

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT

Мақала туралы мәлімет

Конференция атауы	«Жастар және ғылым: бүгін мен болашағы» жас ғалымдардың халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдар жинағы
Сборник	«Молодежь и наука: настоящее и будущее». Сборник материалов Международной научно-практической конференции молодых ученых
Conference	The collection of materials from the International Scientific and Practical Conference of Young Scientists «Youth and Science: Present and Future»
Өткізілген күні	7 сәуір 2025, Атырау
ISBN	978-601-262-587-5
Жинақтағы жариялану №	124
Жинақтағы беттері	579-584
ӘОЖ/УДК/UDC	УДК 349.6
Секция	Секция IV. II Адам құқығын қорғау – құқықтық және әділ мемлекет құрудың кепілі/ / Защита прав человека – залог создания правового и справедливого государства
Автор(лар)	Темирханов Жәңгір Мусағалиұлы
Мәртебесі	Студент
Ғылыми жетекші	Научный руководитель, м.ю.н, ст. преподаватель- Тажигалиева М.Ж.
Мақала атауы	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА 2060 РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КАК РЕШЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ПО УТИЛИЗАЦИИ ТБО

Ескерту: бұл бет сайтқа орналастыру және мақала PDF-ін сәйкестендіру үшін қосылды. Төменде жинақтағы мақаланың түпнұсқа беттері берілген.

[s-uchastiem-predstaviteley-mezhdunarodnykh-organizatsiy-i-kompaniy-28659](https://www.inform.kz/ru/ugolovnuyu-otvetstvennost-za-stalking-planiruyut-vvesti-v-kazahstane-7d1fb2)

–Разработку

Цифрового кодекса обсудили в Правительстве с участием представителей международных организаций и компаний

7. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.03.2025 г.)

8. <https://www.inform.kz/ru/ugolovnuyu-otvetstvennost-za-stalking-planiruyut-vvesti-v-kazahstane-7d1fb2> – Уголовную ответственность за stalking планируют ввести в Казахстане

УДК 349.6

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА 2060 РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КАК РЕШЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ПО УТИЛИЗАЦИИ ТБО

Темирханов Жәңгір Мусағалиұлы

temirkhanov.20002@mail.ru

Студент 4 курса ОП «Юриспруденция»

Атырауский университет им. Х. Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

Научный руководитель, м.ю.н, ст. преподаватель- Тажигалиева М.Ж.

Республика Казахстан, на протяжении последних тридцати трех лет являющаяся стратегически значимым геополитическим субъектом, успешно интегрировалась в глобальные экономические и политические процессы. Располагаясь на стыке Европы и Азии, страна выступает ключевым мостом между Востоком и Западом, играя заметную роль в Центральноазиатском регионе. Многовекторная внешняя политика Казахстана, нацеленная на укрепление сотрудничества с ведущими мировыми державами, такими как Российская Федерация, Китайская Народная Республика, государства Персидского залива, Южная Корея, страны Европейского Союза, свидетельствует о высоком уровне ее международного авторитета. Несмотря на значительные внешнеполитические успехи, Казахстан, как и многие другие государства, сталкивается с рядом внутренних вызовов, обусловленных, в первую очередь, истощением природных ресурсов и ухудшением экологической обстановки. Проблема загрязнения окружающей среды бытовыми отходами, а также последствия изменения климата требуют незамедлительного решения и перехода к устойчивому развитию. Актуальность данных вопросов была подчеркнута на предстоящей 29-й Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (СОР 29), которая проходила в Баку (с 11 по 22 ноября 2024 г.). Данное мероприятие, как и предыдущие сессии, будет посвящено обсуждению финансовых механизмов и организационных аспектов реализации Парижского соглашения, направленного на снижение выбросов парниковых газов и адаптацию к изменению климата. Однако после заключения в 2015 году ПС, которое привнесло в международную климатическую политику меры адаптации и массированное климатическое финансирование, результаты СОР, как официальные решения, так и широкий спектр договоренностей на уровне стран и организаций, прямо или косвенно связаны с финансированием развивающихся стран [1]. Президент РК Касым-Жомарт Токаев выступив на саммите в Баку [2], обозначил «Экологическую политику до 2060 года», а именно: Казахстана по достижению углеродной нейтральности к 2060 году. Президент подчеркнул критическую важность обеспечения стабильного финансирования и доступа к инновационным технологиям для успешной реализации поставленных климатических целей. «Несмотря на относительно небольшой вклад Центральной Азии в глобальные выбросы парниковых газов, регион подвержен значительному воздействию климатических изменений. Для повышения эффективности мер адаптации и смягчения последствий изменения климата необходимо активно внедрять передовые цифровые технологии, такие как искусственный интеллект, спутниковая съемка и системы раннего предупреждения. Эти инструменты

