

Кризис в области обращения с отходами в России: стратегические цели государственной политики и реальная практика

© 2019 г. Е.Е. Румянцева

Центр экономической политики и бизнеса,
105215, Москва, Сиреневый бульвар, д. 39

Проблеме уменьшения и локализации негативного воздействия отходов на окружающую природную среду уделяется существенное внимание начиная с 1996 г. Однако, как подчеркивается в «Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 г.», принятой в январе 2018 г., развитие промышленности в области вовлечения отходов в хозяйственный оборот по-прежнему находится в России на неудовлетворительном уровне. При этом основные усилия сторон направляются на урегулирование экологических проблем, связанных с твердыми коммунальными отходами, составляющими всего 0,1 % всех ежегодно образуемых в России отходов. Для урегулирования этой значимой проблемы в статье предложены направления минимизации и детоксикации промышленных отходов в порядке их значимости при выработке стратегий российских промышленных предприятий, включающих новые важные требования к управлению отходами. В научном плане автором предлагается углублять исследования в области промышленной экологии, в т. ч. более четко структурировать ее по разделам, накопленным методам и технологиям, показателям мониторинга эффективности и аудита законодательства в этой сфере. Представляется значимым сосредоточить усилия на проведении крупномасштабных сравнительных исследований, исключающих искажение информации и поверхностное рассмотрение данных сложных вопросов. Для уровня регионального и федерального управления (с учетом сложности проведения стратегической работы на качественном уровне для ряда регионов) предлагается интегрировать все накопленные в урегулировании данных проблем подходы, в т. ч. в целях выработки типовых рекомендаций, учитывающих последствия принимаемых нововведений для изменения цен и тарифов ЖКХ в России.

Ключевые слова: отходы, управление, экология, предприятия, инвестиции, информатизация, мониторинг

Введение

Деятельность хозяйствующих субъектов в сфере обращения с промышленными и твердыми коммунальными отходами (**ТКО**) регулируется федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями), в котором определены общие требования к обращению с отходами, полномочия Российской Федерации, субъектов РФ и органов местного самоуправления, нормирование, государственный учет и отчетность, экономическое регулирование, контроль и ответственность в сфере обращения с отходами [1].

До принятия закона в России была разработана федеральная целевая программа «Отходы» с плановым объемом финансирования 2744,5 млрд руб. (в ценах 1996 г.), которая реализовывалась до 2001 г. и включала следующие конечные результаты: «эффективный контроль и мониторинг влияния отходов на

состояние окружающей среды и здоровье населения; новые технологии по переработке и обезвреживанию для 16 видов отходов; уменьшение и локализация негативного воздействия отходов на окружающую природную среду; увеличение ресурсно-сырьевого потенциала страны и объема производимой товарной продукции; производство более 40 видов пользующейся спросом товарной продукции, изготовленной из (или с применением) отходов, объемом 10 млн т ежегодно, в том числе черных, цветных, редких металлов и их соединений, строительных материалов, органических удобрений и других...» [2].

В 2001 г. была принята следующая федеральная целевая программа «Экология и природные ресурсы России (2002–2010 годы)», в составе которой действовала (до 2004 г.) подпрограмма «Отходы» стоимостью 44 млрд руб. (в ценах 2001 г.). То есть методологически проблемы отходов на уровне государственного управления стали связываться исключительно с управлением экологическими проблемами. В этой подпрограм-

ме, принятой, по сути, как бы снова с «чистого листа», обращалось, в частности, внимание на то, что «сложившаяся в Российской Федерации ситуация в области обращения с отходами ведет к опасному загрязнению окружающей природной среды и создает реальную угрозу здоровью населения». То есть выделялись как экологические, так и здравоохранительные последствия, а не только экологические.

«С отходами, – подчеркнуто в подпрограмме, – теряются миллиарды тонн материальных ресурсов, многими из которых страна практически уже не располагает. На территории России в отвалах и хранилищах накоплено свыше 85 млрд т только твердых отходов, в том числе 80 млрд т – горнопромышленных, количество которых ежегодно увеличивается почти на 2 млрд т. Под полигонами для складирования, шламонакопителями и хвостохранилищами занято свыше 300 тыс. гектаров земель. В отходах содержатся: железо, медь, свинец, олово, вольфрам, а также такие ценные элементы, как кадмий, висмут, селен, теллур, редкоземельные и благородные металлы. Содержание ценных компонентов в отходах нередко близко к содержанию их в добываемом природном сырье». Указывалось также, что из вывезенных в 1999 г. бытовых отходов было переработано всего лишь 3 %. Целью подпрограммы являлось «предотвращение и ликвидация вредного воздействия отходов производства и потребления на окружающую природную среду и здоровье населения, а также максимальное вовлечение отходов в хозяйственный оборот» [3]. То есть ставилась цель осуществления мероприятий, связанных, в первую очередь, с промышленной политикой. При этом никакой преемственности между двумя программами формально не было – результаты исполнения одной федеральной целевой программы не являлись основанием для постановки целей и задач другой программы, что является безусловным требованием к применению методов программно-целевого управления (с позиции обеспечения его эффективности).

