



**СФ**

С О В Е Т  
Ф Е Д Е Р А Ц И И

Федерального Собрания  
Российской Федерации

---

**АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
ВЕСТНИК  
№ 13 (727)**

**Проблемы снабжения населения  
качественной питьевой водой**

по итогам Научно-методического семинара  
Аналитического управления  
Аппарата Совета Федерации



*Настоящий выпуск Аналитического вестника подготовлен по материалам Научно-методического семинара Аналитического управления Аппарата Совета Федерации, посвященного проблемам снабжения населения качественной питьевой водой. В вестнике приведена стенограмма семинара.*

*На семинаре обсуждались технологические и организационные аспекты реализации программ повышения качества воды для централизованных систем питьевого водоснабжения, вопросы стандарта качества воды, актуальные проблемы водоснабжения города Москвы и состояния водных объектов Московской области, используемых для питьевого водоснабжения, а также вопросы деятельности «Союза производителей безалкогольных напитков и минеральных вод».*

*В работе семинара приняли участие представители органов государственной власти, науки и бизнес-сообщества, сотрудники Аппарата Совета Федерации.*

*Материалы семинара могут представлять интерес для членов Совета Федерации, депутатов Государственной Думы, представителей федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, научно-экспертного сообщества.*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Вступительное слово

ХОЛОД Леонид Иванович, референт Аналитического управления  
Аппарата Совета Федерации, доктор экономических наук .....3

Выступления участников семинара

САМБУРСКИЙ Георгий Александрович, заместитель  
исполнительного директора Российской ассоциации водоснабжения и  
водоотведения, кандидат технических наук .....5

РОЗЕНТАЛЬ Олег Моисеевич, главный научный сотрудник Института  
водных проблем Российской академии наук, доктор технических наук,  
академик Российской экологической академии ..... 12

СТОЛЯРОВА Елена Александровна, главный технолог управления  
водоснабжения АО «Мосводоканал» ..... 16

НОВИКОВ Максим Николаевич, президент «Союза производителей  
безалкогольных напитков и минеральных вод» ..... 28

СКВОРЦОВ Лев Серафимович, руководитель регионального  
отделения «Проблемы внедрения современных технологий»  
Российской академии естественных наук, доктор технических наук,  
академик Российской академии естественных наук.....42

Итоговый документ .....49

## **ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО**

### **Л.И. ХОЛОД**

Наш семинар посвящен весьма актуальной теме обеспечения населения качественной питьевой водой.

Российская Федерация стоит на первом месте в мире по запасам пресной воды, в том числе питьевой. При этом во многих регионах страны ощущается нехватка последней. Сегодня каждый десятый житель страны не обеспечен качественной питьевой водой, отвечающей всем требованиям безопасности. Определенные проблемы в обеспечении людей качественной питьевой водой имеются также в крупных городских агломерациях. Одной из причин такого положения являются неудовлетворительное состояние и серьезная изношенность объектов инфраструктуры водоснабжения.

На особом месте стоит проблема бутилированной воды, ее соответствия заявленным качествам. Так, например, по имеющейся информации, объемы представленной в торговле бутилированной минеральной воды источников Северного Кавказа превышают объемы ее добычи.

Темы массовых фальсификаций минеральной, лечебно-минеральной, ледниковой и другой оригинальной бутилированной воды с указанием мест происхождения и ее соответствия заявленным качествам неоднократно поднимались руководством Совета Федерации.

В частности, Председатель Палаты Валентина Ивановна Матвиенко затронула данный вопрос на встрече с Председателем Правительства Российской Федерации Дмитрием Анатольевичем Медведевым. Председатель Правительства обещал разобраться и принять меры для решения проблемы с массовой фальсификацией. Так же Валентина Ивановна Матвиенко поднимала неоднократно этот вопрос на других крупных мероприятиях. Нам важно услышать мнения всех заинтересованных сторон, специалистов и экспертов, все точки зрения.

Мы подготовили к сегодняшнему семинару проект его рекомендаций, который просим посмотреть и, если сочтете возможным, в десятидневный срок направить нам свои замечания и предложения. Направлять их можно на адрес электронной почты, указанный в ранее полученных вами пригласительных письмах.

После доработки упомянутый выше итоговый документ вместе со стенограммой нашего семинара будет опубликован в Аналитическом вестнике Аналитического управления Аппарата Совета Федерации, который будет доступен как в бумажном, так и в электронном виде на сайте Совета Федерации.

## **ВЫСТУПЛЕНИЯ УЧАСТНИКОВ СЕМИНАРА**

### **Г.А. САМБУРСКИЙ**

Добрый день, уважаемые коллеги!

В рамках национального проекта «Экология» начал реализовываться федеральный проект «Чистая вода». И, естественно, Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения интересна тема централизованных систем питьевого водоснабжения.

Учитывая то, что федеральный проект имеет некоторые отправные точки, а именно показатели обеспеченности городского и сельского населения якобы качественной питьевой водой (я не случайно говорю «якобы», потому что статистика, которую предоставляет Роспотребнадзор, не вполне корректна), возникают вопросы: к каким показателям нам надо стремиться в рамках реализации мероприятий по обеспечению качественной питьевой водой системами централизованного питьевого водоснабжения.

Учитывая то, что под федеральный проект выделяются достаточно большие бюджетные средства, эти бюджетные средства надо будет обосновывать и под их выделение разрабатывать проекты. В рамках работы нашей ассоциации, а также технического комитета 343 Росстандарта «Качество воды», который я возглавляю, мы проводим достаточно активную работу по формированию методик выполнения, обеспечивающих контроль за показателем качества питьевой воды, а также пытаемся предложить подходы, каким образом необходимо



основе так называемого риск-ориентированного подхода. Это достаточно широкая тема, и многие по-разному ее понимают. Мы понимаем ее следующим образом. У нас есть недопустимая концентрация тех или иных загрязнений в питьевой воде централизованных систем водоснабжения и водоотведения конкретного субъекта или конкретного муниципалитета на территории Российской Федерации. И должна быть выстроена четкая хронологическая последовательность преодоления этих несоответствий. Соответственно, для того чтобы эту последовательность можно было выстроить, коллегами из ФБУН «ФНЦГ имени Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора<sup>1</sup> была рассчитана референтная доза загрязнителей различного рода, присутствующих в питьевой воде. И, исходя из референтной дозы загрязнителей, необходимо реализовывать эти программы. Наши рекомендации учитываются как Минстроем России при построении справочника перспективных технологий водоподготовки, так и Фондом содействия реформированию ЖКХ, которые будут оценивать региональные программы по повышению качества питьевой воды.

В технологическом плане нет сложностей, потому что действующие технологии всем известны и могут быть подобраны в разных режимах. Есть сложности организационные и финансовые, потому что хорошие технологии не могут стоить совсем дешево, и дешево они и не стоят. Для того чтобы обеспечить качественную питьевую воду, технологические решения, принимаемые к

---

<sup>1</sup> Федеральный научный центр гигиены имени Ф.Ф. Эрисмана Роспотребнадзора.

сооружениям водоподготовки, должны соответствовать финансовой модели деятельности в предоставлении услуг централизованного водоснабжения и должны быть отражены в тарифной политике нашей страны.

Это не всегда получается. Понятно, мы – социальное государство, заботимся о населении. Но, чтобы питьевая вода из кранов была надлежащего качества, давайте подумаем о том, сколько эта вода может стоить и сколько она должна стоить, потому что используются единые общемировые технологии. Где-то они стоят существенно дороже (в европейских странах), а у нас эти технологии получают несколько обесценены, с точки зрения возможности их применения.

Опять же в рамках своей работы мы проводим оценку тех технологических решений, которые предлагаются для повышения качества как подземной воды, так и поверхностной воды.

Распространено мнение, что обратный осмос спасет всё. Нет, конечно, ничего он не спасет. Потому что и в обратном осмосе, и в других современных технологиях, есть некоторые ограничения, которые не позволят их повсеместно использовать, и, как минимум, не делают воду после этих устройств дешевой и доступной.