позволят нам более точно прогнозировать климатические риски, оптимизировать управление водными и земельными ресурсами и, в конечном итоге, повысить устойчивость наших экосистем», такую точку зрения заявил Президент Касым-Жомарт Токаев. Казахстан, занимающий лидирующие позиции в глобальной атомной энергетике, демонстрирует решимость усилить свое влияние на мировой энергетический рынок. Обеспечивая 43% мировых поставок урана, наша страна становится ключевым игроком в переходе к низкоуглеродной энергетике. Поддержка со стороны населения, выраженная на недавнем общенациональном референдуме, открывает новые перспективы для развития атомной энергетике в Казахстане. Президент подчеркнул стремление страны к сотрудничеству с мировыми технологическими лидерами для обеспечения безопасности и эффективности этого масштабного проекта. Однако реализация амбициозных планов Казахстана в области атомной энергетике тесно связана с глобальными климатическими переговорами. В преддверии 29-й Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (COP 29) остро встает вопрос о финансировании мер по борьбе с изменением климата в развивающихся странах. Новая коллективная количественная цель по климатическому финансированию становится центральной темой обсуждения, вызывая дискуссии о приоритетах и распределении финансовых ресурсов. Некоторые участники переговоров призывают к отсрочке принятия окончательного решения по NCQG, опасаясь поспешных и непродуманных решений. Однако другие страны, такие как Бразилия, выступают за скорейшее достижение соглашения, опасаясь, что дискуссии о финансировании затмят другие важные вопросы климатической повестки. В этой сложной геополитической ситуации, Казахстан, как один из ключевых игроков на мировой энергетической арене, должен найти баланс между своими национальными интересами и глобальными климатическими целями. Реализация проекта строительства атомной электростанции может стать важным шагом в этом направлении, демонстрируя приверженность страны к устойчивому развитию и низкоуглеродной энергетике. В то же время, Казахстан должен активно участвовать в международных переговорах по климату, отстаивая интересы развивающихся стран и способствуя формированию справедливых и эффективных механизмов финансирования климатических действий. Помимо вопроса о финансировании, на COP 29 будут обсуждаться и другие важные вопросы, такие как реализация статей 6.2 и 6.4 Парижского соглашения, касающихся международного сотрудничества в области снижения выбросов. Принятие решений по этим вопросам имеет большое значение для дальнейшего прогресса в реализации Парижского соглашения и может стать демонстрацией успешности COP 29. Важная составляющая этой международной программы, ратифицированной РК, то, что Казахстан понимает, что с политикой государства нужно учитывать глобальные экологические тренды, а также международные обязательства по борьбе с загрязнением экологии и входящую в нее окружающую среду. Конечно, постепенное и поэтапное замещение различных веществ, загрязняющих природу при их (веществ) производстве и обработке на «зеленые» аналоги, звучат оптимистично, но есть всегда определенные переменные, которые просто так из сумм производства не исключить. Несомненно, тут авторы проводят к мысли о использовании угля, природного газа и нефти. Опрометчиво можно было бы предположить, что только данная программа улучшить глобальный климатический тренд, нужно провести анализ, что из себя представляют остатки (продуктов) производства, какие есть виды отходов, и как их нужно утилизировать, для сохранения окружающей среды будущим поколениям в РК. Соответственно, для начала нужно понять, а с чем связаны экологические проблемы в любом государстве?

Исходя из разных научных работ можно вывести, что: «Экологические проблемы, связанные с образованием отходов, являются частью социальных изменений, в которых домохозяйства играют важную роль» [3]. Например, ученый

Мелоси описывает, что: «Отходы, выбрасываемые в систему управления твердыми коммунальными отходами, могут управляться несколькими различными способами: они могут быть непосредственно утилизированы, переработаны, повторно использованы или обработаны перед утилизацией, переработкой или повторным использованием» [4]. Человечество сталкивалось с проблемой утилизации отходов с момента формирования первых социальных структур. Изначально это сводилось к простому выбрасыванию отслуживших предметов, как только они превращались в отходы, без учета их дальнейшего воздействия на окружающую среду. Однако по мере урбанизации и концентрации населения проблема утилизации отходов приобретала все более сложный характер, требуя разработки комплексных и устойчивых решений. «Отходы должны были утилизироваться путем сжигания или осаднения в отдаленном месте от населения» [5].