Несмотря на наличие закона и реализацию с 1996 г. двух федеральных целевых программ, итоги которых официально не подводились и ответственность за отсутствие значимых результатов никто не понес, проблема производства и потребления отходов в России более чем за 20 лет не нашла своего конструктивного решения с выходом на практику. В результате этого в «Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года», принятой в январе 2018 г., был сделан вывод о том, что развитие промышленности в области вовлечения отходов в хозяйственный оборот находится в России на «неудовлетворительном уровне» [4].

Первоначально руководителям высших исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации было установлено в срок до 1 ноября 2011 г. на основании поручения Президента Российской Федерации от 29 марта 2011 г. № Пр-781 обеспечить подготовку долгосроч-

ных целевых инвестиционных программ обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами, основанных на комплексном подходе к механизмам более эффективного управления сбора и утилизации всех видов отходов. Как прокомментирован процесс исполнения данного поручения президента экспертами Международной финансовой корпорации, «исполнители столкнулись с рядом трудностей, основными причинами которых стал недостаток опыта для научного обоснования достижимых целевых показателей, дефицит знаний в области привлечения инвестиций и скудность информации о наилучших имеющихся технологиях переработки ТКО (*исследование посвящено твердым бытовым отходам – примеч. авт.*). Вследствие недостаточного финансирования многие программные мероприятия не выполняются» [5, с. 9].

В соответствии с поправками к Федеральному закону от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», принятыми 29 декабря 2014 г., региональные власти были обязаны к 26 сентября 2016 г. утвердить территориальные схемы обращения с отходами и предоставить их на согласование в Росприроднадзор [6]. В 23 регионах в срок документы на согласование не предоставили, а в Крыму даже не приступали к разработке схемы. В связи с этим на уровне федерального Правительства было принято решение перенести сроки реализации реформы обращения с отходами производства и потребления в стране на 2019 г. [7].

С 2011 г. проблема неоднократно определялась в официальных заявлениях президентов России как одна из наиболее актуальных в стране.

Например, 9 июня 2011 г. на заседании президиума Госсовета по вопросам экологической безопасности Д.А. Медведев сообщил о подготовке законопроекта «Об экономическом стимулировании деятельности в области обращения с отходами», задачами которого являлись разграничение ответственности на каждой стадии обращения с отходами, привлечение бизнеса, стимулирование населения к сортировке бытового мусора, обеспечение его безопасного захоронения, избавление от практики использования необорудованных самовольных свалок. Было запланировано ежегодно возвращать в оборот до 100 гектаров очищенных промышленных земель. «Законопроект наделяет субъекты России полномочиями по управлению отходами, установлению норм образования и определению мест захоронения. Регионам вменяется обязанность разрабатывать показатели и мероприятия по сокращению количества твердых бытовых отходов, направляемых на захоронение. Возрождается вид деятельности, связанный с переработкой вторичных отходов. Мы предусматриваем в документе возможность Правительству РФ определять отрасли промышленности, по которым будет работать залоговый механизм, работавший в свое время в Советском Союзе. В этом случае стоимость утилизации будет закладываться в стоимость реализации продукции», – сказал Д.А. Медведев [8].

10 апреля 2013 г. на совещании по вопросам переработки отходов производства была приведена цифра скопления всех видов отходов на территории Российской Федерации – 90 млрд т, которые ежегодно пополняются еще на 3,5 млрд т. Было отмечено, что вместо утилизации отходов или повторного их использования на производстве осуществляется их захоронение; площадь под мусорными полигонами постоянно растет и уже достигла 2,5 тыс. кв. км; основная задача – создать условия для того, чтобы «промышленные предприятия рационально, грамотно обходились с отходами, переходили на замкнутые и безотходные технологии» [9]. То есть формулировались те же задачи, что в двух федеральных целевых программах, завершенных ранее.

