



## О санитарно-эпидемиологическом благополучии водных объектов

**Онищенко Геннадий Григорьевич** — руководитель Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, д-р мед. наук, профессор, академик РАМН.

Материалы к заседанию Экспертного совета МЧС России, состоявшегося 18 марта 2010 г. (Москва, Театральный проезд, 3).

Гарантированное обеспечение каждого гражданина России чистой питьевой водой, безопасность водопользования являются одними из главных символов социальной политики государства, лежащих в основе благополучия человека, и важнейшими факторами, определяющими качество его жизни.

По данным экспертов ООН, примерно 1/6 населения Земли не имеет доступа к чистой питьевой воде, а 1/3 жителей планеты — к воде для бытовых нужд. По прогнозам, к 2025 г., если не принимать срочных мер, без воды могут остаться около 3 млрд человек, а еще 2/3 жителей земного шара будут страдать от ее нехватки.

Россия обладает уникальным водно-ресурсным потенциалом (1/5 общемировых ресурсов питьевой воды), что определяет ее особое место в мировом сообществе, но одновременно налагает особую ответственность за его использование и охрану.

Распоряжением Правительства РФ от 27 августа 2009 г. № 1235-р утверждена Водная стратегия РФ на период до 2025 г., которая определяет:

- основные направления деятельности по развитию водохозяйственного комплекса России, обеспечивающего устойчивое водопользование;
- охрану водных объектов;
- защиту вод от негативного воздействия;
- формирование и реализацию конкурентных преимуществ РФ в водоресурсной сфере;
- закрепляет базовые принципы государственной политики в области использования и охраны водных объектов;
- предусматривает принятие и реализацию управленческих решений по сохранению водных экосистем, обеспечивающих наибольший социальный и экономический эффект и создание условий для эффективного взаимодействия участников водных отношений.

Современное санитарное законодательство представляет собой совокупность нормативных правовых актов, регулирующих общественные отношения в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В последние годы продолжалось совершенствование законодательной базы и государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. В 2009 г. были утверждены и действуют СанПиН 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения», в 2010 г. — СанПиН «Охрана прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения».

### По данным экспертов ООН, примерно 1/6 населения Земли не имеет доступа к чистой питьевой воде.

В общей сложности за последнее десятилетие в рамках гармонизации проанализированы нормативы около 200 веществ, внесены изменения в нормирование 49 веществ, для 44 из них скорректированы величины гигиенических нормативов, причем в 39 случаях — в сторону снижения. Для 18 веществ нормативы установлены вновь на основании зарубежных данных без проведения длительных и трудоемких экспериментальных исследований. Среди измененных и вновь установленных нормативов 28 (42%) — для канцерогенных веществ, 34 (51%) — для галогенсодержащих соединений (ГСС), в т.ч. 11 ГСС, образующихся при дезинфекции воды хлором, 14 — неорганических веществ.

Эти результаты способствуют предупреждению развития у населения онкологических заболеваний, обусловленных химическими факторами воды, включая побочные продукты хлорирования, действию которых подвержены широкие массы населения из-за преимущественного использования хлора для обеззараживания

питьевой воды. Гармонизированные нормативы, введенные в официальные документы водно-санитарного законодательства, позволяют повысить эффективность системы первичной профилактики и надежность охраны здоровья населения.

Вряд ли нужно доказывать, что чем лучше экологическое и санитарно-эпидемиологическое состояние источника забираемой воды, тем ниже затраты на водоподготовку и выше ее качество. Россия, владеющая почти четвертью мировых запасов пресной воды, должна с полной ответственностью относиться к состоянию собственных водных ресур-

сов. Однако сегодня в этой сфере гораздо больше недостатков, чем осязаемых достижений.

Основной составляющей загрязнения водных объектов в настоящее время является массовый сброс недостаточно очищенных сточных вод. Главная причина сложившегося положения — отсутствие у предприятий стимулов к инвестициям в природоохранные сооружения, что в свою очередь

связано с недостатками существующей системы нормирования воздействий на водные объекты.

