

Вода и мусор в законе

Петр Степаненко



Удручающее положение с экологией в Российской Федерации обсудили на Невском экологическом конгрессе

Невский международный экологический конгресс прошел в мае 2010 года в Таврическом дворце Санкт-Петербурга в третий раз. В работе конгресса приняли участие сотни представителей из различных стран мира, в том числе эксперты ООН и Парламентской Ассамблеи Совета Европы.

Госуправление и контроль

Открывая заседание, спикер Совета Федерации **Сергей Миронов** отметил, что каждый год в России получают развитие идеи, высказанные на экологических конгрессах. За последние два года принят ряд нормативных документов, нацеленных на энергосбережение и повышение эффективности экономики. В частности, внесены изменения в законодательство, стимулирующие сокращение объемов сжигаемого попутного газа. Принята Водная стратегия. Запущена и действует программа сбора и утилизации устаревших автомобилей.

С. Н. Миронов напомнил об аварии на нефтяной платформе у берегов США, а также трагедии на шахте «Распадская» и призвал собравшихся соблюдать требования экологической безопасности с целью недопущения подобных аварий в будущем.

Главной причиной экологических проблем в России спикер назвал ведомственную и производственную разобщенность. Преодолеть разобщенность можно, выстроив единую технологическую цепочку управления, производства, контроля и потребления продукции. Ключевая роль в этом процессе должна принадлежать государству и институтам гражданского общества.

«Зеленая революция» в мире

Кандэ Юмкелла, генеральный директор ЮНИДО (Организация Объединенных Наций по промышленному развитию), центральной темой своего доклада сделал «зеленую революцию».

К 2030 году потребность мира в энергетике, как предполагается, увеличится на 44 % по сравнению с годом 2010-м. Это потребует примерно 17 зиллионов* долларов инвестиций. 60 % выбросов парниковых газов создают энергетические системы, в том числе транспортные, жилищные, промышленные. Но без производства энергии нет промышленного и экономического развития. Двойной рост спроса на энергию в течение ближайших 20 лет может привести к удвоению коли-

чества выбросов, если не будут интенсивно в мировом масштабе внедряться новые технологии. В Дании, например, за последние десять лет существенно возрос объем ВВП, одновременно снизилось использование энергии.

Мировые банки оценивают объем инвестиций в «зеленую» энергию в 500 млрд долларов ежегодно. При этом рынок «чистой» энергии составит примерно 2 трлн долларов в ближайшие десять лет. За 5 лет, с 2002 по 2007 год, в мире в семь раз увеличился объем инвестиций в технологии «зеленой» энергетики. Поиск технологий продолжается.

На сегодняшний день крупнейшим рынком «зеленой» энергетики является Китай: 15 % энергии в ближайшее время Поднебесная планирует получать за счет возобновляемых источников. Именно Китай стал крупнейшим рынком сбыта ветряных турбин. Правительство США инвестировало 120 млрд долларов на цели «зеленой» энергетики. Сравнимый объем инвестиций — в Южной Корее.

На научно-исследовательские разработки выделяется 3 % ВВП Кореи, 3,9 % ВВП Швеции, 3,2 % ВВП Японии, 2,5 % ВВП США. Развитая страна не может тратить на науку меньше, чем 2,5 % ВВП, заявил К. Юмкелла.

* Зиллион — общее название для очень больших чисел. Этот термин не имеет строгого математического определения. (Ред., по данным Википедии).

Для защиты окружающей среды нужны инновационные технологии, но работать над их созданием должен частный сектор совместно с государством — в России так же, как и в мире. Однако в странах, где нефть и газ добываются в больших объемах, дешевизна энергоносителей препятствует переходу на новые технологии. И в то же время означенная тенденция не помешала таким крупным нефтедобывающим странам, как Норвегия и Объединенные Арабские Эмираты, широко внедрять новые технологии.