22 ноября 2016 г. на пленарном заседании итогового «Форума действий» Общероссийского народного фронта В.В. Путин отметил, что проблема утилизации отходов является в настоящее время одной из самых ключевых и требует общественного контроля. «458-ФЗ должен был привести к тому, – сказал он, – что до сентября 2016 г. все регионы Российской Федерации должны были принять соответствующие решения. Нужно было определиться с местами, где можно создавать новые так называемые полигоны. Нужно было выбрать организации, которые будут этим заниматься, и нужно было добиться того, чтобы эти организации заключили соответствующие контракты, договоры с муниципальными и региональными властями на проведение этих работ. И действительно, во многих субъектах..., как минимум в 33, такая работа не завершена». Поэтому, как было объявлено, «Правительство своим постановлением согласилось с тем, что эта работа должна быть закончена не в сентябре 2016 г., а к 1 января 2019 г.» [10].

25 ноября 2016 г. на заседании Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам В.В. Путин привел следующие данные: в России накоплено 100 млрд т бытовых и производственных отходов, свалки мусора занимают площадь порядка четырех миллионов гектаров¹. «В первую очередь нужно разобраться с накопленными отходами, ликвидировать наиболее крупные залежи мусора, которые в прямом смысле слова отравляют людям жизнь. Не менее важно создать карту мусорных свалок, в особенности незаконных, и привлечь к этой работе общественность, сделать так, чтобы каждый желающий мог не только сообщать о незаконной свалке, но и обратиться за проведением соответствующей проверки.

И конечно, нужно создать экономические стимулы для вовлечения отходов в производственный оборот, добиться того, чтобы перерабатывать отхо-

ды было выгоднее, чем сжигать, или закапывать, или где-то просто сваливать», – заявил Президент [11].

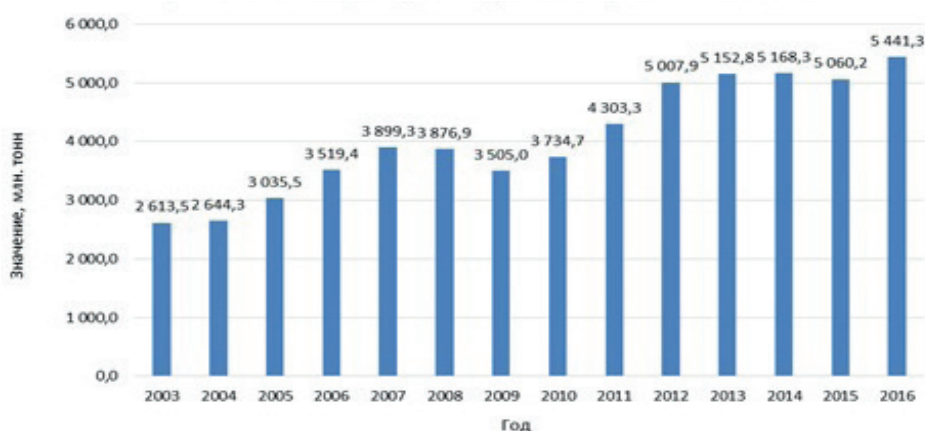
21 ноября 2017 г. В.В. Путин в связи с выявлением многочисленных нарушений на российских объектах размещения всех видов отходов поручил ввести поэтапно запрет на отправку отходов на захоронение без обработки [12].

27 ноября 2017 г. в разговоре с министром природных ресурсов и экологии С.Е. Донским В.В. Путин потребовал внедрить систему переработки отходов, а не переносить мусорные полигоны с места на место. Как сообщил В.В. Путину министр С.Е. Донской, чье ведомство по-прежнему является главным исполнителем норм Федерального закона «Об отходах производства и потребления» (с учетом всех последних изменений), в 2019 г. новая система управления отходами в России должна заработать повсеместно. В 2017 г. было принято решение о запрете захоронения отдельных видов отходов, полезных компонентов. Речь идет о запрете захоронения металлолома цветных металлов с 2018 г., с 2019 г. – пластика, пластиковой упаковки, других видов отходов. И так каждый год отдельные виды отходов будут запрещаться к захоронению, в связи с этим необходимо будет вовлекать их уже во вторичный оборот и, соответственно, развивать сортировку [13].