Применительно к проблемам, которые касаются вопросов водоподготовки, необходимо отметить, что наша страна в отличие от той же Германии и ряда других европейских стран, более чем на 65 процентов питает питьевой водой централизованную систему из поверхностных водных источников. И поэтому мы формируем подходы (в рамках деятельности Российской ассоциации водоснабжения и

водоотведения) и стандарты (в рамках технического комитета Росстандарта) качества воды, которые относятся к технологическим решениям. В частности, мы говорим о том, что классическая схема осветления воды, которая используется на большинстве водоканалов, работающих с поверхностными водными источниками, нуждается: в повышении качества процессов (это даже не обсуждается); в оптимизации расхода реагентов (мы говорим как это надо делать); в обеспечении рециркуляции промывной воды для обеспечения экологической, экономической, ресурсосберегающей политики для предприятий.



Хочу обратить внимание на снижение нагрузки на скорые фильтры.

Для снижения нагрузки на скорые фильтры мы предлагаем использовать современные реагенты, которые сейчас проходят стандартизацию в режиме Программы национальной стандартизации и

которые являются, по сути, комплексными коагулянтами и синтетическими полиэлектролитами. Опыт применения таких веществ есть, в том числе и на ведущих водоканалах. Поэтому применение современных реагентов, в том числе реагентов отечественного производства, и развитие этого рынка нам представляется чрезвычайно перспективным.

И, самое главное (в чем, надеюсь, меня поддержат коллега из ФНЦГ имени Ф.Ф. Эрисмана), – это то, что первичное обеззараживание тот процесс, который должен быть минимизирован, потому что поверхностная вода, подвергнутая первичному обеззараживанию, несет наибольший вред для здоровья населения.

И еще один момент, который нельзя не отметить. На трубы, трубопроводное инфраструктурное хозяйство обращают не так уж много внимания, в том числе в рамках федерального проекта «Чистая вода». Практически по нашему настоянию в проект «Чистая вода» было внесено изменение, и вместо 100-процентного финансирования сооружений водоподготовки, минимум 30 процентов было разрешено субъектам Российской Федерации давать на трубы инфраструктуры.

Дело в том, что у нас вопиющее состояние инфраструктуры. У нас не хватает ни возможностей, ни финансов по преодолению этой ситуации. Соответственно, трубы являются серьезным источником и вторичного загрязнения.

Мы предлагаем конкретные решения. Применение комплексных новых реагентов, в том числе в части обеззараживания, на некоторых предприятиях водоснабжения и водоотведения позволило для труб

старого заложения (там, где нет возможности их быстро поменять на пластик, а этого практически нигде нет, кроме крупных городов) понизить объемы вторичного загрязнения, снизить вынос железа из труб, что тоже является косвенной характеристикой вторичного загрязнения. Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения в своей технической политике такую работу сейчас ведет.

Мы консультируем Фонд содействия реформированию ЖКХ, который является администратором проекта «Чистая вода», по анализу проектных решений.

**Т.А.ШТУКИНА** *(референт Аналитического управления Аппарата Совета Федерации)*

Что Вы можете сказать про воду, которая течет у нас в центре Москвы?

**Г.А. САМБУРСКИЙ**

Единственное, что я могу сказать, оперируя к водоканалу, что в зоне своей ответственности это предприятие дает качественную питьевую воду. А далее вода передается управляющей компании либо компании, эксплуатирующей то или иное здание, наверное, вопрос надо адресовать все-таки туда.

**О.М. РОЗЕНТАЛЬ**

Георгий Александрович, что Вы понимаете под термином «риск - ориентированный подход».

**Г.А. САМБУРСКИЙ**

Я понимаю это так, что нам необходимо применять такие технические решения, которые при любом качестве исходной воды способны обеспечить подготовленную воду надлежащего качества. И

поэтому наш подход риск-ориентированный больше всего направлен на применение так называемых риск-ориентированных технологических решений. Хотя этого недостаточно, потому что точно так же надо этот подход относить к определению качества, то есть к параметрам метрологическим, в том числе методик выполнения измерения.

### **О.М. РОЗЕНТАЛЬ**

Уважаемые коллеги! Позвольте несколько реплик.

В розданном нам итоговом документе записано, что нужно развивать системы контроля за соблюдением законодательства. Это – непростое дело. Взять хотя бы Федеральный закон от 07.12.2011 (ред. от 25.12.2018) № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (далее - Федеральный закон № 416-ФЗ). Там п.4 ст. 23 гласит: «питьевая вода, подаваемая абонентам с использованием централизованной системы холодного водоснабжения, считается соответствующей установленным требованиям в случае, если уровни показателей качества воды не превышают нормативов качества более чем на величину допустимой ошибки». Аналогично и содержание п.5 статьи 24, регламентирующей требования к качеству горячей воды. Следовательно допустимо неравенство  $ПДК \geq C - \Delta$ , где ПДК и  $C$  - предельно допустимая и текущая концентрации загрязняющего воду вещества, а  $\Delta$  – абсолютное значение погрешности измерения. Это означает, что допустима концентрация загрязняющих веществ  $C = \frac{ПДК}{1 - \delta}$

(или  $C_m = \frac{ПДК}{1 - \delta_H}$ ), где  $\delta$  и  $\delta_H$  – характеристика и норма относительной погрешности измерения. Поэтому по Федеральному закону № 416-ФЗ содержание бора в воде при  $\delta=25\%$  допускается на уровне 1,3 ПДК, при  $\delta_H=50\%$  – 2 ПДК, а для бензапирена ( $\Delta=70\%$ ) – даже 3 ПДК (см. таблицу).

*Таблица. Зависимость предельно допустимого уровня загрязнения воды в единицах ПДК от нормы погрешности*

$\Delta$	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20
$C_m/ПДК$	3,3	2,9	2,5	2,2	2	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3	1,3

Как же по данному закону возможно снабжение населения качественной питьевой водой?

И еще одна реплика. Ассоциация предприятий хлорной промышленности «РусХлор», как обнаружилось недавно, пытается забраковать новый действующий стандарт по гипохлориту натрия (основной обеззараживающий компонент для получения питьевой воды). Получается, нужно вернуться к старому документам 1976 года, учитывающему старые технологии и практически не контролирующему токсиканты, которые легко могут попасть в кран к потребителям. Новый же документ был сделан по аналогии с европейским стандартом. В нем предусмотрены оценки в гипохлорите натрия всего того, что опасно для питьевой воды. Вроде бы стандарт действует. Но проблема заключается в том, что в отличие от европейского документа этот стандарт оказался очень «пухлый», потому что пришлось ввести туда все метрологические «сопровождающие» требования на методы

измерений. Это получилось потому, что в Европе есть отдельные метрологические стандарты, а в России их нет. И тут возникают дискуссии. Например, в новом стандарте не указано какой водой нужно промывать мензурки. Ну, и другие замечания, с выводом о том, что новый стандарт на гипохлорит натрия необходимо приостановить. Хотя Мосводоканал, например, использует правила, предусмотренные новым стандартом, и получает безопасный для питьевой воды продукт.

В заключении еще хотел сказать, коллеги, по поводу статистики о несоответствующей воде. По данным Роспотребнадзора имеется 5% воды не соответствующего качества по биохимическим показателям. Откуда берутся эти данные, если:

1. Концентрация ксенобиотиков, скорее всего, не измеряется.

2. Существуют зоны неопределенности из-за погрешности измерений, вследствие чего точное значение концентрации загрязняющих веществ неизвестно. Можно лишь гарантировать, что искомая концентрация лежит, скорее всего, в пределах доверительного интервала значений, который часто включает ПДК. В таких ситуациях необходим риск-ориентированный подход. Например, если измерения показывают, что концентрация меди составляет 0,9 ПДК, то это вовсе не значит, что вода наверняка пригодна для применения. Скорее всего, в этом случае норматив выполняется с вероятностью 60%, а нарушается - с вероятностью 40%.

### **Л.И. ХОЛОД**

На практике медь не самый страшный из загрязнителей воды, бывают и гораздо страшнее. Что с ними делать?

## **О.М. РОЗЕНТАЛЬ**

Чем страшнее, чем токсичнее компонент, тем труднее его измерять. Потому что в таких случаях измерять приходится микрограммы, нанограммы. И, соответственно, погрешность измерения выше. Так, если для кальция погрешность измерения плюс-минус 10–20 %, для меди – уже 50%, а для более опасного бензапирена – 70%. Конечно, можно повторить измерения 10 раз и тогда повысить точность втрое. Но тогда растут затраты.