Государство на страже энергопотребления

Ли Манн Ы, министр окружающей среды Республики Корея, передал собравшимся свою озабоченность учащающимися климатическими катастрофами.

Если превышен показатель жесткости, и в воде присутствует ртуть, с точки зрения существующих норм это сходные нарушения, поскольку расчет ведется на количество нарушенных нормативов.

Корея предпринимает самые серьезные усилия по «зеленому», низкоуглеродному росту. В 2010 году Корея объявила добровольные обязательства — снизить выбросы парниковых газов по сравнению с сегодняшним уровнем на 30 % к 2020 году. Будет непросто достичь этих целей, учитывая, что выбросы парниковых газов в Корею за последние пятнадцать лет выросли в два раза, отметил спикер.

Корейское правительство инициировало создание сети «зеленого старта» в 2008 году. Сеть провела ряд мероприятий по сохранению средней температуры внутри помещений, разумной эксплуатации «зеленого» транспорта, использованию эффективных бытовых приборов. 2 % ВВП страны ежегодно инвестируется в развитие «зеленых» технологий и инфраструктуры.

Ли Манн Ы представил проект реставрации четырех основных рек Кореи. Целью проекта является предотвращение разрушения, вызываемого наводнениями и засухами, улучшение качества воды, возрождение экосистемы рек. Ужесточая эксплуатацию домашних бытовых приборов и использование биомассы, а также стимулируя переработку отходов в биомассу, корейское правительство ожидает, что нас ждут революционные, а не эволюционные изменения в производстве и технологии.

Вода со стороны канала

Самой посещаемой тематической секцией форума стал круглый стол «Экология, вода и здоровый образ жизни».

В настоящее время существует общемировая тенденция к унификации нормативов качества воды, — сообщил **Виктор Гвоздев**, директор департамента водоснабжения, водоотведения ГУП «Водоканал Санкт-Петербург».

Нева — средний по своим показателям источник воды в России. Seriously изменяют качество воды в Неве шторма в Ладожском озере, значителен также человеческий фактор. Подземные источники в Санкт-Петербурге сконцентрированы в юго-западной и северо-западной части города и могут обеспечить не более 7 % потребности города. Поэтому только два района в городе используют подземную воду. По показателям эпидемиологической безопасности водопроводная вода Санкт-Петербурга демонстрирует высокое качество. Общественное загрязнение составляет 0,4 ПДК, а колиформные бактерии и

ТКБ-споры не обнаруживаются. Вода безвредна в химическом отношении — все показатели ниже ПДК. Существуют проблемы по содержанию железа в воде, ХПК, мутности, органолептическим показателям — но и здесь нормы не превышены.

Недостатком существующей системы гигиенического нормирования является то, что она не выявляет совокупный эффект влияния воды на здоровье человека и никак не ранжирует факторы загрязнения. В этой ситуации вода со ртутью на грани ПДК оказывается «лучше», чем вода с «лишним» миллиграммом жесткости. В результате у «Водоканалов» возникает сложность при формировании программ мероприятий, направленных на улучшение качества воды. Ради нормативов приходится направлять финансовые средства не в том направлении, которое является наиболее важным для здоровья человека.

Стратегией переработки отходов в РФ предусматривается появление федерального оператора по обращению с отходами, в подчинении у которого будут находиться региональные операторы.

В связи со сказанным необходимо на уровне государственного контроля ввести систему интегральной оценки качества питьевой воды.

Федеральная утилизация

Сообщение **Натальи Соколовой**, представителя департамента международного сотрудничества Минприроды РФ, было посвящено обращению с отходами.

В рамках Совета безопасности принято решение о создании отходообрабатывающей индустрии. С 2009 года действует межведомственная рабочая группа при Министерстве природы по обращению с отходами производства и потребления под руководством заместителя министра Майданова Игоря Ивановича. Разработана Стратегия по обращению с отходами производства и потребления, которая направлена на согласование в Правительство России. Разработаны изменения и дополнения в ФЗ № 89 «Об отходах», в ФЗ № 210 «Об основах регулирования тарифной политики», в ФЗ № 131 «Об органах местного самоуправления», в Гражданский и Жилищный кодексы.