Отметим по данному заявлению, что инициативы ведомства на будущие периоды не должны замещать все необходимые оценки эффективности его деятельности за прошедшие периоды. На сайте Минприроды РФ кроме участия министерства в нормативной деятельности, к сожалению, до сих пор не представлено никаких фактических данных по изменению реальной ситуации с утилизацией отходов, никакой проработки вопросов, касающихся отраслевой специфики минимизации отходов. Нет на сайте Минприроды РФ и информации о реализованных программах, мерах государственного регулирования в других странах мира. То есть в целом в этой сфере кроме отдельных разъяснений государственной политики ощущается информационный вакуум, из-за которого связь между нормами права и их исполнением не анализируется детально, как принято сегодня в странах с высоким уровнем дохода.

25 декабря 2017 г. на встрече Президента РФ В.В. Путина с руководством палат Федерального Собрания Председатель комитета Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации по экологии и охране окружающей среды В.В. Бурматов сообщил о проблемах, решаемых в ходе рассмотрения законодательных инициатив в этой сфере. «До 2020 г. мы рассчитываем, что даже существующие на сегодняшний день территориальные схемы на размещение отходов всё-таки пройдут у нас заново общественные слушания... Когда мы занимались этой работой, мы нашли целый ряд «белых пятен» в законодательстве, над которыми мы хотели бы поработать в 2018 г., – сказал он. – ...Из 5 млрд т, которые в год у нас образуются, примерно 90 %, если не больше, – это промышленные отходы.

¹Что сопоставимо с территорией Швейцарии и Нидерландов или 15 городов размером с Москву. Ежегодно на размещение ТКО выделяется 400 000 га земли, что на 40 % больше территории Люксембурга [5, С. 51].



Образование отходов производства и потребления в России в 2003–2016 гг. [16]

[Production and consumption waste generation in Russia in 2003–2016]

Их даже опять-таки никто не считал, потому что сейчас их предприятия держат на забалансовых счетах, регионы их не видят, в территориальных схемах они никак не учитываются, и этой темой мы тоже хотим позаниматься, потому что там настоящий Клондайк хранится, на этих промплощадках, потому что эти отвалы... Есть компании, которые готовы этим заниматься и зарабатывать на этом деньги. А некоторые предприятия как собака на сене сидят просто на этих вещах» [14].

7 июня 2018 г. в ответ на многочисленные обращения граждан по проблеме управления отходами в России как наиболее острой В.В. Путин сказал: «в советское время, к сожалению, практически никогда мусор не утилизировался, то есть утилизировался определенным способом – просто его сваливали на так называемые полигоны, и все... Где-то у нас примерно 1100 этих полигонов, которые находятся в более или менее нормальном состоянии, десятки тысяч, хочу это подчеркнуть, работают либо «в серую», либо вообще являются незарегистрированными и просто свалками. Это абсолютно недопустимая практика. Часть из всей этой деятельности криминализована». По разъяснению вице-премьера А.В. Гордеева, «с 1 января 2019 г. ... вступают в соответствии с федеральным законодательством новые правила и нормативы обращения с отходами... каждый регион должен будет разработать и утвердить территориальную схему обращения с отходами, при этом введено обязательное общественное обсуждение этих территориальных схем... Правительство завершает создание единого информационного портала «Наша природа». Здесь не только контрольно-надзорные органы, но и все ... граждане могут в режиме онлайн следить за тем, как работает вся цепочка по обороту с отходами» [15].

Трудности, с которыми сталкиваются в настоящее время регионы и их предприятия в реализации реформы обращения с отходами производства

и потребления, на наш взгляд, во многом связаны с недостатками методического и информационного обеспечения процессов подготовки региональных программ, призванных учесть специфические особенности всех отраслей, формирующих экономику региона. В настоящее время наибольшее внимание в общественном обсуждении и заявлениях официальных лиц о новой системе управления отходами производства и потребления в России уделяется твердым коммунальным отходам, составляющим всего 0,1 % всех ежегодно образуемых отходов в России, объем которых за 2003–2016 гг. увеличился в более чем в 2 раза и составляет более 5 млрд т ежегодно против 2,6 млрд т в 2003 г. (рисунок).

Согласно официальным данным Росстата, используется и обезвреживается от 40 до 58 % всех видов отходов (в зависимости от года). Если обратиться к ситуации отдельно по видам экономической деятельности, то, например, в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий размах колебаний по годам уровня использования и обезвреживания отходов еще больше – от 27 % в 2007 г. до 57 % в 2012 г. [16].

Более 90 % всех отходов приходится на отходы на добычу полезных ископаемых различных производств. При этом в российской добывающей промышленности ежегодно утилизируется только 61 % образуемых отходов [4].

Металлургическая промышленность является одной из наиболее отходоёмких отраслей экономики, не связанных с добычей полезных ископаемых. На ее долю приходится 3–6 % общего количества ежегодно образуемых в России отходов (в зависимости от года).