В целом по Российской Федерации не соответствует санитарным правилам и нормам более 38% поверхностных и 17% подземных источников питьевого водоснабжения, в т.ч. из-за отсутствия зон санитарной охраны — свыше 32% и 14% соответственно. Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составляет для поверхностных источников питьевого водоснабжения порядка 27%, для подземных — около 28%.

Проблема качества воды актуальна для большинства поверхностных водных объектов. Отдельные участки рек Волги, Оби, Оки, Клязьмы, Камы, Белой, Урала, Северной Двины, Иртыша, Тобола, притоки Терека характеризуются как «грязные» и «очень грязные».

В Ленинградской области практически не осталось чистых поверхностных источников водоснабжения. Реки Пыша, Ояты, Сясь, Волхов, Нева, Луга, Плюса перешли в категорию «загрязненных», а нижние и средние участки рек Тосны, Мги, Ижоры, Черной — в категорию «грязных» и «очень грязных».



Воды реки Амур в значительной степени загрязнены соединениями меди, свинца, железа, марганца, аммонийным и нитритным азотом. В 2007–2008 гг. регистрировались превышения предельно допустимой концентрации по меди — до 50 раз, марганцу — до 35 раз, железу — до 12 раз, свинцу — до 3,8 раза, а также экстремально высокие загрязнения хлорсодержащими пестицидами, ртутью, тетрахлорметаном.

Наблюдается устойчивая загрязненность поверхностных водных источников фенолами и нефтепродуктами. В Омской области удельный вес нестандартных проб воды, отобранных в местах водозаборов, по санитарно-химическим показателям составляет в среднем 89%, в Кировской области — 64%.

Аналогичная ситуация сложилась и с подземными водами. Общее количество выявленных участков загрязнения подземных вод химическими веществами достигает 6 тыс. единиц, в т.ч. на территории Приволжского федерального округа — 1968 (33%), Сибирского — 1371 (23%), Южного — 867 (14,5%), Центрального федерального округа — 799 (13,4%). Около 40% из этих загрязнений вызвано деятельностью промышленных предприятий.

Наибольшую озабоченность вызывают 157 участков подземных вод, загрязненных веществами, относящимися к I классу опасности (бериллий, фосфор, ртуть). Такие участки выявлены в Пермском крае (более 100 ПДК по бериллию и фосфору), Хабаровском крае (более 100 ПДК по фосфору и до 22 ПДК по бериллию), Ивановской области (до 12,5 ПДК по бериллию), Иркутской области (более 100 ПДК по ртути) и в Еврейской автономной области (более 100 ПДК по ртути и до 17 ПДК по бериллию).

## **Россия обладает уникальным водно-ресурсным потенциалом — 1/5 общемировых ресурсов питьевой воды.**

Загрязнение подземных вод имеет место в районах разработки месторождений углеводородного сырья, а также его переработки. В Ногайском районе Республики Дагестан, где расположено большинство нефтяных месторождений, содержание нефтепродуктов в основных эксплуатационных водоносных комплексах превышает ПДК в 1,5–2,6 раза, а в пределах нефтяной площадки «Равнинная» — в 68–70 раз. В г. Ангарске Иркутской области общая площадь загрязнения нефтепро-

дуктами подземных вод в результате деятельности ОАО «Ангарская нефтехимическая компания» составляет около 30 км<sup>2</sup>.

В Ленинградской области наиболее мощные подземные водоносные горизонты засолены. Из 1362 источников децентрализованного водоснабжения (колодцы, артезианские скважины, родники) 18,5% не соответствуют санитарно-химическим нормативам, а по микробиологическим показателям — 22% источников.

