НАУКА, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ КЫРГЫЗСТАНА, № 10, 2020

Сулайманова Б.Ж., Маматов А.Т.

БИШКЕК ШААРЫН ӨНҮКТҮРҮҮДӨ КАЛДЫКТАРДЫ БАШКАРУУ САЯСАТЫНЫН РОЛУ

Сулайманова Б.Ж., Маматов А.Т.

РОЛЬ ПОЛИТИКИ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ В РАЗВИТИИ ГОРОДА БИШКЕК

B.Zh. Sulaimanova, A.T. Mamatov

THE ROLE OF WASTE MANAGEMENT POLICY IN THE DEVELOPMENT OF THE CITY OF BISHKEK

УДК: 330.15

Макалада муниципалитеттердин өнүгүшүндө калдыктарды туруктуу башкаруу системасынын ролу, Бишкек шаарынын мисалында каралган. Экосистемалардын деградациясы, жаратылыш ресурстарынын түгөнүшү жана сарамжалдуу эмес пайдаланылышы Кыргыз Республикасынын улуттук коопсуздугуна ички коркунуч туудурат деп таанылышы мүмкүн. Азыркы учурда калдыктар курчап турган чөйрөнү олуттуу булгоонун булагы гана болбостон, жерлердин деградациясына алып келүүдө, ошондой эле табигый экологиялык түтүмдардын кыйрашы адамдын ден соолугуна да терс таасирин тийгизет. Калктын өсүшү жана керектөөнү көбөйтүү өндүрүш жана керектөө калдыктарынын өсүшүнө түрткү берет. Калдыктардын пайда болуу көлөмү экономикалык активдүүлүктүн деңгээли менен тыгыз байланышкан жана коомдо түзүлгөн өндүрүш жана керектөө структураларын чагылдырат. Чынында, жайгаштырылган калдыктардын 70% кайра иштетүү жана утилдештирүү үчүн жарактуу болуп саналат жана бул ресурстарды натыйжасыз пайдаланууну жана экономикада болуучу жоготууларды көрсөтөт. Жазылган эмгекте ошондой эле КТКды башкаруу саясатына түздөнтуз таасирин тийгизип жаткан жана Бишкек шаарында көптөгөн жылдар бою чечилбей келе жаткан бир катар көйгөйлөр каралган.

Негизги сөздөр: калдыктар, туруктуу башкаруу, туруктуу өнүгүү, максаттар, тиричилик калдыктары, коммуналдык калдыктар, экинчи ресурстар, муниципалдык ишкана калк

В статье рассматривается роль устойчивой системы управления отходами в развитии муниципальных образований на примере города Бишкек. Деградация экосистем, истощение и нерациональное использование природных ресурсов признается внутренней угрозой национальной безопасности Кыргызской Республики. В настоящее время отходы являются не только источником значительного загрязнения окружающей среды и приводят к деградации земель, но и разрушают природные экологические системы и оказывают негативное воздействие на здоровье человека. Рост населения и увеличение потребления стимулируют рост производства и образования отходов потребления. Количество образующихся отходов тесно связано с уровнем экономической активности и отражает сложившиеся в обществе модели производства и потребления. На самом деле более 70% отходов, размещенных на полигонах, пригодны для переработки и захоронения, и это свидетельствует о неэффективном использовании ресурсов и потенциальных потерях в экономике. В работе также рассматривается ряд проблем, непосредственно влияющих на политику обращения с ТБО и не решаемых в Бишкеке уже много лет.

Ключевые слова: отходы, устойчивое управление, устойчивое развитие, цели, бытовые отходы, коммунальные отходы, вторичные ресурсы, муниципальное предприятие, население.

The article discusses the role of a sustainable waste management system in the development of municipalities on the example of the city of Bishkek. Degradation of ecosystems, depletion and irrational use of natural resources is recognized as an internal threat to the national security of the Kyrgyz Republic. Currently, waste is not only a source of significant environmental pollution and leads to land degradation, but also destroys natural ecological systems and has a negative impact on human health. Population growth and increased consumption stimulate the growth of production and waste generation. The amount of waste generated is closely related to the level of economic activity and reflects the current patterns of production and consumption in society. In fact, more than 70% of the waste placed in landfills is suitable for processing and disposal, and this indicates inefficient use of resources and potential losses in the economy. The paper also examines a number of problems that directly affect the policy of solid waste management and have not been solved in Bishkek for many years.

Key words: waste, sustainable management, sustainable development, goals, household waste, municipal waste, secondary resources, municipal enterprise, population.