В рамках принимаемой Стратегии предполагается управление отходами на всех стадиях: проектирования, производства, эксплуатации, утилизации, обезвреживания и захоронения отходов. Зона ответственности подразделяется на следующие части:

1. Ответственность производителя за несанкционированное размещение отходов в окружающей среде.
2. Ответственность производителя за утилизацию отходов.
3. Ответственность производителя и импортера за утилизацию произведенной либо ввезенной продукции, которая утратила потребительские свойства. В рамках третьей зоны ответственности планируется введение финансовой ответственности, как в Европе, когда в стоимость любой продукции, не только тары и упаковки, включается цена на ее дальнейшую утилизацию и захоронение. Планируется, что налог на утилизацию будет отчисляться в специальные фонды, после чего станет распределяться по регионам на инвестиционные и целевые программы.
4. Ответственность потребителей за размещение отходов в технологическом цикле.

Приоритетом стратегии является не выбор технологий, а вычленение фи-

нансовых потоков, то есть отчисление с каждой единицы продукции денег на дальнейшую утилизацию или захоронение. Только затем описывается управление качеством сырья и обеспечение рынков сбыта продукции.

В соответствии со Стратегией должен быть создан федеральный оператор по обращению с отходами, который гарантирует предоставление качественных услуг в области обращения с отходами на ▶

всей территории страны. Затем появятся территориальные подразделения федерального оператора. И на последнем месте находятся технологии.

По официальным данным, в год Ленинградская область производит около 2,4 млн куб. м бытовых отходов.

В качестве дополнения к ФЗ № 89 «Об отходах» — планируется не разделять отходы в зависимости от их агрегатного состояния, как это было в советское время. Отходы должны одинаково регулироваться и в твердом, и в жидком, и в газообразном состоянии. Соответственно, канализационные стоки — это всего лишь отходы, транспортируемые трубопроводным транспортом посредством воды.

Планируется изменение системы нормирования. Если раньше выдавались индивидуальные лимиты конкретным природопользователям вне зависимости от количества разрешений на регион, то теперь сначала будут выдаваться лимиты территориальные — предельные зоны загрязнения окружающей среды для определенного региона, в зависимости от его общей территории. И уже после этого в пределах регионального лимита определяются объемы захоронений для полигонов и природопользователей.

Ленинградские отходы

Вероника Торбаева, заместитель председателя Комитета по природным ресурсам Ленинградской области, ознакомила аудиторию со статистикой оборота отходов в Ленинградской области.

За 1 квартал 2010 года объем образования муниципальных твердых бытовых отходов превысил нормативы на 304 тыс. т, или 450 тыс. куб. м. Общая сумма платежей за утилизацию отходов в 2009 году составила более 970 млн рублей.

По результатам 1 квартала 2010 года число поселений, в которых тарифное регулирование не соответствует дейст-

вующему законодательству возросло на 41 %. Увеличился объем фактически размещаемых отходов населением: за 1 квартал 2010 года — 612 тыс. куб. м (за тот же

период 2009 года — 569 тыс. куб. м). Рост, правда, связан не с ростом объема отходов, а с улучшением качества контроля потоков. За период с 2004 по 2008 год учитываемый объем по области увеличился почти на 24 %.