Не соответствуют требованиям СанПиН по микробиологическим показателям в части присутствия колиформных бактерий пробы воды на подземных водозаборах «Северный», «Окский» и «Октябрьский» в Орловской области, в деревнях Калиновка, Коробово, Захарьино, Елино, Мелькисарово, Красные Орлы Московской области. Аналогичные факты зафиксированы на водозаборах Кировской и Сахалинской областей, а также в г. Томске.

Несмотря на низкое качество воды поверхностных источников, около 645 водопроводов, или 29% от их общего количества, подключены к водозаборам без необходимого комплекса очистных сооружений и более 367, или 16,5%, — без обеззараживающих установок. В Дальневосточном федеральном округе 41,1% водопроводных сетей работают практически без очистных сооружений, в Уральском федеральном округе — 31,5% — без обеззараживающих установок. Вода из рек Иртыша и Оби, не соответствующая требованиям СанПиН, подается в 23 населенных пункта четырех муниципальных районов Омской области.





Положение с водообеспечением усугубляется крайне неравномерным распределением поверхностных водных ресурсов по территории страны. На наиболее освоенные районы европейской части, где проживает около 80% населения, приходится менее 8% их объема.

Отмечается напряженная водохозяйственная обстановка, связанная с дефицитом водных ресурсов на отдельных участках бассейнов рек Дона, Кубани, Терека, Оби, Иртыша, Тобола, Урала, Ишима.

Суммарный дефицит водных ресурсов в маловодные годы в целом по стране, исходя из водохозяйственных балансов, оценивается в объеме 14,3 км<sup>3</sup> (23%). В ряде регионов, по мнению Росводресурсов, невозможно решить эту проблему только за счет строительства новых водохранилищ,

сезонного и многолетнего регулирования стока. В Республике Калмыкия, Ставропольском и Краснодарском краях, в Кемеровской области, на Южном Урале для удовлетворения потребности в воде требуется ее подача из более водообеспеченных регионов.

Анализ показал, что в Российской Федерации также имеют место значительные затраты, связанные с компенсацией негативного влияния на здоровье людей питьевой воды, не соответствующей гигиеническим требованиям по содержанию основных биогенных элементов. Так, только в Пермской области экономический ущерб от заболеваний эндокринной системы, связанных с дефицитом йода, составляет более 7,3 млн руб.

Свыше 65% населения Российской Федерации проживает в ус-

ловиях *дефицита йода*, что в ряде случаев является причиной развития врожденных аномалий, повышенной перинатальной смертности, снижения умственных способностей у детей и взрослых, глухонмоты.

Необходимо отметить, что в Российской Федерации практически повсеместно имеется недостаток *фтора* в питьевой воде, что обуславливает заболеваемость более 60% детей кариесом зубов, а в Республике Коми и Оренбургской области до 90–98%. В Республике Мордовия, Ленинградской, Московской, Нижегородской областях и в ряде других субъектов Российской Федерации питьевая вода содержит повышенные концентрации фторид-иона, что способствует развитию флюороза, полиневритов, остеосклеротического изменения костей.



**ДАТА КАПИТАЛ**  
ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА



**AK&M**  
ИНФОРМАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО

### ФЕДЕРАЛЬНАЯ БАЗА ДАННЫХ ОТЧЁТНОСТИ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ-ЭМИТЕНТОВ

<http://WWW.AKM.RU>

**БОЛЕЕ 3 МЛН. ДОКУМЕНТОВ О РОССИЙСКИХ КОМПАНИЯХ-ЭМИТЕНТАХ**

**Система СОДЕРЖИТ:**

- реквизиты
- руководство
- акционеры
- ежеквартальные отчеты
- судебные документы
- существенные события
- выпуски ценных бумаг
- аффилированные лица

**Возможности ПОИСКА:**

- контекстный поиск
- по региону
- по отрасли
- по типу документа
- по ИНН и ОГРН
- по временному интервалу