## **Л.И. ХОЛОД**

Но качество воды все равно надо как-то контролировать и измерять. Как выйти из этой ситуации с погрешностью измерения по особо опасным компонентам?

## **О.М. РОЗЕНТАЛЬ**

Как действуют за рубежом? Ограничивают количество контролируемых показателей только самыми основными, приоритетными, список которых имеется и в наших российских документах.

А с другой стороны, если в Москве-реке много отходов фармацевтической промышленности, и, соответственно, велико содержание ксенобиотиков, то задача, конечно, усложняется. Необходимы значительные ресурсы на контроль качества воды. Необходимо также придерживаться правила: «чисто не там, где убирают, а там, где не мусорят».

## **Г.А. САМБУРСКИЙ**

Хотел бы дополнить. Действительно, подход, который присущ зарубежным методикам и нашим здравомыслящим врачам-гигиенистам, говорит о том, что мерят маркеры, а остальное определяют расчетным путем. Это совершенно непонятно, потому что может возникнуть несистемная ошибка.

## **Е.А. СТОЛЯРОВА**

Москва по численности населения - самый большой город в Европе и входит в первую десятку мира.

Одним из ее главных элементов является система водоснабжения, надежность и бесперебойность функционирования которой обеспечивает основы устойчивого развития города, улучшение экологического состояния региона и защиту здоровья населения.

Система централизованного водоснабжения Москвы представляет собой комплекс гидротехнических сооружений, в который входят источники водоснабжения, расположенные на территории четырех субъектов Российской Федерации, 4 станции водоподготовки и система подачи и распределения воды.

Водоснабжение Москвы осуществляется преимущественно из поверхностных источников Москворецкой и Волжской водных систем.

В состав Москворецкого источника входят Можайское, Рузское, Озернинское, Истринское водохранилища и реки Москва, Руза, Озерна, Истра, как тракты водоподдачи. Москворецкая вода поступает на Западную (ЗСВ) и Рублевскую (РСВ) станции водоподготовки.

Волжский источник включает Ивановское водохранилище, канал им. Москвы и водохранилища водораздельного бьефа: Икшинское, Пестовское, Пяловское, Клязьминское, Учинское. Волжская вода поступает на Восточную (ВСВ) и Северную (ССВ) станции водоподготовки.

Вазузская гидротехническая система (Вазузское, Яузское, Верхне-Рузское водохранилища и каналы Гжать-Яуза и Яуза-Руза) позволяет, при необходимости, осуществлять переброску воды как в р. Москву через р. Рузу, так и в р. Волгу через Зубцовский гидроузел.

Водосборная территория источников водоснабжения подвержена значительному хозяйственному освоению и характеризуется высокой плотностью населения. Общее количество хозяйственных объектов – потенциальных загрязнителей источников водоснабжения составляет более 3,5 тыс. К ним относятся очистные сооружения городов и поселков, канализационные насосные станции, сельскохозяйственные и промышленные предприятия. Огромную опасность с точки зрения ухудшения качества воды представляет деятельность сельскохозяйственных предприятий.

Все станции водоподготовки обеспечивают получение питьевой воды, качество которой полностью соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Для производства воды на станциях водоподготовки используют классическую двухступенную схему очистки – обработку воды коагулянтами с последующим отстаиванием и фильтрованием. Такая технологическая схема универсальна и обеспечивает безопасность питьевой воды по действующим нормативам с учетом реализованных на московских станциях водоподготовки мероприятий: кардинального изменения режима реагентной обработки воды, модернизации очистных сооружений.

Несмотря на то, что в целом качество московской водопроводной воды соответствует отечественным требованиям, существуют проблемные показатели качества воды. Это связано с тем, что технология водоподготовки, принятая в прошлом веке, не рассчитана на очистку воды в случае аварийного поступления загрязняющих веществ в поверхностные водоисточники. Особенно уязвима она в отношении новых видов загрязнений, с проблемой которых столкнулись только в последние десятилетия.

Кроме того, в отдельные сезоны года возможно изменение характера запаха питьевой воды, связанное с сезонным развитием в источниках водоснабжения фитопланктона. В эти периоды на станциях вводится усиленный режим очистки, дезодорация воды производится с применением порошкообразного активированного угля.

Уязвимость традиционной технологии при возможных аварийных загрязнениях поверхностного источника и невозможность увеличения эффективности очистки для гарантированного достижения новых нормативов, в том числе при дальнейшем ужесточении нормативной

базы качества питьевой воды, привели к объективной необходимости совершенствования существующей технологии водоподготовки.

В связи с этим поэтапно реконструируются и модернизируются действующие сооружения с внедрением инновационных технологий. Основным направлением улучшения процесса очистки воды является создание мультибарьерной технологии, включающей в технологическую схему, помимо классического коагулирования и осветления, озонирование в сочетании с сорбцией на активном угле и мембранное фильтрование.

Такая комбинированная технология дает возможность, независимо от качества воды в водоисточниках, практически полностью удалять из нее микроорганизмы; происходит глубокая очистка воды от органических соединений, в том числе техногенного происхождения, которые могут попадать в водоисточники при авариях (пестициды, нефтепродукты).

За счет использования инновационных технологий хорошо удаляются вещества, обуславливающие запах воды. Другими словами, обеспечивается удаление из воды практически всех видов загрязнений за счет гибкого сочетания методов.

Еще одним шагом к повышению надежности и качества предоставляемых услуг явился отказ от применения для дезинфекции воды газообразного хлора. С 2012 года все станции водоподготовки Москвы переведены для обеззараживания воды на применение гипохлорита натрия – менее опасного реагента по сравнению с хлором.

На сегодняшний день 50% питьевой воды от общего объема производства подготавливается с использованием современных технологий.

Адресной инвестиционной программой города Москвы предусмотрена разработка проекта строительства на Западной станции водоподготовки двух новых блоков очистных сооружений с технологией озонирования в сочетании с сорбцией на активированных углях суммарной производительностью 500 тыс. куб. м/сутки. Таким образом, производительность сооружений, осуществляющих водоподготовку по новым технологиям, увеличивается.

Опыт работы новых блоков показывает, что качество полученной питьевой воды удовлетворяет требованиям развитых стран мира. Помимо значительного снижения концентраций нормируемых загрязняющих веществ достигается улучшение приемлемости воды из системы централизованного водоснабжения, что повышает доверие москвичей к работе системы водоснабжения.

Водопроводные сети являются одними из наиболее важных элементов, для обеспечения надежной работы которых проводится планомерная работа по их реконструкции и ремонту. На сегодняшний день в Москве применяются самые современные методы реконструкции трубопроводов – бестраншейные технологии, на долю которых приходится около 90% общего объема работ.

Их применение не нарушает привычный ритм жизни москвичей, и в условиях плотной городской застройки не создает проблем для движения транспорта. В результате восстанавливается

работоспособность коммуникаций, увеличивается срок их службы как минимум на 50 лет, увеличивается пропускная способность и, что особенно важно для водопроводных коммуникаций, сохраняется качество транспортируемой воды.

Вместе с тем следует отметить, что в настоящее время темпы ремонта и восстановления сетей (около 90 км в год) явно недостаточны для Москвы.

Новым направлением для нас, которому уделяется большое внимание, является очистка подземной воды на присоединенных к Москве территориях ТиНАО, так как до последнего времени мы не использовали скважины для нужд питьевого водоснабжения в городе.

Система водоснабжения Троицкого и Новомосковского административных округов характеризуется территориальной рассредоточенностью сельских поселений и соответственно водопроводных сооружений. АО «Мосводоканал» занимается эксплуатацией сооружений водопроводно-канализационного хозяйства на данной территории с 1 июля 2012 года. Для обеспечения устойчивого и качественного водоснабжения на территории Новой Москвы нами разработаны и успешно реализуются проекты по реконструкции водозаборных узлов с внедрением прогрессивных методов водоочистки. Технологические схемы очистки подземных вод индивидуальны для каждого объекта и принимаются с учетом особенностей качества воды эксплуатируемых водоносных горизонтов. Следует отметить, что данные технологии в ряде случаев могут быть весьма дорогостоящими. Но мы вынуждены идти на это вследствие

отсутствия экономически обоснованной технической возможности отказа от таких локальных очистных сооружений и перехода на снабжение водой от централизованной системы.