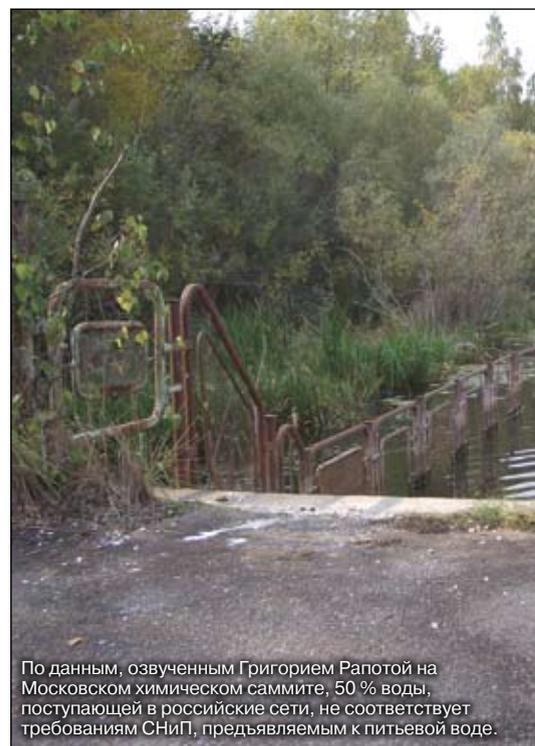
Вырос и средневзвешенный тариф на размещение отходов: 76 руб. за куб. м в 2009 году, 84 руб. за куб. м в 2010 году. Средневзвешенный транспортный тариф почти не изменился и составил 210 руб. за куб. м.

Снизилось число транспортных организаций-перевозчиков: в 2010 году — 79, в 2009 году — 109. Перестали работать перевозчики, которые не имели лицензий и были выявлены контрольными органами. Стоимость утилизации отходов за куб. м составила 235 рублей. Доля затрат на сборы и транспортировку отходов — 72 %, размещение и утилизацию — 28 %.

За счет средств мониторинга Ленинградской области удалось улучшить наполняемость местных бюджетов и уменьшить расходы на ликвидацию несанкционированных свалок, впервые определить объем финансирования отрасли по обращению с отходами в целом — 570 млн рублей. Для сравнения, ежегодный объем финансирования долгосрочной целевой программы охраны окружающей среды составляет всего 42 млн рублей. Удалось почти в три раза уменьшить объем отходов, размещаемых на несанкционированных свалках.

Мониторинг исполнения органами местного самоуправления полномочий в сфере обращения с отходами — важнейший элемент экологической безопасности территории.

Смог над Москвой. За последние 10 лет количество российских городов с недопустимо высоким уровнем загрязнения воздуха возросло с 98 до 130.



По данным, озвученным Григорием Рапотой на Московском химическом саммите, 50 % воды, поступающей в российские сети, не соответствует требованиям СНИП, предъявляемым к питьевой воде.

Как Венгрия становилась Европой

Иштван Чозик, торговый представитель Венгерской Республики в России, ознакомил делегатов форума с опытом Венгрии в создании экологической системы.

Первое начинание, связанное с приведением венгерской системы экологического контроля к европейским стандартам, относилось к отводу и очистке сточных вод. Наши национальные программы ведут отсчет с 2002 года. Чего мы добились? По состоянию на конец 2008 года 71,3 % квартир были подключены к центральной сети канализации, 84,5 % квартир — к сети водоснабжения.

Отдельная программа касалась биологической очистки водоемов. Крупнейшее венгерское озеро Балатон находилось в ужасном состоянии, а сегодня в Восточной Европе Балатон является самым крупным резервуаром пресной питьевой воды.

Венгрия, принявшая национальные программы чистой воды, за 6 лет привела водные ресурсы в соответствие с европейским законодательством.

Огромное внимание Венгрия уделила утилизации отходов. На первом месте стояли самые современные мировые технологии, включая ферментацию. Венгрия готова делиться с Россией уникальными технологиями — от водозабора до водоочистки и утилизации.





Химический лизинг и водные болезни Питера

Александр Старцев, генеральный директор Северо-Западного международного центра чистых производств, поделился с собравшимися опытом реализации программ «Химического лизинга».

По статистике, ежегодно в Санкт-Петербурге попадает в воду 140 тыс. т особо вредных веществ.