Конкретные примеры предприятий, сравнение их по данным показателям пока нигде не представляются. Хотя раскрытие информации в области промышленной экологии предприятий, повышение прозрачности деятельности способствовало бы подтя-

гиванию отстающих по примеру лидеров отраслей и улучшению агрегированных по всей стране показателей. Ужесточение требований к раскрытию информации об отходах, соблюдению нормативных требований по ним, публичному представлению новых отчетных данных на сайтах предприятий способствовало бы в дальнейшем корректировке их стратегического поведения как в направлении сокращения отходов в результате максимально возможной экологизации технологий производства, так и в направлении развития кластеров, образуемых в основном по принципу географической близости предприятий одного региона, объединяемых целями своего устойчивого развития, включающими обеспечение промышленной экологии [17]. Таким образом, детоксикация отходов, направляемых для их захоронения, является третьим по значимости направлением действий в области минимизации объемов промышленных отходов после изменения технологий выпуска продукции и извлечения полезных фракций из максимально минимизированных по объемам отходов.

Места захоронения промышленных и бытовых отходов с содержанием полезных фракций выводят из хозяйственного оборота значительные земельные ресурсы. Накапливаемые годами токсические компоненты необрабатываемых отходов наполняют окружающую среду опасными веществами, формируют опасные концентрации биологического газа, который может возгораться, загрязняют атмосферу, поверхностные слои почвы, подземные воды и грунт, разрушают природу, создавая среду для размножения грызунов, вредных для человека насекомых и бактерий, ухудшают качество производимой сельскохозяйственной продукции по ее химическому составу, существенно ухудшают качество жизни и здоровья населения близлежащих территорий.

В то же время бездумное, чисто формальное использование токсичных отходов в строительстве, например, не меняет негативных последствий разрушающего воздействия токсических веществ на здоровье населения, но только не через места захоронения отходов, а через строительные материалы, изделия и конструкции [18].

В обсуждении проектов новой системы управления отходами в России, количественные параметры измерения эффективности которой пока не определены и не заложены в задачи конкретных действий государственных органов федерального и регионального уровня, публично говорится в основном о движении к нулевому захоронению полезных фракций твердых коммунальных отходов, занимающих очень небольшой удельный вес в общем объеме всех ежегодно вырабатываемых в стране отходов. Речь, конечно, должна идти обо всех видах отходов, основная часть которых приходится на промышленность. В связи с этим важной представляется позиция, например, World Steel Association, одной из приоритетных целей деятельности которой является наиболее полное использование всех сырьевых материалов, приводящее к нулевым отходам при производ-

стве стали. Эта цель предполагает, что почти каждый побочный продукт, образующийся при производстве стали, используется в новых продуктах [19]. Такой подход сводит к минимуму количество отходов, отправленных на места захоронения отходов, снижает вредные выбросы в окружающую среду, по которым российские промышленные предприятия обязаны отчитываться перед международным сообществом, и сохраняет сырье.

Значимым представляется также и подход по детоксикации тяжелых металлов в промышленных отходах ... дождевыми червями в ходе переработки промышленных отходов в биоугumus для удобрения растений. Токсичность растений, возникающая в результате удобрения биоугумусом, образованным в результате переработки промышленных отходов, оценивается их сравнительным биоанализом [20].

По расчетам экспертов Международной финансовой корпорации, для достижения уровня переработки и утилизации только твердых коммунальных отходов 38–40 % России потребуются инвестиции в объеме 44 млрд евро. Реализация разработанного экспертами сценария позволит на 20–30 % снизить ввод новых мощностей по захоронению и даст около 2 млрд евро дополнительного дохода в год от продажи переработанных материалов и полученной энергии [5, с. 35]. Соответственно, срок окупаемости этих инвестиционных предложений составил бы 22 года. По изменениям в работе с промышленными отходами такие расчеты пока не представляются, хотя важны для понимания участия в реализации реформы каждой из сторон. То есть процесс продуцирования знаний по данной сложной народнохозяйственной проблеме все еще остается открытым [21–23]. И, безусловно, реализация реформы должна учитывать изменения в уровне жизни большинства российского населения и на основе рационализации данной деятельности не приводить к существенному удорожанию тарифов в ЖКХ [24] и повышению цен в России.