1978 год можно считать тем временем для Китайской Народной Республики, когда оно ознаменовало начало политики «открытых дверей», уровень дохода на душу населения в стране демонстрировал устойчивый ежегодный рост. Несмотря на достигнутые успехи, прогресс сопровождался экспоненциальным ростом объема отходов и усугублением экологических проблем. В стратегическом контексте управления ТКО, приоритетное значение отводится минимизации образования отходов на этапе их возникновения, что соответствует принципам иерархического подхода. Следовательно, есть определенная параллель, что тем больше идет развитие прироста производства, тем больше отходов коммунального и производственного характера, так как с 1997 по 2011 в КНР был рост отходов от 109 млн. тонн до 164 миллион тонн, если следовать из сведений китайский научных исследований. Соответственно, чтобы не повторить Китайский сценарий, правительство РК сделало несколько проектов переработки. Примером можно отнести, что ТБО в последующей своей переработке включает в себя несколько этапов, они следуют по четкому порядку: компостирование, рекуперация энергии, а затем обработка и утилизация по реализуемому проекту Министерством энергетики РК в сотрудничестве с АО «Национальная компания «Қазақстан Ғарыш Сапары». Например, только в Уральске и прилегающих районах с помощью спутниковых съемок было выявлено 503 несанкционированные свалки. Инновационные технологии в сфере обращения с отходами привели к формированию современных подходов, базирующихся на концепции 3R, которая включает в себя следующие принципы:

- 1) Reduce (сокращение) – минимизация объемов отходов на этапе их образования;
- 2) Reuse (повторное использование) – применение отходов в их первоначальном виде или после незначительной обработки;
- 3) Recycle (переработка) – преобразование отходов в сырье для производства новых продуктов.

1. «Управление отходами основывается на международном признанном подходе интегрированного управления твердыми отходами – ISWM» [6]. В рамках интегрированной системы управления отходами (ISWM) меры по «озеленению» процессов переработки включают следующие ключевые направления:

2. Рационально использовать природные ресурсы, чтобы избежать их истощения.
3. Оптимизировать потребление и снизить отходы за счет эффективного производства.
4. Организовать сбор и сортировку отходов для их экологически безопасной переработки.
5. Внедрить повторное использование материалов, создавая замкнутый цикл потребления.
6. Перерабатывать отходы в сырье или продукцию для вторичного использования.
7. Использовать остаточную энергию отходов для регенерации энергии.
8. Сократить захоронение отходов, защищая земельные ресурсы и предотвращая загрязнение.
9. Развивать инфраструктуру для управления отходами, включая системы сбора, переработки и технологии 3R.

Проблема отходов имеет экономические, экологические и социальные аспекты, но здесь акцент сделан на экономике. Переход к безотходным технологиям, циклической экономике и рециклингу ресурсов позволяет сократить потребление энергии и повысить эффективность. Казахстан, как часть мировой системы, сталкивается с экологическими проблемами, такими как выбросы, полигоны отходов и загрязнение почв. В 2013 году Казахстан принял программу перехода к «зеленой экономике», включая модернизацию сельского хозяйства, управление водными ресурсами, энергоэффективность, развитие электроэнергетики, улучшение воздуха и управление отходами. Одним из стратегических направлений реализации указанной программы является поэтапная модернизация инфраструктуры и процессов управления твердыми бытовыми отходами, охватывающая временной интервал с 2014 по 2050 годы. Программа призвана обеспечить переход к устойчивой системе управления твердыми бытовыми отходами, основанной на принципах циркулярной экономики. Это предполагает не только оптимизацию процессов сбора, транспортировки, утилизации и переработки, но и минимизацию воздействия на окружающую среду, повышение социальной ответственности и внедрение инновационных технологий. Проводится также принятие мер по неукоснительному выполнению требований экологического законодательства Республики Казахстан [7]. План действий по ее реализации основан на Постановлении Правительства по «Зеленой экономике» 2013-2020 гг. [8]. Она (программа) определяет различные меры, которые разным заинтересованным сторонам и лицам следует предпринять определенные действия в отношении управления твердым и бытовыми отходами. Комплекс санитарно-эпидемиологических требований, регламентирующих процессы сбора, использования, применения, обезвреживания, транспортировки, хранения и захоронения отходов производства и потребления, зафиксирован в соответствующих санитарных правилах. В Республике Казахстан, помимо указанных правил, нормативно-правовое регулирование размещения и захоронения отходов, включая твердые бытовые и медицинские отходы, осуществляется на основании строительных норм СН 1.04-15-2013, утвержденных в 2013 году, которые детально определяют требования к полигонам для ТБО. Дополнительные санитарно-эпидемиологические и экологические требования, конкретизирующие отдельные аспекты, содержатся в соответствующих санитарных правилах и методических указаниях. Твердые бытовые отходы определяются как продукты жизнедеятельности человека, утратившие потребительские свойства и не подлежащие дальнейшему использованию в местах их образования. В международной практике отсутствует унифицированное определение ТБО, однако широко применяется термин «твердые отходы», охватывающий более широкий спектр отходов, включая муниципальные, промышленные, сельскохозяйственные и строительные отходы.