На сегодняшний день в программе «Химического лизинга» участвует семь стран. Первый проект, который реализован в «Водоканале», был связан с производством гипохлорита взамен жидкого хлора, который является боевым отравляющим веществом и, по сути, угрожает безопасности Санкт-Петербурга и всего Балтийского региона. Далее мы реализовали схему использования гипохлорита натрия в привязке к кубометрам обеззараженной воды. Существует перспектива замены других реагентов на более щадящие для окружающей среды.

Модель химического лизинга была применена на Адмиралтейских верфях, в частности, в цехе гальваники; на предприятии «Топливные системы», производстве карбюраторов в Санкт-Петербурге, где в прошлые годы использовалось 600 тонн перхлорэтилена ежегодно.

На изображении со спутника видно, насколько загрязнено биогенами Бал-

тийское море. Это страшная угроза, против которой восстали все балтийские страны, в результате чего вводится спасательная операция — план действия по Балтийскому морю. «Водоканал Санкт-Петербурга» является здесь главным природоохранным барьером на пути загрязнения вод Балтии биогенами. Существующие требования — 0,5 мг на литр по фосфору и 8 мг на литр по азоту. Кроме того, запрещены сбросы одиннадцать опасных групп вредных химических веществ, а химическая обстановка в городе достаточно тяжелая.

97 % населения России живет на территориях с качеством воздуха, не отвечающим мировым стандартам.

Ежегодно в промышленном обороте Санкт-Петербурга находится 14 млн т потенциально опасных химических веществ. По официальной статистике, 1 % этого объема попадает в окружающую среду, и это уже 140 тыс. т примерно 2 тыс. наименований, которые попадают, естественно, в воду.

В «Водоканале Санкт-Петербурга» огромные перспективы для развития химического лизинга. Прежде всего, предстоит удаление биогенов, фосфора и азота, затем — обезвреживание иловых осадка путем сжигания и последующего использования образующейся золы при производстве удобрений.

Далее нам всем предстоит реализовать схемы опреснения морской воды и воды из подземных источников, так как подземные воды Санкт-Петербурга — это воды с повышенной жесткостью.

Далее — обезвреживание старых запасов иловых осадков. Еще несколько лет тому назад иловый осадок складировался на полигонах, и это серьезнейшая проблема для города.

Далее — очистка коммуникаций, тысяч километров трубопроводов.

И, наконец, программа «Химического лизинга» охватывает производство бутилированной воды с лечебными свойствами.

Грязный воздух — душные законы

Сергей Чичерин, заместитель директора Главной геофизической обсерватории им. А. И. Воейкова сделал обзор состояния воздушной среды.

За последние десять лет количество российских городов с высоким уровнем загрязнения выросло с 98 до 130. Ситуация ухудшается.

В 17 % наших городов уровень загрязнения — очень высокий, в 47 % — просто высокий, и только в 36 % поселений более или менее приемлемая ситуация. Но данная статистика не затрагивает людей, проживающих в отдельно взятом

городе. А города бывают разные. Когда мы считаем не населенные пункты, а количество людей, то оказывается, что лишь 3 % российских жителей живет на территориях с удовлетворительным качеством воздуха.

Система регулирования качества воздуха опирается на ПДК, о которых много говорил Геннадий Онищенко. Наши механизмы регулирования ориентированы на загрязнителя. Предприятие-загрязнитель как бы платит контролирующим органам, и нормативы ПДВ это отслеживают, но территория в целом

регулированием не охвачена, и власти города, региона, которые «проконтролировали» свои предприятия, никак и ни перед кем не отвечают за территорию, которая на поверку оказывается непригодна для жилья.

Следующая правовая проблема — отсутствие механизмов использования органами власти своих полномочий. В законах написано, что органы власти — федеральные, региональные, муниципальные — имеют право следить за выполнением экологических норм, но никто не проверяет, как это право региональной властью используется. В нашей стране нет наказаний за неиспользование полномочий. Это — правовая коллизия. Для сравнения, в Европейском Союзе правительство стран отвечает за выполнение директив Европейского Союза по качеству атмосферного воздуха.