Как показывает мировая практика, устойчивое развитие в сфере обращения с отходами в первую очередь предусматривает требования к системе обращения с отходами, регламентирующие использование

НАУКА, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ КЫРГЫЗСТАНА, № 10, 2020

таких возможностей, как: тщательное разделение мусора, повторное использование всех полезных компонентов отходов, выработка энергии, экологически безопасная утилизация фракций, которые уже не могут быть переработаны или утилизированы.

Устойчивость интегрированной системы управления отходами обеспечивается развитием рынка вторичного сырья из переработанных отходов, пресечением незаконного размещения отходов (система контроля) и применением принципа "загрязнитель платит".

В целях устойчивого развития проблеме обращения с отходами также уделяется большое внимание. Одной из целей ЦУР является "постепенное повышение глобальной эффективности использования ресурсов в системах потребления и производства и стремление к тому, чтобы экономический рост не сопровождался деградацией окружающей среды...":

- к 2020 году добиться экологически обоснованного регулирования химических веществ и всех отходов на протяжении всего их жизненного цикла в соответствии с согласованными международными принципами и значительно сократить их выбросы в воздух, воду и почву с целью минимизации их негативного воздействия на здоровье человека и окружающую среду;
- к 2030 году значительно сократить количество отходов путем принятия мер по предотвращению их образования, сокращению их количества, переработке и повторному использованию [1].

Изменения в сфере обращения с ТБО в Кыргызской Республике начались после принятия в 2001 году закона "Об отходах производства и потребления" [2]. Уже в 2002 году было принято постановление О мерах по реализации закона, а в 2005 году была принята Государственная программа по использованию отходов производства и потребления [3], а в 2006 году – постановление мэрии Бишкека "О реализации государственной программы по использованию отходов производства и потребления". В том же году была разработана программа для Бишкека, основной целью которой является упорядочение системы обращения с отходами в целом и внедрение раздельного сбора и сортировки переработанных фракций. В общих чертах планируемые в Бишкеке мероприятия по совершенствованию обращения с твердыми бытовыми отходами также обсуждаются в документе "Генеральный план Бишкека. Основные направления градостроительной деятельности на период до 2025 г." [4].

Цели системы управления отходами изложены в директиве 2008/98/EC Европейского парламента и

совета от 19 ноября 2008 года "Об отходах и отмене отдельных директив" [5], в целом, хорошо согласуется с Законом Кыргызской Республики "Об отходах производства и потребления" [2] (разумеется – за исключением сроков выполнения конкретных заданий).

Таким образом, иерархия деятельности по обращению с отходами в порядке очередности выглядит следующим образом:

- предотвращение образования отходов;
- подготовка отходов к повторному использованию;
- переработка отходов;
- утилизация отходов для производства энергии;
- удаление отходов.

Отсюда вытекают основные задачи в области управления ТБО, комплекс которых для Бишкека формулируется следующим образом:

- достижение 100% охвата производителей ТБО централизованной системой управления ТБО;
- обеспечение 100% соответствия системы управления ТБО требованиям нормативных правовых актов;
- постепенный переход к раздельному сбору отходов, включая разделение опасных бытовых отходов, а также создание системы раздельного сбора крупногабаритных и строительных отходов;
- внедрение регенерации ТБО для производства энергии и / или энергетического сырья (твердого топлива из ТБО);
- реализация принципа "загрязнитель платит";
- информирование и просвещение производителей ТБО по вопросам управления ТБО.

В связи с этим разработанная политика обращения с твердыми бытовыми отходами (ТБО) должна преследовать цели организации и осуществления деятельности по сбору, в том числе раздельному сбору ТБО, транспортировке, сортировке и захоронению твердых бытовых отходов на территории города Бишкек в соответствии с требованиями раздела III Закона Кыргызской Республики от 13 ноября 2001 года №89 "Об отходах производства и потребления".

По ТБО включает в себя три взаимосвязанных, хронологически последовательных этапа:

- Первый этап это текущая ситуация, которая будет действовать до завершения проекта модернизации управления ТБО, то есть до июня 2021 года включительно,
- Второй этап с июля 2021 года по июнь 2030 года, который определяется расчетным сроком службы нового полигона,
- Третий этап дальнейшее развитие управления

НАУКА, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ КЫРГЫЗСТАНА, № 10, 2020

ТБО с июля 2030 года [6].

ПО ТБО должна регулярно пересматриваться в зависимости от изменения реальной ситуации. Первый обзор должен быть проведен сразу же после завершения первого этапа. В дальнейшем пересмотр ТБО должен проводиться не реже одного раза в три года, а также в случаях существенного изменения требований нормативных правовых актов, регулирующих обращение с ТБО.