В статье 1 Экологического кодекса Республики Казахстан твердые бытовые отходы (ТБО) определяются как коммунальные отходы, которые находятся в твердой форме. Коммунальные отходы, в соответствии с терминологией, представляют собой остатки продуктов потребления, которые превращаются в отходы потребления. Как правило, они образуются в любых населенных пунктах, в частности включая отходы, которые были использованы в повседневной жизнедеятельности человека. Сюда также могут относиться отходы производства, в случае если у них имеются похожий по коммунальным отходам состав и характер его образования. Экологический Кодекс РК предусматривает два режима размещения отходов. Первый режим исходит от того, что происходит складирование отходов в специально созданные под хранение таких типов ТБО – полигонах. Отдельные полигоны нужны для их (ТБО) безопасного хранения в течение неограниченного срока, т.е. отходы могут находиться на полигонах в неограниченном сроке. Второй режим предусматривает лишь временное складирование отходов в специально оборудованных местах, они могут быть в виде:

специальных площадок, складов, хранилищ. Такой режим нужен, в случае если нету полигона, подобно в первом режиме, поэтому этот режим делится на 2 этапа, после 1-го (временного складирования), происходит для ТБО 2-этап, в котором уже происходит их последующая безопасная для человека утилизация и захоронение отходов. Период временного хранения отходов определяется для каждого вида отходов и устанавливается в проектной документации. В соответствии с международным опытом, ТБО можно поделить на следующий три спектра классификации:

1. Коммунальные отходы, т.е. отходы, которые исходят от повседневной жизни человека.

2. Опасные ТБО – это такие отходы потребления, образующиеся в результате определенной деятельности жизнедеятельности человека, либо данные отходы производны в результате производства с аналогичным характером образования, которые по своему химическому или физическому составу и свойствам могут быть отнесены к опасным отходам. Международный опыт к таким опасным ТБО относят различные виды отходов. Например: батарейки и аккумуляторы, электронное оборудование израсходовавшие свои мощности; люминесцентные лампы и термометры, так как такие отходы имеют в составе ртуть; любые медицинские и ветеринарные отходы; отходы бытовой химии; и другие опасные отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека.

3. Другие ТБО – данные отходы не являются опасными, но то же время они не могут быть отнесены из-за своего состава к смешанным, так как для их сбора, вывоза и утилизации требуется применение иных подходов, нежели чем для первых двух потоков. К Другим ТБО, обычно, относят отходы строительного, машинного производств, а также отходы в ходе переработки (очистки) сточных вод.

Санитарное захоронение твердых бытовых отходов, несмотря на кажущуюся простоту, представляет собой сложную экологическую систему, характеризующуюся многообразием физико-химических и биохимических процессов. Миграция загрязняющих веществ из полигонов в почвенный покров, подземные воды и атмосферный воздух осуществляется посредством различных механизмов, включая фильтрацию. Продолжительность и интенсивность этих процессов зависят от геологических условий, климатических факторов, а также от морфологического состава захораниваемых отходов. Проблема рационального обращения с отходами, являясь одним из наиболее актуальных вызовов современности, обусловлена стремительным ростом антропогенного воздействия на окружающую среду и неразрывно связана с устойчивым развитием человечества. Типология отходов, основывающаяся на их физических, химических и биологических свойствах, а также на источниках образования, позволяет выделить широкий спектр категорий, каждая из которых требует специфических подходов к утилизации. Процедуры и регламенты, регулирующие данный процесс, подробно изложены в главе 14 Экологического кодекса Республики Казахстан. Однако в действительности практического опыта, можно смело предположить, о вопросах повышения эффективности системы управления отходами и ее надёжности, включая экологическую и социальную приемлемость предоставляемых услуг. В долгосрочной перспективе, такая инициатива позволит снизить неблагоприятное воздействие на окружающую среду.