Вместе с тем, принимая во внимание стратегическое назначение для Московского региона запасов подземных вод и действующие лимиты на их отбор из подземных горизонтов, нами предусмотрено в перспективе снабжение водой из Московского водопровода интенсивно развивающихся поселений Новой Москвы в радиусе 30 - 35 км от МКАД.

В настоящее время Мосводоканал эксплуатирует в ТиНАО 68 водопроводных сооружений (ВЗУ и РВУ), из которых 10 используют воду московского водопровода, 20 реконструированы в период с 2013-2018 гг. с применением современных методов очистки, на 38 объектах требуется модернизация (не имеют водоподготовки или установки устарели и физически изношены, качество питьевой воды не соответствует установленным требованиям по показателям, характерным для подземных вод).

Гарантией качества питьевой воды является надежная система его контроля.

Качество воды постоянно контролируется на всем пути ее движения, начиная от верховий источников водоснабжения в Тверской и Смоленской областях до водозаборов станций водоподготовки, далее - по этапам очистки и на выходе питьевой воды со станций, а также в распределительной водопроводной сети города: в 140 точках на водосборной территории, в 170 точках по стадиям очистки воды и в

более чем 250 точках городской распределительной сети. В обеспечении контроля качества воды по ходу ее движения от водоисточника до потребителя принимают участие свыше 450 квалифицированных сотрудников аккредитованных лабораторий Мосводоканала и сторонних организаций, которыми ежедневно производится более 5 тысяч определений по физико-химическим, бактериологическим и гидробиологическим показателям, всего около 2 млн. анализов в год. Параллельно лабораторному контролю уже несколько лет действует система автоматического мониторинга качества воды. Свыше 450 автоматических анализаторов, установленных на водоисточниках, станциях водоподготовки и на городской сети, непрерывно контролируют основные параметры ее качества.

Результаты контроля подтверждают, что московская питьевая вода безопасна и безвредна для человека.

### **Л.С. СКВОРЦОВ**

Скажите, пожалуйста, при строительстве нового жилья, к каким сетям вы подключаетесь, и делаете что-нибудь новое, или это все в подключении к старому?

### **Е.А. СТОЛЯРОВА**

Если рядом расположена доступная сеть, то компания, которая занимается застройкой, обращается за техприсоединением, получает условия и подсоединяется к существующим сетям. Если рядом сетей нет, то их строят.

**Л.С. СКВОРЦОВ**

Скажите, а как учитывается в этом случае увеличение нагрузки на сеть?

**Е.А. СТОЛЯРОВА**

Естественно, нагрузка на сеть просчитывается. Проектная производительность нашей системы – 6,370 миллионов кубических метров воды в сутки. Около 7 миллионов мы подавали в 1995 году, на который приходился максимум водопотребления городом. Сегодня мы подаем только 3 миллиона. Запас очень большой, этот запас позволяет реконструировать действующие сооружения и заменять на новые.

**Е.А. СТОЛЯРОВА**

Во время Советского Союза удельное водопотребление было показателем благосостояния государства: чем больше оно было, тем считалось, что лучше страна живет. В настоящее время, во-первых, все используют посудомоечные и стиральные машины, которые хорошо экономят воду, и во-вторых, установлены счетчики воды. Люди научились экономить – когда они видят реальные деньги, они экономят воду.

**Л.С. СКВОРЦОВ**

Вы говорили, что в ряде случаев при подготовке питьевой воды вы используете обратный осмос. Не смогли бы Вы сказать, на каких это станциях, и на какой производительности?

**Е.А. СТОЛЯРОВА**

Обратный осмос используется не на станциях, а на присоединенных территориях Троицкого и Новомосковского

административных округов, там, где используется подземная вода. Используются три горизонта, из них один горизонт содержит железо, другой горизонт – железо и фтор, третий горизонт (там другая классификация) - барий, бор, литий, стронций сопутствующие. От жесткости, от железа легко избавиться с применением умягчения или обезжелезивания. Однако от таких микроэлементов, как литий, барий, бор, фтор, стронций можно избавиться только обратным осмосом.

Мы стараемся найти консенсус между полезностью и полноценностью питьевой воды и ее качеством. Если воду очищать обратным осмосом, вода будет очень дорогая и вредная для организма. Такую воду пить нельзя.

### **Г.А. САМБУРСКИЙ**

Вы сказали про большой профицит мощности по «Мосводоканалу». Этот профицит мощности касается как сооружений водоподготовки, так и трубопроводной инфраструктуры. Дело в том, что скорость тока воды по трубопроводной инфраструктуре снизилась. И, учитывая большие диаметры труб, изменение скорости тока воды, связанное со снижением водопотребления (в Москве это не так актуально, потому что воду хорошую делают) в городах приводит к усилению доли вторичного загрязнения в трубопроводах.

### **Е.А. СТОЛЯРОВА**

Эта проблема имеется во всех городах. Проводится огромная работа, связанная с тем, что создаются математические модели, которые позволяют просчитать давление воды в трубах и провести работы по уменьшению диаметров существующих водоводов. Такая

работа в Москве активно проводится. Часть водоводов исключаются из работы, в части – уменьшают диаметры для того, чтобы обеспечить необходимую скорость движения воды.

### **Л.И. ХОЛОД**

Когда вы вновь подключаете водопотребителей, то проверяете в каком состоянии находится их инфраструктура? То есть можете ли вы проверять тех, кто у вас берет воду?

### **Е.А. СТОЛЯРОВА**

Нет, не можем.

Для нас большей проблемой представляется наладить контакт с водосборной территорией. Мы не обладаем никакими функциями, даже надзорными.

Повторюсь, только на территории Московской области 3,5 тысячи нам известных потенциальных загрязнителей, которых мы проверяем.

Три недели назад при очередном объезде водосборной территории перед паводком было обнаружено, что один совхоз, занимающийся разведением свиней, вывез на поля и решил вылить поверх снега навоз, потому что у них плохо работают сооружения по сбору навоза. Хорошо, что мы это вовремя заметили и успели заставить их перепахать.

Мы пишем в прокуратуру, в природоохранные органы, водникам, экологам, Роспотребнадзору. Соответственно, управляющие компании могут сказать, что Мосводоканал этим занимается незаконно. Здесь надо находить консенсус.

## **Г.А. САМБУРСКИЙ**

Елена Александровна (Столярова) замечательно рассказала как обстоят дела в Москве. Но Москва – это далеко не вся Россия.

Недавно было массовое отравление в Хасавюрте. Как там организовано водоснабжение? Для Хасавюрта основной источник – местная река. Рядом с источником стоят пруды-отстойники и накопители, куда подается питьевая вода. Из года в год в паводок возникает одно и то же. В этом году в рамках программы контроля воду не перехлорировали, и получили массовое отравление.

«Мосводоканал» также от таких ситуаций не застрахован. В настоящее время Водный кодекс не позволяет сбрасывать очищенные сточные воды в зону режима второго пояса, в зону санитарной охраны водных источников. А предлагают этот пункт изъять, и даже приводят экономические оправдания. Также компании, купившие строительные участки в Рублево-Успенской пойме, хотят, чтобы «Мосводоканал» уменьшил размеры 1Б первого пояса зоны санитарной охраны. Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения полностью поддерживает «Мосводоканал» в противостоянии с этими компаниями.

Проблема с зонами санитарной охраны является весьма существенной, потому что у «Мосводоканала» нет никаких полномочий. Но, к сожалению, нет единого органа, который мог бы отвечать за этот режим и зону санитарной охраны. Роспотребнадзор, природоохранная прокуратура за это не отвечают. И поэтому «Мосводоканал» вынужден заниматься во многом не своим делом, для того чтобы обеспечить нас качественной питьевой водой.

Думаю, что ситуация в регионах еще хуже.