Статья 42 Конституции РФ гласит: «Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду». При этом просматривается некоторое противоречие: деятельность по экологическому благополучию, также как по укреплению здоровья человека, поощряется, но в отличие от медицинских услуг, не финансируется государством. Это правовая дискриминация экологического вопроса.

В 2008 году вышло знаменитое постановление — № 1663, где российской правительство определило целевые показатели для себя. Так, количество городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения должно быть сокращено за ограниченный период с 170 до 135, а доля городов с высоким уровнем загрязнения должна быть сокращена до 80 % за тот же период.

Однако при внесении изменений в постановление правительство «простило» себе будущие обязательства, и эти показатели были исключены, их спустили на уровень министерства, которое вправе самостоятельно эти показатели выработать. ▶



По разным оценкам, до 50 % отходов в России размещается на нелегальных свалках. В то же время, подавляющее большинство санкционированных (легальных) свалок не отвечает действующим санитарным нормам.

В 2006 году был опубликован протокол Всемирной организации здравоохранения по наличию в воздухе взвешенных дисперсных частиц — 10 мкм и 2,5 мкм.

Роспотребнадзор опубликовал на своем официальном сайте проект ПДК для этих частиц, сославшись на выполнение нашей страной требований ВОЗ. При этом был выбран другой способ их измерения. Пересчет показал, что ограничения ВОЗ превышены в два раза для частиц обоих размеров.

Правительство Российской Федерации должно рассмотреть возможность перехода к поэтапному достижению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха с применением целевых показателей качества для приоритетных загрязнителей. Сегодня у нас все вещества равноправны на уровне Росприроднадзора, и хотя они

дифференцированы по классам опасности, нигде не сказано, что какое-то вещество представляет большую опасность по сравнению с другим. Это расширяет возможности как для нарушителей, так и для органов, которые их контролируют.

ФЗ № 131 в борьбе с водой

Елена Довлатова, исполнительный директор Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения, представила на форуме работу Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения. Ассоциация объединяет более 120 «Водоканалов». В нашей богатой стране только 50 % населения охвачено централизованным водоснабжением. И это катастрофа.

Когда готовилась первая программа «Чистая вода», предшествовавшая од-

ноименной федеральной целевой, были проведены предварительные оценки: какое количество средств нужно для того, чтобы реанимировать централизованную систему водоснабжения. По предварительным оценкам, необходимо 15 трлн рублей. И это действительно так: российские «Водоканалы» — примерно столетней давности, их коммуникации находятся в удручающем состоянии.

Водная стратегия, которая разработана государством, запланировала 600 млрд рублей на эти цели, и ясно, насколько эта сумма отличается от 15 трлн.

Далее, из 600 с лишним млрд рублей, которые запланированы в программе на все водоснабжение России, включая водные источники и подготовку кадров, — на централизованное водоснабжение отводится всего 168 млрд рублей, что в сравнении с суммой 15 трлн рублей теряется вовсе.

Теперь наша боль — проблемы коммунальных предприятий. С 1 января 2010 года вступил в силу Федеральный закон № 131, который привел к дроблению коммунальных предприятий. В результате у нас — «каждый суслик агроном». На уровне любого поселения должен быть выделен свой «Водоканальчик», причем к нему нельзя привлечь инвестиции со стороны, а федеральное финансирование отсутствует. Таким образом, целый ряд нормативных просчетов не позволяет предприятиям двигаться, а гражданам — получать чистую воду.

Федеральный закон № 131 с точки зрения централизованного водоснабжения и здоровья населения — просто вреден. Скоро мы погубим даже имеющуюся систему централизованного водоснабжения, поскольку не сможем ее содержать. Фактическое положение водной, воздушной, окружающей среды в России ухудшается. Что еще тяжелее, ухудшается и законодательная ситуация. ■

Таврический дворец, Санкт-Петербург