Для практической реализации реформы необходимо запускать не только организационные и инвестиционные (параметры которых открыто детально – с позиции затрат и выгод – почти не обсуждаются), но и информационные проекты, касающиеся мониторинга изменений, происходящих на промышленных предприятиях России по части их практического продвижения к нулевому захоронению полезных фракций промышленных отходов, в т. ч. через обобщение сведений Росстатом – расширение состава и детализацию его отчетных показателей. В качестве примера можно привести исследование сравнительной эффективности контроля отработанных газов в 39 промышленных секторах Китая за 2003–2014 гг., послужившее обоснованием принятия соответствующих государственных решений [25]. Достоверность источников информации о работе по минимизации отходов на российских предприятиях и на полигонах также играет значимую роль в условиях криминализации и коррупции в данной сфере системы российского управления.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» // Собрание законодательства РФ. 1998. № 26. Ст. 3009.
2. Федеральная целевая программа «Отходы», утв. Постановлением Правительства РФ от 13 сентября 1996 г. № 1098, продлена на 2001 г. на основании Постановления Правительства РФ от 30 декабря 2000 г. № 1034. URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?do_cbody=&nd=102043368&rdk=&backlink=1 (дата обращения: 15.06.2018).
3. Федеральная целевая программа «Экология и природные ресурсы России (2002–2010 годы)», утв. Постановлением Правительства РФ от 07 декабря 2001 г. № 860 (с изм. от 17.11.2005) // Собрание законодательства РФ. 2001. № 52 (ч. II). Ст. 4973.
4. Распоряжение Правительства РФ от 25 января 2018 г. № 84-р «Об утверждении Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года» // Собрание законодательства РФ. 05.02.2018. № 6. Ст. 920.
5. Отходы в России: мусор или ценный ресурс? Сценарии развития сектора обращения с твердыми бытовыми отходами. Итоговый отчет. М.: IFC, 2013. 89 с.
6. Федеральный закон от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2015. № 1 (ч. I). Ст. 11.
7. Никитина О. Мусор сбросят на 2019 год // Газета «Коммерсантъ». 17.01.2016. Вып. 213. С. 5.
8. Заседание президиума Госсовета по вопросам экологической безопасности. Официальный сайт Президента России. 9 июня 2011 г. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/11519> (дата обращения: 15.06.2018).
9. Путин В.В.: В РФ скопилось 90 млрд тонн отходов. РИА «Новости». 10.04.2013 г. URL: <https://ria.ru/eco/20130410/931943463.html> (дата обращения: 15.06.2018).
10. «Форум действий» Общероссийского народного фронта. Официальный сайт Президента России. 22.11.2016 г. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/53289> (дата обращения: 15.06.2018).
11. Заседание Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам. Официальный сайт Президента России. 25.11.2016 г. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/53333> (дата обращения: 15.06.2018).
12. Путин поручил запретить отправку необработанного мусора на свалки. Мир 24. 21 ноября 2017 г. URL: <https://mir24.tv/news/16278558/putin-poruchil-zapretit-otpravku-neobrabotannogo-musora-na-svalki> (дата обращения: 15.06.2018).
13. Размахнин А. Мусор достал Путина: президент потребовал немедленно решить «грязную» проблему // Московский комсомолец. 27.11.2017 г. URL: <http://www.mk.ru/politics/2017/11/27/musor-dostal-putina-prezident-potreboval-nemedlenno-reshit-gryaznuyu-problemu.html> (дата обращения: 15.06.2018).
14. Встреча с руководством палат Федерального Собрания. Официальный сайт Президента России. 25 декабря 2019 г. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/56495> (дата обращения: 15.06.2018).
15. Прямая линия с Владимиром Путиным. Официальный сайт Президента России. 7 июня 2018 г. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/57692> (дата обращения: 15.06.2018).
16. Росстат. Официальный сайт. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140094699578 (дата обращения: 15.06.2018).
17. Letcher T., Vallero D. Waste: A Handbook for Management. Burlington (MA): Academic Press, 2011. 575 с. DOI: 10.1016/B978-0-12-381475-3.10034-8
18. Румянцева Е.Е. О развитии рынка строительных материалов с позиций экологической безопасности // Строительные материалы. 2003. № 12. С. 42–43.
19. World Steel Association. Официальный сайт. URL: <https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/sustainability/environmental-sustainability.html> (дата обращения: 15.06.2018).
20. Bhat S.A., Singh S., Singh J., Kumar S., Bhawana, Vig A.P. Bioremediation and detoxification of industrial wastes by earthworms: Vermicompost as powerful crop nutrient in sustainable agriculture // Bioresource Technology. 2018, V. 252. Pp. 172–179. DOI 10.1016/j.biortech.2018.01.003
21. Румянцева Е.Е. Человеческий потенциал в России: продуцирование и использование знаний // Проблемы теории и практики управления. 2014. № 4. С. 137–142.
22. Лецинская А.Ф. Некоторые проблемы экономики наукоемких технологий // Экономика в промышленности. 2008. № 1. С. 72–76.
23. Растова Ю.И., Межов С.И. Методические основы прогнозной оценки объема инвестирования в инновационные проекты // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. 2014. № 2 (69). С. 78–83.
24. Румянцева Е.Е. Жилищно-коммунальная реформа в условиях массовой бедности населения // Проблемы теории и практики управления. 2002. № 5. С. 38–42.
25. Yang W., Li L. Efficiency evaluation of industrial waste gas control in China: A study based on data envelopment analysis (DEA) model // Journal of Cleaner Production. 2018. V. 179. Pp. 1–11. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.12.277