## М.Н. НОВИКОВ

Добрый день, коллеги! Хотелось бы рассказать пару слов об участке, вокруг которого бытует много мифов. Мы являемся союзом, который объединяет под своим флагом производителей безалкогольных напитков и минеральных вод, которые делаются на воде, и самой воды. Если посмотреть состав участников, то видно, что это лидеры как транснациональные компании, международной, так и компаний, которые представлены в большом количестве в России, то есть это и «Нарзан», и «КавМинВоды».

### «СПБН»: члены

2

Членами «СПБН» являются 17 компаний



Вчера состоялось общее собрание Союза, на котором еще два крупных недропользователя присоединились к нам — это компания «Аквалайн» и компания «Холдинг Аква», которая на сегодняшний день является холдингом, который объединяет активы по выпуску

минеральной воды. На сегодняшний день мы охватываем порядка 62 процентов объединенного сегмента безалкогольных напитков и минеральных вод. Общий объем этого сегмента составляет порядка 13 млрд. литров.



И кратко пройдуся по тем мифам, которые есть в головах нашего населения, в том числе и сегодня они озвучивались, часть из них представлена в итоговом документе. Миф номер один – это то, что у нас очень большое количество контрафактов и фальсификата представлено в сетях, на полках.

Первое. У нас каждый уважающий себя производитель ведет контроль на своем производстве.

Второе. Очень многие торговые сети ведут жесткий контроль отбора поставщиков. И появление недобросовестного производителя на его полках ведет к негативным последствиям. Те данные, которые

приводят коллеги из Центра развития перспективных технологий, указывая на высокий объем фальсификата и контрафакта, к сожалению, не подтверждаются реальными исследованиями. Те исследования, на которые коллеги опираются в своих доводах, не содержат вообще данных об исследовании этого рынка. То, что мы видим, и действительно частично подтверждаем ту информацию, которая представлена в итоговых документах, это наличие контрафакта в разделе вод из реестра наименования места происхождения товара (далее – НМПТ), – такие как «Ессентуки», «Нарзан». Почему так? Потому что среди минеральных вод есть большое количество вод регионального масштаба, которые не имеют широкой известности для потребителя и не представляют особого коммерческого интереса для тех, кто может их подделывать. Для того чтобы туда попасть в реестр НМПТ, нужно быть очень широко известной маркой, и многие из них известны еще с советских времен. У нас есть такие воды и на Кавказе, есть такие воды на Дальнем Востоке, есть такие воды и в Сибири, в частности, воды Шмаковского месторождения и так далее. Поэтому миф о подделках, он сильно раздут. Иначе мы не могли бы наблюдать на рынке очень большого количества воды. Случаев массового отравления бутилированной питьевой водой у нас не зафиксировано.

Минеральная вода и минеральная вода из реестра НМПТ – это немножко разные вещи. Минеральные воды есть питьевые, есть лечебно-столовые, есть лечебного назначения. И если мы говорим о водах из реестра НМПТ, это в основном воды лечебного назначения.

## **Л.И. ХОЛОД**

Очевидно речь идет о наиболее ликвидной и дорогой воде с капитализированным брендом, которую имеет смысл подделывать.

## **М.Н. НОВИКОВ**

Во-первых, это, а во-вторых, это та категория, которая по большому счету при недобросовестном производстве, ее подделке может нанести непоправимый вред здоровью. Потому что, как правило, она используется в лечебных целях и содержит достаточно серьезное количество солей и некоторых веществ, относящихся к токсикантам. Употребление в неумеренных масштабах либо неправильная технология производства приводит к непоправимому вреду здоровью.

Вопрос в том, что под видом известных марок воду производят недропользователи, которые не имеют фактически разрешения, то есть не имеют того самого НМПТ. И сейчас в отношении ряда недропользователей, как раз таки благодаря решению Валентины Ивановны (Матвиенко), эти НМПТ были отозваны в начале этого года. Сейчас ситуация на Северном Кавказе исправляется. Поэтому говорить о том, что из-за количества воды, которая поступает на рынок под видом «Ессентуки», необходимо поставить маркировку на всех бутылках не правильно. Тогда в магазине не будет формата 0,5 л. и меньше вообще. Доходность, которая существует в 0,25-й бутылке (250 мл), как раз равна стоимости того кода, который нам предлагают.

Для справки приведу данные, которые Центр развития перспективных технологий (далее – ЦРПТ) официально обозначает: 50 копеек за один код (без НДС), до 30 тыс. евро для малого предприятия

и до 150 тыс. евро за одну линию, линию большого формата. Сама линия разлива воды стоит 1-2 млн рублей для малого предприятия. Когда прибор для маркировки будет стоить дороже линии, это уже неприемлемо.

Второй миф – стоимость бутилированной воды неоправданная и по качеству она ничем не отличается от водопроводной. Качество водопроводной воды на большинстве территорий Российской Федерации, и сегодня спикеры это подтверждали, ставится под большим вопросом. И употребление бутилированной воды в дополнение к тому, что есть в системах центрального водоснабжения, может рассматриваться как возможность пополнения своего водно-солевого баланса. Потому что бутилированная вода и вода, продающаяся в разлив через системы вендинга, является водой более высокого качества, чем вода из центрального водоснабжения на большинстве территорий.

Следующий миф – необходимость употребления двух литров воды в день для любого человека. Здесь в зависимости от условий труда, возраста и прочего норма различается. В частности, для детей, для растущего организма доза примерно 120-150 миллилитров на килограмм веса, тогда как для взрослого это 35-40 миллилитров на килограмм при средней температуре 20-25 градусов. Если температура выше, то нам необходимо более высокое потребление, в том числе при высоких физических нагрузках.

Следующий миф – детская вода просто бренд, маркетинг и ничего более. На самом деле с 1 января этого года вступил в силу

технический регламент № 044 <sup>2</sup>, в котором полностью описана технология производства этой воды как категории. То есть к этой воде предъявляются достаточно жесткие требования. Она может быть произведена из скважин, где вода относится только к высшей категории. По отношению к воде для детского питания не допускается целый ряд методов очистки и обработки воды, которые могут нарушить ее качество.

Здесь также стоит отметить, что минерализация, которая указана в техническом регламенте № 044, просчитана с учетом того, что многие детские смеси содержат те минералы, соли, которые нужны детскому организму, поэтому вода является просто разбавляющим компонентом, и высокая минерализация для детской воды также недопустима. То есть это не маркетинг, это действительно отдельная категория. И есть свои производители этой воды.

Следующий миф – технология допускает попадания в бутылки концентрированных растворов щелочей. Действительно, у нас оборудование промывается кислотными, щелочными растворами, но современные технологии выстроены таким образом, что существует так называемая двойная «защита от дурака»: не просто помыть оборудование, нажать кнопку и оно будет дальше работать. Если на ряде контрольных электродов остались щелочь, кислота или еще что-то, то машина просто не запустится. То есть сама автоматика не позволяет запустить, если на местах розлива остались какие-то

---

<sup>2</sup> Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду» (ТР ЕАЭС 044/2017).

вредные компоненты. Более того, та концентрация, которая используется для промывки этого оборудования, не позволяет говорить о том, что при смешении еще дополнительно с водой это будет что-то концентрированное.

Следующий миф – газированная вода разлагает стенки желудка и приводит к заболеваниям желудочно-кишечного тракта. Двуокись углерода, которая содержится в воде и составляет пузырьки, является ведущим звеном для ряда нутриентов и минеральных компонентов, содержащихся в воде. И для людей, у которых есть некоторые проблемы с желудочно-кишечным трактом, медицина рекомендует частичную дегазацию минеральной воды, в том числе природной.

Седьмой миф – вода, разлитая в ПЭТ-тару является опасной и безопасно пить воду только из стеклянной бутылки. Здесь также вопрос в методах измерений. Последние исследования показывают, что даже стекло является не очень-то безопасным материалом. Есть ряд веществ, которые из него выделяются, просто ранее мы этого не видели. И вопрос: по каким стандартам эта тара производится? Опять же на территории наших пяти государств есть технический регламент о безопасности упаковки, и ответственные производители выбирают упаковку, соответствующую этому регламенту, там все нормативы по миграциям и прочему прописаны, и тара из любого материала, произведенная в соответствии с этим регламентом, является безопасной для потребителей.