Отчет по ТБО был подготовлен с учетом требования Европейского банка реконструкции и развития (далее-ЕБРР) о том, что зоны сбора / транспортировки и утилизации ТБО должны быть разделены после завершения первого этапа проекта. При подготовке документа было решено, что сбор и транспортировка будут подлежать открытому рынку, а утилизацией твердых бытовых отходов будет заниматься Бишкекский санитарный полигон, который займет монопольное положение. Это связано с двумя факторами:

- 1. Бишкек будет иметь только один специально оборудованный полигон для захоронения твердых бытовых отходов.
- 2. Основная часть кредита, подлежащего выплате ЕБРР, будет использована специально для строительства нового полигона и рекультивации старого полигона.

При подготовке к ТБО учитывается, что должен применяться принцип "загрязнитель платит", то есть участники централизованной системы управления ТБО, физические и юридические лица, в том числе государственные и муниципальные учреждения, должны оплачивать полную стоимость услуги. При этом учитывается наличие тарифа, который ограничен максимум 1% от валового дохода семьи.

Проведенное исследование показало, что фактическое количество образующихся сыпучих отходов явно выше, что определяется следующими основными факторами:

- 1) норма накопления твердых бытовых отходов для жителей, принятая в 80 е годы XX века, не соответствует действительности, т. е. явно занижена,
- 2) контейнеры для населения, в связи с отсутствием контроля, используются всеми юридическими лицами, не имеющими договоров на сбор твердых бытовых отходов.

Доля вторичного сырья составляет около 30%, что позволяет сделать вывод о том, что со временем эту фракцию можно значительно отсортировать, тем самым сократив часть захороненных отходов. Целесообразно также организовать компостирование, так

как часть пищевых отходов достигает почти половины от общего количества ТБО. Будет запущен сортировочный завод, строительство которого включено в рамках проекта модернизации управления ТБО, реализуемого до середины 2021 года.

Услуга по обращению с отходами предоставляется в большинстве случаев непосредственно на основании договора между производителем отходов и компанией по обращению с отходами, где последняя собирает и вывозит отходы, а физические и юридические лица, согласно условиям договора, оплачивают эту услугу. Для физических лиц это фиксированный ежемесячный платеж, а для юридических лиц - плата за объем вывозимых ежемесячно отходов. Разрешение выдается, хотя и в небольших объемах, на сбор твердых бытовых отходов непосредственно на полигон.

Следует отметить, что как резиденты, так и субъекты хозяйствования, не имеющие договоров на обращение с твердыми бытовыми отходами, чаще всего пользуются контейнерами, предоставленными резидентам, имеющим договоры бесплатно. Такая ситуация привела к реорганизации муниципальных предприятий МП " Тазалык "и МП" БСП "в конце 2017 года, поскольку объем ТБО, собранных МП" Тазалык", рассчитывается исходя из нормы накопления (1,2 м³/житель/год), а не из фактического объема собранных отходов, который значительно превышает расчетное значение. Как только на полигон стали взвешивать поступающие ТБО, возникла неразрешимая проблема, так как на полигон (по весу) поступало значительно больше отходов, чем должно было быть. Единственным реальным решением проблемы действительно была передача полигона крупнейшему оператору по сбору /транспортировке ТБО, поскольку в этом случае, варьируя коэффициенты пересчета от сыпучих (оплаченных резидентом) до сжатых (сжатых, привезенных на полигон) ТБО, можно добиться желаемого результата.

Учитывая вышеизложенное, вывод очевиден охват договоров централизованного сбора твердых бытовых отходов как для физических, так и для юридических лиц должен быть улучшен.

Литература:

- 1. Программа развития «зеленой» экономики в Кыргызской Республике на 2019-2023 годы. - Б., 2018.
- Закон Кыргызской Республики от 13 ноября 2001 года №89 «Об отходах производства и потребления» (с изменениями до 26.05.2018).
- 3. Государственная программа использования отходов

DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

НАУКА, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ КЫРГЫЗСТАНА, № 10, 2020

- производства и потребления. Утверждена постановлением Правительства Кыргызской Республики №389 от 19 августа 2005 года.
- 4. Генеральный план города Бишкек. Основные направления градостроительства на период до 2025 года. Кыргыз НИИП градостроительства. Б., 2014.
- Директива Европейского парламента и Совета 2008/98/ EC от 19 ноября 2008 «Об отходах и отмене некоторых
- директив».
- Концепция «Политика управления отходами и доступность тарифов в городе Бишкек». Бишкек, 2018.
- 7. Хаджамбердиев И., Прохоренко В., Тухватшин Р. «Водно-экологические риски в Центральной Азии». Научный рецензируемый журнал «Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана». Б., 2019. №4. С. 277.

104