Ekonomika v promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics

2019, vol. 12, no. 2, pp. 159–166

ISSN 2072-1633 (print)

ISSN 2413-662X (online)

**Crisis in the field of waste management in Russia:
strategic goals of state policy and real practice**

E.E. Rumyantseva – e.p.centre@mail.ru

The Economic Policy and Business Center LTD, 39
Syrenevyy Bul'var, Moscow 105215, Russia

Abstract. Essential attention, since 1996 is paid to a problem of reduction and localization of the negative impact of the waste on the surrounding environment. However, as it is emphasized in «The strategy of development of the industry on processing, to utilization and neutralization of industrial and consumption waste until 2030», accepted in January, 2018, development of the industry in the field of involvement of waste in economic circulation still is in Russia at the unsatisfactory level. At the same time the main efforts of the parties go for settlement of the environmental problems connected with the solid municipal waste making only 0,1 % of all waste which is annually formed in Russia. For settlement of this significant problem in the article are offered the directions of minimization and a detoxication of industrial wastes as their importance at elaboration of strategy of the Russian industrial enterprises including new important requirements to waste management. In the scientific plan the author offers to deepen the researches in the field of industrial ecology, including more accurately to structure it according to sections, the saved-up methods and technologies, indicators of the monitoring of the efficiency and the audit of the legislation in this sphere. It is represented significant to concentrate the efforts on carrying out the large-scale comparative researches excluding distortion of data and cursory examination of these difficult questions. For the level of regional and federal government (taking into account complexity of carrying out strategic work at the qualitative level for a number of regions) it is offered to integrate the all approaches which are saved up in settlement of these problems, including for the purpose of the standard recommendations development considering the consequences of the accepted innovations for the prices and the tariffs change in Russia.

Keywords: waste, management, ecology, enterprises, investments, informatization, monitoring

References

1. The federal law from 24.06.1998 No. 89-FZ «About industrial and consumption waste». *Sobranie zakonodatel'stva RF*. 1998. No. 26. Article 3009. (In Russ.)
2. The federal target program «Waste» (it is approved by the Resolution of the Government of the

Russian Federation of September 13, 1996 No. 1098, it is prolonged for 2001 on the basis the Resolution of the Russian Federation Government from 30.12.2000 No. 1034). Available at: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102043368&rdk=&backlink=1> (accessed: 15.06.2018). (In Russ.)

3. The federal target program «Ecology and Natural Resources of Russia (2002–2010)» (it is approved by the Resolution of the Russian Federation Government from 07.27.2001 No. 860 (with amendment from 17.11.2005). *Sobranie zakonodatel'stva RF*. 2001. No. 52(II). Article 4973. (In Russ.)

4. The order of the Government of the Russian Federation from 25.01.2018 No. 84-r «About the approval of the Strategy of development of the industry on processing, utilization and neutralization of industrial and consumption waste until 2030». *Sobranie zakonodatel'stva RF*. 2018. No. 6. Article 920. (In Russ.)

5. *Otkhody v Rossii: musor ili tsennyy resurs? Stsenarii razvitiya sektora obrashcheniya s tverdyimi bytovymi otkhodami. Itogovyi otchet* [Waste in Russia: garbage or valuable resource? Scenarios of development of the sector of treatment of municipal solid waste. Final report]. Moscow: IFC, 2013. 89 p. (In Russ.)

6. The federal law from 29.12.2014 No. 458-FZ «About introduction of amendments to the Federal law «About Industrial and Consumption Waste», separate acts of the Russian Federation and recognition become invalid for separate acts (provisions of acts) of the Russian Federation». *Sobranie zakonodatel'stva RF*. 2015. No. 1(I). Article 11. (In Russ.)