Следующий миф – бутилированная вода содержит в своем составе яды, то есть не проходит дополнительную очистку или еще

что-то. Здесь также хотелось бы отметить, что вода, выпущенная по нормам и правилам, мы не берем какое-то гаражное производство, это вода, которая проходит достаточно большое количество степеней очистки, иногда даже чрезмерное, но все зависит от подхода компании.

Девятый миф – качество воды никем не контролируется. Первое – каждый уважающий себя производитель имеет свою постоянно действующую лабораторию и из каждой партии, особенно если она большая, отбирается даже не одна проба. И в случае обнаружения недоброкачественной продукции вся партия изымается из оборота. Опять же, мы говорим об ответственных производителях.

И десятый миф – кислородная вода более полезна, чем обычная бутилированная вода. Это на самом деле не более чем миф, потому что насыщение бутилированной воды кислородом не позволяет дать более 50 мкг/кг. Это конкретно маркетинг, и на сегодняшний день мы, как союз ответственных производителей, мы поддерживаем внесение изменений в технический регламент о маркировке. Изменения, которые обсуждались два дня назад в этом же зале, по запрещению вынесения на этикетку некоторых наименований продукции, там, «эко», «натурель» и прочее, которые регистрируются как товарные знаки, чем вводят, собственно, потребителя в заблуждение.

Это те основные, наверное, десять мифов, которые есть у потребителя, которые очень часто из-за муссирования в информационном поле, начинают попадать в обсуждение в экспертное сообщество.

### **Л.С. СКВОРЦОВ**

Скажите, а Вы могли бы назвать пример обнаруженной контрафактной продукции.

### **М.Н. НОВИКОВ**

У нас есть компании, которые входят в состав союза, из региона Кавказские минеральные воды, и в частности по контрафакту у нас ведется разбирательство в отношении ряда производителей, использующих незаконно на своей этикетке название города Ессентуки. В частности, есть большой архив фотографий, когда мы на полке видим название воды «Ессентуки», а сзади нужным шрифтом в соответствии с регламентом написано «разлито из Нагутского месторождения». То есть существует специальный ГОСТ, переработку которого мы сейчас ведем совместно с «НМИЦ РК» Минздрава России<sup>3</sup> и ВНИИПБиВП<sup>4</sup>, в котором в приложении расписаны типы воды.

### **Л.С. СКВОРЦОВ**

Скажите, на бутилированной воде кто этикетки придумывает и наклеивает – производитель или кто-то еще?

### **М.Н. НОВИКОВ**

Наклеивает производитель. Этикетка производится в соответствии с техническим регламентом о маркировке, и все то, что выносится сейчас на этикетку, в том числе размер шрифта и прочая

---

<sup>3</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России.

<sup>4</sup> Всероссийский научно-исследовательский институт пивоваренной, безалкогольной и винодельческой промышленности.

информация, четко регламентированы. Более того, изменения в регламент по величине шрифта на сегодняшний день привели к тому, что мы переходим на новую упаковку. В частности, информация о ряде компонентов, о сроках годности должна быть нанесена более крупным шрифтом (с периода, который будет обозначен Евразийской комиссией в апреле).

### **Л.С. СКВОРЦОВ**

Если посмотреть на некоторые этикетки, там написано, что это вода питьевая, столовая, минеральная и еще какая-то, да еще и добытая из такого источника. В советское время вода была питьевой и минеральной. Когда минерализация составляла больше 1000 миллиграмм, тогда она становилась минеральной, и эту воду рекомендовали врачи. Мы же сейчас пьем неизвестно какую воду, потому что там написано, что она минеральная. Когда мы людей перестанем вводить в заблуждение? Либо они пьют минеральную воду, либо питьевую. Потому что если они пьют минеральную, она должна быть рекомендована врачом. Каждая минерализация зависит от болезни, скажем, «Ессентуки», «Боржоми» имеют разную кислотность и разное назначение.

### **М.Н. НОВИКОВ**

В техническом регламенте № 044 все термины определены. Документ разрабатывался с 2011 года, в 2017 году он был принят. С 1 января этого года он вступил в силу и с 1 июля следующего года у нас вся продукция, в том числе этикетки, должны будут ему соответствовать. Все категории вводятся этим регламентом для наших

пяти стран. Появился ряд новых терминов, это воды купажированные, которые ранее вводили в заблуждение потребителя, когда воды высокой минерализации разбавляли обычной питьевой водой и называли ее «вода минеральная». Сейчас это только купажированная вода. Если она природная, она без обработки, в соответствии со всеми пунктами на ней будет написано, что это природная вода.

Мы планируем в сентябре этого года провести для всех желающих с участием Роспотребнадзора и розничных сетей, с участием коллег из АКОРТ<sup>5</sup>, экспертный семинар по маркировке. Пять лет назад у нас была подобная практика по соковой продукции. Тогда это позволило убрать с полок очень большое количество контрафакта и фальсификатов. Очень часто контрафактом и фальсификатом, не различая эти юридические наименования, называют любой способ подделывания товара, либо его производство не в соответствии с регламентом. В соковой продукции было очень много вопросов. Сейчас вводится регламент. И я думаю, в ближайшие полтора-два года правильное его введение, донастройка на уровень национальных стандартов по методам контроля, (потому что не на все методы контроля есть национальные стандарты), мы увидим качественные изменения. В том числе ритейл не всегда понимает, какая вода качественная, какая некачественная.

22 марта мы обсуждали с Роспотребнадзором в рамках Дня воды, проводимого НМИЦ РК» Минздрава России, формирование реестра минеральных питьевых вод Российской Федерации, введение которого

---

<sup>5</sup>Ассоциация компаний розничной торговли.

на себя возьмет Роспотребнадзор, в которые будут в соответствии с требованиями вноситься те производители, те виды воды, которые являются безопасными проверенными. И он будет пополняться.

### **Т.А. ШТУКИНА**

Про бутилированную воду. Вот я покупаю 20-литровые бутылки в течение в 22 лет в одной и той же компании. Она раз десять уже поменяла название, но правопреемники все время берут. Я не к этому. Откуда они воду берут? Может, они берут ту самую чистенькую воду из очистителей, каким-то образом подключаются к этому крану, упаковывают и продают за безумные деньги?

### **М.Н. НОВИКОВ**

Вот здесь как раз идет очень интересный процесс. У нас кулерная вода очень часто вызывает много вопросов, потому что выявлено много производителей именно в этом сегменте, которые разливают обычную водопроводную воду, в лучшем случае ее немного очищают.

Действительно еще в этом сегменте часто выявляются нарушения. Но мы не имеем полномочий такого контроля. Очень часто мы выстраиваем эту систему работы совместно с Роспотребнадзором. В частности, опять же соковая продукция. 10 лет выстраивалась система мониторинга качества, когда сами производители инициировали проверки, и были выстроены так называемые профили по каждому соку. Российский соковый союз каждый год определяет несколько профилей соков и осуществляет вслепую выборку на территории всей Российской Федерации. Это отдается в три независимые лаборатории,

которые дают заключения и эти тесты отправляются в Роспотребнадзор.

То же самое, на мой взгляд, должно быть выстроено и по воде, но на сегодняшний день у нас не было регламента, регламент теперь появился, туда входит вся вода, его введение позволит создать те самые контуры контроля.

Немного за рамками остался так называемый аквавендинг, или вода в розлив, то есть здесь мы видим тоже достаточно большое количество нарушений, в Москве и в регионах России появляются достаточно большие сети автоматов по продаже воды в розлив, когда потребитель может купить в свою тару. Да, это Красногорск, Химки... Бывает двух видов: либо отдельно стоящий автомат с емкостью, либо (и это то, что вызывает наибольшее беспокойство) в стене жилого дома пробивается дыра, и из центрального водоснабжения выводится трубочка, а на внешнем фасаде дома вешается автомат, который и разливает воду за деньги.

### **Л.И. ХОЛОД**

Роль ассоциации состоит не только в том, чтобы продвигать интересы своих членов, но и вырабатывать общие корпоративные правила и этику поведения на соответствующем рынке, которые помогают бороться с фальсификаторами, в том числе дискредитирующими бренды. «Ессентуки» разливают где-нибудь в центральной России, то это же не «Ессентуки».