По данным зарубежных исследований, предварительная сортировка ТБО на порядок снижает содержание тяжелых металлов в отходящих газах и является важнейшим первичным мероприятием по уменьшению токсичных выбросов. В ряде зарубежных государств твёрдые бытовые отходы (ТБО) играют ключевую роль в качестве неизменного источника энергии для функционирования электростанций, специализирующихся на сжигании органических материалов. Развитые зарубежные государства давно уже внедрили комплексные системы раздельного сбора отходов, что позволяет эффективно перерабатывать их во вторичное сырьё. Примечательно, что данная отрасль не только способствует снижению экологической нагрузки, но и выступает значимым экономическим сектором, приносящим стабильный и существенный доход. Исходя из зарубежного опыта, Казахстан должен стараться брать

оптимально и подходящего для государства экологическую политику, чтобы достичь плана 2060.

Подводя итоги, можно констатировать, что стратегия Главы государства, направленная на процветание нашей Республики, сталкивается с серьезной экологической проблемой – нерациональным обращением с отходами. Несмотря на предпринимаемые усилия, ситуация остается острой, требуя комплексного подхода. Законодательная база, будучи фундаментом экологической политики, не может самостоятельно решить проблему мусора, необходим системный подход, включающий в себя не только совершенствование нормативно-правовой базы, но и формирование у населения экологической культуры потребления. Отсутствие элементарных знаний о правилах раздельного сбора отходов, а также визуальной информации в общественных местах свидетельствует о серьезных пробелах в экологическом просвещении общества и граждан страны. Исследование показало, что решение проблемы мусора требует системного подхода, включающего в себя не только развитие инфраструктуры сбора и переработки отходов, но и формирование у населения экологического сознания с раннего детства. Инвестиции в экологическое образование, создание условий для раздельного сбора мусора, а также информационно-просветительские кампании – все это должно стать неотъемлемой частью государственной политики в области охраны окружающей среды, которую обозначил Президент Токаев до 2060 года.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. <https://impact-mission.org/ru/solutions/gic2024/> - АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР КЛИМАТИЧЕСКИХ ПЕРЕГОВОРОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ 29-й КОНФЕРЕНЦИИ СТОРОН РКИК ООН

2. <https://www.akorda.kz/ru/prezident-kazahstana-vystupil-na-vsemirnom-klimaticheskom-sammite-v-baku-1210326> - Президент Казахстана выступил на Всемирном климатическом саммите в Баку.

3. Аль-Хатиб. Характеристика, количественная оценка и практика обращения с твердыми отходами в развивающихся странах. Тематическое исследование: район Наблус е Палестина / А. И. Аль-Хатиб, М. Мопу, А.С. Ф. Абу Захра, В. Н. Шахин и Д. Кассинос // Журнал экологического менеджмента. - № 91. - 1131-1138, 2010.

4. Мелоси М.В. Мусор в городах: отбросы, реформы и окружающая среда / М.В. Мелоси. Издательство Питтсбургского университета, 2005.

5. Визилинд П. А. Инженерия твердых бытовых отходов. Селективные системы сбора отходов в плотных городских районах. Управление Отходами / П. А. Визилинд, В. Воррел, Д. Ринхар. - № 29, 2002. - с.903-914.

6. Алинов М.Ш. Основы зеленой экономики, - Алматы: «Бастау» баспасы, 2016. - 300 с.

7. Постановление Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2014 года № 634 «Об утверждении Программы модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами на 2014 – 2050 годы» // Информационно-правовая система нормативно правовых актов Республики Казахстан «Әділет».

8. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 июля 2013 года № 750 «Об утверждении Плана мероприятий по реализации Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» на 2013 – 2020 годы» // Информационно-правовая система нормативно правовых актов Республики Казахстан «Әділет».