизации отходов, например, такие, как сжигание мусора, сливание отходов в водоемы, захоронение мусора и многие другие. Но каждый из этих видов утилизации имеет свои недостатки. Например, сжигая мусор, в результате мы получаем большой выброс диоксидов в атмосферу и несколько килограмм высокотоксичной золы, а сливая мусор в водоканалы, мы загрязняем воду. Вследствие этого, мы считаем, что самый приемлемый способ утилизации -

вторичное использование, которое помогает не только уменьшать количество мусора, но и сберегать ресурсы.

По моему мнению, основными причинами столь малого вовлечения отходов в промышленную переработку являются:

- отсутствие комплексной политики в области экономики образования отходов;
- несовершенство законодательной и нормативно-правовой базы сферы обращения с отходами;
- отсутствие экономических стимулов развития рынка природоохранных услуг и экологического предпринимательства;
- недостаточный уровень общественного сознания проблемы переработки отходов.

Однако воздействие человека на окружающую среду приняло угрожающие масштабы. Чтобы в корне улучшить положение, понадобятся целенаправленные и продуманные действия. Ответственная и действенная политика по отношению к окружающей среде будет возможна лишь в том случае, если мы накопим надёжные данные о современном состоянии среды, обоснованные знания о взаимодействии важных экологических факторов, если разработаем новые методы уменьшения и предотвращения вреда, наносимого природе человеком.

Охрана природы - задача нашего века, проблема, ставшая социальной. Снова и снова мы слышим об опасности, грозящей окружающей среде, но до сих пор многие из нас считают их неприятным, но неизбежным порождением цивилизации и полагают, что мы еще успеем справиться со всеми выявившимися затруднениями.

Библиографический список

1. *Государственный доклад «Об экологической ситуации в Карачаево-Черкесской Республике за 2016 год»* - Черкесск, Управление охраны окружающей среды и водных ресурсов Карачаево-Черкесской Республики, 2017 г. – 76 с.
2. *Чомаева М.Н., Лайпанова М.Х.* Пути решения проблемы с ТБО в Карачаево-Черкесии. - Евразийский союз ученых. IX международная научно-практическая конференция: «Современные концепции научных исследований». – Москва, 2014, Ч. 11, № 9, – С. 133-135.

3. Чомаева М.Н., Койчуева Ф.Х. Экологические проблемы твердых бытовых отходов в Карачаево-Черкесии. - Евразийский союз ученых. XV международная научно-практическая конференция: «Современные концепции научных исследований». – Москва, 2015, Ч.6, №6, – С. 150-153.

4. Чомаева М.Н. Перспективы решения проблемы с ТБО и их утилизация в КЧР. - Проблемы современных интеграционных процессов и пути их решения: сборник статей Международной научно-практической конференции. – г. Уфа: 2017, Часть 2, - С. 192-195.

5. Чумаков А.Н., Дегтярев В.В., Миньков А.В. Урбанизация и экобезопасность. Региональные проблемы обращения с отходами // Изв. Акад. пром. экол. - 2003. - №3. - С. 98-100.

THE PROBLEM OF ENVIRONMENTAL POLLUTION OF SOLID WASTE IN KARACHAY-CHERKESSIA.

M.N. Chomaeva, *candidate of pedagogical sciences, associate Professor*

Karachay-Cherkess state university named after U.D. Aliyev

(Russia, Karachayevsk)

Abstract. *The urgency of the research problem is substantiated. This paper provides an overview of municipal solid waste, and discusses the problems associated with their disposal. The General characteristics of municipal solid waste are given: classification of municipal solid waste, the main types of domestic and industrial waste. Promising solutions to the problem of MSW and their utilization in the KCR are proposed. After all, in the process of development of human civilization, the absolute amount of solid waste is steadily increasing. This is due to population growth, excessive concentration in cities and changes in people's lifestyle.*

Keywords: *waste, household waste, sources of pollution, waste disposal, processing, sources of pollution.*