## **М.Н. НОВИКОВ**

Конечно. И у нас был опыт, когда мы начали работу над актуализацией ГОСТа, где в приложении "Б" перечислены все скважины, в которых добывается именно минеральная вода с лечебными и лечебно-столовыми свойствами. Была одна компания из Владимирской области, которая пыталась подать заявку на регистрацию «Ессентуков» во Владимирской области.

**В.П. ГАЙДАМАКИН** (*заместитель руководителя регионального отделения «Проблемы внедрения современных технологий» Российской академии естественных наук*)

В советское время, когда я этим занимался профессионально (в свое время был такой Госснаб СССР, Госплан), был пищевой полиэтилен и непищевой полиэтилен, и производство полиэтилена контролировалось. А технический регламент о безопасности упаковки, который Вы назвали, предусматривает такие виды упаковок?

## **М.Н. НОВИКОВ**

Конечно, там же есть требования к упаковке всех видов товарной продукции, в том числе и пищевой продукции.

Те гранулы, которые используются для производства прикорма, для бутылки, должны быть пищевого качества. И сейчас один из вопросов как раз — почему в России не используют массово вторичный ПЭТ, который во всем мире используется. Потому что у нас есть всего один завод, который готов дать вторичные гранулы пищевого качества. И производители отказываются.

## **О.М. РОЗЕНТАЛЬ**

Скажите, а какие данные Роскачества по бутилированным водам?

## **М.Н. НОВИКОВ**

Мы с данными Роскачества знакомы, и по большей части с этими данными мы не согласны. Объясню почему. Потому что по ряду направлений исследования можно поставить под вопрос, исходя из тех лабораторий, где это проводится. Вопрос заключается в методах измерения, в доверительных интервалах и в интерпретации данных.

## **Л.С. СКВОРЦОВ**

Хочу обратить внимание на тот факт, что мы все пьем воду либо из поверхностных, либо из подземных источников, поэтому качество этих источников и определяет нашу безопасность.

Я провёл анализ поверхностных источников на примере Московской области, но могу сказать, что это характерно для всей России, потому что я проехал от Калининграда до Камчатки и все эти вопросы достаточно хорошо изучил.

К основным загрязнителям относятся: объекты Министерства строительства и ЖКХ, Минсельхоза, Минпродмаша и др.

К основным загрязнителям рек следует отнести:

- Недостаточно очищенные и неочищенные сточные воды городов и поселков;
- Неочищенные сточные воды предприятий пищевой промышленности;
- Неочищенные ливневые стоки;
- Несанкционированные свалки в водоохранной зоне;
- Выпас животных и организация для них летних пастбищ;

- Попадание удобрений с сельскохозяйственных полей и распашка земель.

Хочу обратить ваше внимание, что чистые малые реки в нашей стране сохранились только на Камчатке и в некоторых районах Сибири.

Состояние наших рек неудовлетворительное, причем это везде по России, потому что отсутствует реальный хозяин этих объектов.

Наиболее опасными загрязнителями являются отходы от животноводческих комплексов. Как правило, животноводческие комплексы ставятся вблизи рек. А вот пример отходов животноводческого комплекса на берегу реки. Такую картину можно наблюдать во многих местах России.

Кучи навоза размещены по территории МПК, на берегу реки Молокча



К чему приводят вот эти кучи навоза, которые попадают в речку? В первую очередь — это цветение, причем цветение достаточно серьезное. В чем опасность такого цветения? Это то, о чем мы

говорили сегодня — вода становится **токсичной**. Токсичность, которая содержится сбрасываемых стоках в водные объекты, у нас не измеряется. В то время как токсичность является основным показателем, который может определить качество воды, поскольку от этого зависит технология очистки воды для получения ее питьевого качества.

Полный перечень загрязняющих веществ в сточной воде содержит не менее тысячи наименований. Измерять все это практически невозможно, учитывая, что действующая метрологическая система контроля несовершенна, не смотря на то, что Институт водных проблем Российской академии наук занимается этими вопросами. И что самое опасное — не контролируется перечень загрязнителей, которые приводят к очень серьезным последствиям и заболеваниям.

Что же надо делать, для того чтобы все-таки обезопасить население от воздействия опасных токсикантов.

Приведу перечень мероприятий, которые необходимо для этого сделать и предлагаемый перечень государственных предприятий, которых необходимо привлечь к их реализации.

## Необходимые мероприятия для восстановления рек:

- Паспортизация водных объектов (**Рыбхоз, Минэкологии**),
- Строительство и реконструкция ОС с целью уменьшения сброса неочищенных СВ (**МинЖКХ**),
- Осуществить расчистку русла от древесных и других видов завалов (**Комлесхоз**),
- Остановить попадание удобрений с полей и сброс неочищенных сточных вод от животноводческих комплексов (**Минсельхоз**),
- Организовать выпас с/х животных с соблюдением экологической безопасности водных объектов (**Минсельхоз**),
- Ликвидировать свалки бытовых и промышленных отходов в пойменной зоне рек (**Минэкологии, Минстрой**).

Необходимо запретить предприятиям Минстроя России работать в водоохраных зонах на реках. Ответственность за российские реки возлагается на комитеты лесного хозяйства, не смотря на то, что это работа должна быть возложена на рыбхоз. Здесь следует отметить безответственное отношение специалистов, требующих для всех водных объектов очистку сточных вод осуществлять до качества воды, соответствующей водоему рыбохозяйственного назначения. По определению водоем рыбохозяйственного значения - это водоем, где производится промышленное производство рыбы. А какая рыба производится в Яузе или в Москва-реке?

Необходимо ограничить попадание удобрений сельскохозяйственных полей и остановить попадание неочищенных сточных вод от животноводческих комплексов. Поскольку это очень опасные загрязнители, вызывающие опасные заболевания, о которых мы даже не подозреваем.

Ликвидировать свалки бытовых и промышленных отходов - это особая статья. Сейчас по России неорганизованных свалок значительно больше, чем организованных. Свалки очень опасны не потому что они дымят и пахнут. Самое опасное в свалках — это фильтрат.

В свое время существовала Академия коммунального хозяйства, где была организована единственная лаборатория в Советском Союзе, а потом в России, определяющая морфологический состав свалок и полигонов. Как показали многочисленные анализы, помимо бытовых отходов на этих объектах присутствовали, в том числе, промышленные, медицинские, органические и другие виды отходов. Естественно, что вода, проходя через тело полигона (свалки), вбирает в себя все присутствующие там токсиканты. Поэтому фильтрат является очень опасным загрязнителем.

Контролирующие органы относительно недавно стали требовать проект технологической очистки фильтрата при проектировании новых полигонов и, что особенно важно, при рекультивации отработавших.

**Д.В. БАРДИН** *(представитель некоммерческого партнерства «Национальный центр санитарного просвещения населения «Санпросвет»)*

Лев Серафимович, я знаю, Вы активно занимаетесь очисткой воды. Как на Ваш взгляд обстоит дело с индивидуальными устройствами очистки воды.

**Л.С. СКВОРЦОВ**

Вопрос очень важный, поскольку это касается здоровья нашего населения. Мы сейчас для доочистки воды до питьевого качества должны купить в магазинах так называемые «фильтры». На самом деле

эти устройства не только фильтруют, но и осуществляют другие физико-химические процессы.

Я в свое время предлагал индивидуальные установки для очистки питьевой воды признать объектами медицинского назначения, потому что сразу после фильтра вода попадает в организм человека. К сожалению моё предложение не прошло в Думе.

Я предложил это потому, что тогда объекты медицинского назначения освобождались от налогов. Они становились дешевле и как следствие более доступны.

Больше того, ведь мы сейчас эти установки покупаем в любой «керосиновой лавке». А ведь они должны быть под контролем медицинского врача именно того района, где они продаются.

В этих устройствах закладывается много различных реагентов. Реклама этих устройств не отвечает за последствия и это очень опасно. Именно поэтому индивидуальные установки для получения воды питьевого качества должны контролироваться районным врачом.