7. Nikitina O. The garbage will be dumped for 2019. *Gazeta «Kommersant» = The Kommersant Newspaper*. 17.01.2016. Iss. 213. P. 5. (In Russ.)

8. A meeting of presidium of the State Council concerning ecological safety. Official site of the Russian President. On June 9, 2011. Available at: <http://kremlin.ru/events/president/news/11519> (accessed: 15.06.2018). (In Russ.)

9. Putin V.V: In the Russian Federation 90 billion tons of the waste have accumulated. RIA Novosti. 10.04.2013. Available at: <https://ria.ru/eco/20130410/931943463.html> (accessed: 15.06.2018). (In Russ.)

10. «Forum of actions» of the Russian Popular Front. Official site of the Russian President. 22.11.2016. Available at: <http://kremlin.ru/events/president/news/53289> (accessed: 15.06.2018). (In Russ.)

11. Meeting of Council for strategic development and priority projects. Official site of the Russian President. 25.11.2016. Available at: <http://kremlin.ru/events/president/news/53333> (accessed: 15.06.2018) (In Russ.)

12. Putin has charged to forbid sending the raw garbage for dumps. World 24. On November 21, 2017.

Available at: <https://mir24.tv/news/16278558/putin-poruchil-zapretit-otpravku-neobrabotannogo-musor-na-svalki> (accessed: 15.06.2018) (In Russ.)

13. Razmakhnin A. The garbage has got Putin: the president has demanded to solve immediately a «dirty» problem. *Moskovsky Komsomolets*. 27.11.2017. Available at: <http://www.mk.ru/politics/2017/11/27/musor-dostal-putina-prezident-potreboval-nemedlenno-reshit-gryaznuyu-problemu.html> (accessed: 15.06.2018). (In Russ.)

14. Meeting with the management of chambers of Federal Assembly. Official site of the Russian President. On December 25, 2019. Available at: <http://kremlin.ru/events/president/news/56495> (accessed: 15.06.2018). (In Russ.)

15. Hotline with Vladimir Putin. Official site of the Russian President. On June 7, 2018. Available at: <http://kremlin.ru/events/president/news/57692> (accessed: 15.06.2018). (In Russ.)

16. Official site of the Federal State Statistics Service (Rosstat). Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140094699578 (accessed: 15.06.2018). (In Russ.)

17. Letcher T., Vallero D. Waste: A Handbook for Management. Burlington (MA): Academic Press, 2011. 575 p. DOI: 10.1016/B978-0-12-381475-3.10034-8

18. Rummyantseva E.E. About development of the market of construction materials from positions of ecological safety. *Stroitel'nye materialy*. 2003. No. 12. Pp. 42–43. (In Russ.)

19. World Steel Association. Official site. Available at: <https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/>

[sustainability/environmental-sustainability.html](https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/sustainability/environmental-sustainability.html) (accessed: 15.06.2018).

20. Bhat S.A., Singh S., Singh J., Kumar S., Bhawana, Vig A.P. Bioremediation and detoxification of industrial wastes by earthworms: Vermicompost as powerful crop nutrient in sustainable agriculture. *Bioresource Technology*. 2018. Vol. 252. Pp. 172–179. DOI: 10.1016/j.biortech.2018.01.003

21. Rummyantseva E.E. The Human Potential in Russia: Knowledge Production and Use. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = The international journal «Theoretical and Practical Aspects of Management»*. 2014. No. 4. Pp. 137–142. (In Russ.)

22. Leshchinskaya A.F. Some problems of economy of high technologies. *Russian Journal of Industrial Economics*. 2008. No. 1. Pp. 72–76. (In Russ.)

23. Rastova Yu.I., Mezhev S.I. Methodical bases of projection of volume of investment into innovative projects. *Vestnik INZhEKONa. Seriya: Ekonomika = Bulletin ENGECON. Series: Economy*. 2014. No. 2(69). Pp. 78–83. (In Russ.)

24. Rummyantseva E.E. Housing-and-municipal reform in the conditions of mass poverty of the population. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = The international journal «Theoretical and Practical Aspects of Management»*. 2002. No. 5. Pp. 38–42. (In Russ.)

25. Yang W., Li L. Efficiency evaluation of industrial waste gas control in China: A study based on data envelopment analysis (DEA) model. *Journal of Cleaner Production*. 2018. Vol. 179. Pp. 1–11. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.12.277