Не все европейские установки, предназначенные для очистки питьевой воды, можно использовать на наших водопроводных сетях. Потому что у них технология сделана для доочистки воды питьевого качества. Для собственной безопасности европейцы ее доочищают. А у нас часто вода из-под крана идет непитьевого качества. И концентрация загрязнителей, накапливаясь в этой установке, может осуществиться в виде залпового выброса, который может привести к отравлению. Такие случаи бывали.

Если нам удастся все-таки внедрить эту идеологию, чтобы в каждом регионе за индивидуальными средствами доочистки питьевой воды будет наблюдать врач, это будет только на пользу.

### **Л.И. ХОЛОД**

Еще раз хочу попросить вас посмотреть проект итогового документа. Здесь было высказано достаточно много интересных мыслей и идей, которые можно было бы учесть при его доработке. Огромное всем спасибо за интересный и профессиональный разговор.

**Итоговый документ**  
**Научно-методического семинара Аналитического управления**  
**на тему «Проблемы снабжения населения качественной**  
**питьевой водой»**

Участники Научно-методического семинара отмечают, что проблема снабжения населения качественной питьевой водой остро стоит во многих регионах России. Сегодня каждый десятый житель страны не получает питьевую воду, которая отвечала бы базовым требованиям по безопасности. По данным Роспотребнадзора, более 14,7% питьевой воды в водопроводных сетях не соответствует стандартам по химическим показателям, 4,7% – по биохимическим показателям. Чаще всего в загрязнении воды виноваты устаревшие сети водоснабжения. Большинство водозаборов в российских регионах были построены более 50 лет назад и с тех пор не реконструировались. В сельской местности в 2017 году в замене нуждались 95,6 тыс. км уличных водопроводных сетей, что составляет 43,2% от общей их протяженности.

Решение проблем водоснабжения российских регионов согласуется с задачами, обозначенными в «майском» Указе Президента России<sup>6</sup>. В нем поставлена цель повышения качества питьевой воды для населения, в том числе для жителей населенных пунктов, не оборудованных современными системами централизованного водоснабжения. В рамках национального проекта «Экология» на улучшение качества воды направлены федеральные проекты

---

<sup>6</sup> Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

«Оздоровление Волги», «Сохранение озера Байкал», «Сохранение уникальных водных объектов». На повышение качества питьевой воды в первую очередь направлен федеральный проект «Чистая вода». Планируется, что к концу 2024 года доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, вырастет до 90,8%. Данная цель будет достигнута за счет строительства и реконструкции объектов питьевого водоснабжения в городах и селах.

Обеспокоенность вызывает достоверность существующих данных о качестве воды. Для их уточнения регионы, участвующие в проекте, до 1 августа 2019 года проведут оценку текущего состояния централизованных систем водоснабжения. По результатам будет сформирован сводный перечень объектов, предлагаемых к включению в региональные программы по повышению качества водоснабжения. К 1 октября 2019 года региональные программы должны быть утверждены, после чего будут проводиться модернизация и строительство объектов<sup>7</sup>. Данное направление работы находится в зоне ответственности Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Минстроя России, Роспотребнадзора.

Серьезную обеспокоенность вызывает ситуация на рынке питьевой бутилированной воды. Значительное количество бутилированной воды не соответствует заявленному качеству, в ней отсутствуют особые свойства минеральной воды. Техническим регламентом предусмотрена оценка соответствия упакованной

---

<sup>7</sup> По данным доклада главы Минприроды России Д.Н. Кобылкина в Совете Федерации, 18.03.2018.

питьевой воды только для лечебной воды, воды для детского питания и минеральной воды. Остальные виды упакованных вод подлежат лишь декларированию. Кроме того, проблемой является недобросовестная конкуренция в сфере оборота бутилированной воды. Согласно экспертным оценкам, в настоящее время объемы бутилированной минеральной воды, выпускаемой под известными брендами региона Кавказских Минеральных Вод, находящиеся в обороте только федеральных торговых сетей, в несколько раз превышают объемы добываемой в регионе воды для бутилирования.

Данный вопрос поднимался на состоявшейся 12 февраля 2019 года встрече Председателя Правительства Российской Федерации Д.А. Медведева с членами Совета палаты Совета Федерации. Инициативы Совета Федерации в сфере контроля за качеством бутилированной воды были поддержаны.

Учитывая изложенное, **участники Научно-методического семинара считают целесообразным:**

- принять меры для восстановления водных объектов (расчистка русел рек, строительство и реконструкция очистных сооружений, ликвидация свалок в пойменных зонах рек) и провести их полную паспортизацию;

- создать механизм оценки рисков влияния химикобиологических характеристик воды на здоровье граждан;

- актуализировать санитарные нормы и правила в сфере водоснабжения и водоотведения;

- обеспечить постоянный мониторинг безопасности и качества питьевой воды;
- обеспечить скорейшее принятие нормативных правовых актов, необходимых для реализации норм федеральных законов от 21 июля 2014 года № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» и от 29 июля 2017 года № 225-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- разработать критерии отбора товаров, подлежащих обязательной маркировке идентификационными знаками, а также создать единые стандарты маркировки и единую систему контроля и учета движения товара;
- разработать и внедрить эффективную систему управления качеством продукции и стандартизацию понятий, классифицирующих выпускаемую продукцию по качественным признакам;
- распространить требования государственной регистрации на все виды упакованных вод, предусмотрев обязательное наличие эталонного образца воды источника<sup>8</sup>;

---

<sup>8</sup> Технический регламент ТР ЕАЭС 044/2017 предусматривает оценку соответствия упакованной питьевой воды требованиям технических регламентов в форме государственной регистрации только в отношении питьевой воды для детского питания, лечебно-столовой природной минеральной воды, лечебной природной минеральной воды. Остальные виды упакованных вод подлежат декларированию.

- ускорить принятие проекта федерального закона № 509994-7 «О внесении изменений в часть четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации» (о географических указаниях);

- рассмотреть возможность создания межведомственной рабочей группы по выработке предложений, направленных на защиту от недобросовестной конкуренции продукции региональных брендов<sup>9</sup>;

- рассмотреть возможность дальнейшего развития системы контроля за соблюдением законодательства в области наименования места происхождения товаров (далее – НМПТ), включая возможность приостановления и прекращения свидетельства на НМПТ при производстве контрафактной продукции и при утрате доступа к оригинальным месторождениям;

- рассмотреть возможность распространения на бутилированную минеральную воду из реестра НМПТ обязательной маркировки средствами идентификации, позволяющей обеспечить ее полную прослеживаемость и выявление нелегальной продукции. При разработке системы маркировки предусмотреть необходимость обеспечения контроля за источником воды, а также обеспечить недопустимость маркировки продукции, этикетки которой нарушают законодательство и правила технического регулирования;

- в целях своевременного выявления и пресечения оборота контрафактной и фальсифицированной бутилированной воды

---

<sup>9</sup> В соответствии с предложением Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию (письмо № 3.7-17/521 от 25.02.2019 г.)

организовать проведение на регулярной основе контрольных закупок в розничных точках продаж, в том числе в аптеках;

- обеспечить участие граждан и некоммерческих организаций в экологическом контроле, в том числе с использованием института общественных экологических инспекторов;

- для обеспечения общественного контроля ускорить внесение в Государственную Думу законопроекта, вводящего в законодательство понятие «экологическая информация» и порядок доступа к ней.

---

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Совет Федерации  
Федерального Собрания Российской Федерации

Аналитическое управление Аппарата Совета Федерации

## АНАЛИТИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

№ 13 (727)

Проблемы снабжения населения качественной питьевой водой

(по итогам Научно-методического семинара Аналитического  
управления Аппарата Совета Федерации)

Под общей редакцией В.Д. Кривова

Составители:

Л.И. Холод, И.П. Паргачёва,  
О.Ю. Сундатова, Я.И. Здоровец, Э.В. Ходина

Электронная версия аналитического вестника размещена в сети «Инtranет» Совета Федерации в разделе «Информационные материалы» и в сети «Интернет» ([www.council.gov.ru](http://www.council.gov.ru)) в разделе «Аналитические материалы» При перепечатке и цитировании материалов ссылка на настоящее издание обязательна

---

Отпечатано в отделе подготовки и тиражирования документов  
Управления информационных технологий и документооборота  
Аппарата Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации

---

Подписано в печать 22.05.2019 г.