Подключение в режиме on-line на сайте <http://www.datacapital.ru/>

Стоимость подключения **944 рубля**  
включая НДС

*Низкая жесткость воды*, обусловленная пониженным содержанием солей кальция и магния, характерна для поверхностных водоисточников Мурманской, Архангельской, Псковской, Новгородской, Вологодской и других областей, Республики Коми, Карелии. При *недостатке кальция* отмечается увеличение числа смертельных исходов и тяжести течения сердечно-сосудистых заболеваний (гипертонии, коронарной и ишемической болезни сердца, инсульта), а также рахита у детей, остеопороза, нарушение функционального состояния сердечной мышцы и процессов свертываемости крови. При *недостатке магния* также отмечаются повышение тяжести течения сердечно-сосудистых заболеваний и внезапная смерть младенцев. *Избыток кальция и повышенная жесткость* в подземных источниках питьевой воды отдельных регионов Поволжья, Центрального, Центрально-Черноземного районов, Республики Калмыкии увеличивает риск развития мочекаменной болезни, приводит к нарушению водно-солевого обмена, раннему обызвествлению костей, замедлению роста скелета у детей.

В ряде территорий (Забайкалье, отдельные районы Ярославской области, Удмуртская Республика и юго-западные районы Карелии) установлена связь *дефицита селена* со снижением иммунной реактивности организма и повышением детской смертности, ростом числа сердечно-сосудистых патологий, онкологических заболеваний. Отмечающийся в Республике Тыва и отдельных районах Читинской области *избыток селена*



способствует поражению печени, волос, ногтей.

Около 1/3 водопроводов Российской Федерации подают воду с *повышенным содержанием железа*, что способствует развитию аллергических реакций, болезней крови. В ряде населенных мест, использующих подземные водоисточники, в т.ч. в Калмыкии, отмечаются повышенные уровни содержания натрия, хлоридов и сульфатов, что увеличивает число заболеваний гипертонической болезнью и болезнями желудочно-кишечного тракта.

*Федеральные органы исполнительной власти не принимают должных мер по совершенствованию механизма регулирования водных отношений в целях обеспечения рационального использования вод для нужд населения и отраслей экономики, охраны вод от загрязнения и улучшения защиты водных объектов.*

Законами Российской Федерации не определено понятие водного объекта как источника питьевого водоснабжения. Большинство водных объектов страны являются универсальными и используются для обеспечения потребностей в водных ресурсах жилищно-коммунального хозяйства, различных секторов экономики, сброса сточных вод, производства электрической энергии и иных целей.

Не утверждены схемы комплексного использования и охраны водных объектов, как это предусмотрено ст. 33 Водного кодекса Российской Федерации.

По этой причине органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления не могут эффективно осуществлять планирование и реализацию водохозяйственных мероприятий, направленных на удовлетворение

До утверждения в соответствии со ст. 33 Водного кодекса Российской Федерации схем комплексного использования и охраны водных объектов, но не позднее чем до 1 января 2015 г., лимиты забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта и лимиты сброса сточных вод, а также квоты забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта и сброса сточных вод для каждого субъекта Российской Федерации устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в порядке, определенном Правительством Российской Федерации (ст. 6.1 Федерального закона от 3 июня 2006 г. № 73-ФЗ).

потребностей в водных ресурсах, их рациональное использование и охрану.

Не выполнены также требования ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации о закреплении на местности границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов специальными информационными знаками в целях предотвращения их загрязнения, засорения и истощения.

*Органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления не принимаются должные меры по приведению в надлежащее состояние сетей водоснабжения и водоотведения (ст. 14 главы 3 Федерального закона от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»).*

Общая протяженность водопроводных сетей в Российской Федерации на начало текущего года составляла более 520 тыс. км, в т.ч. водоводов — 126, уличных — 330, внутриквартальных — почти 65 тыс. км. Их фактический износ находился на уровне 66%, нужда-

лось в замене около 200 тыс. км, или 38,2% суммарной длины. Ежегодно заменяется менее 7 тыс. км, или 1,3%, при этом темпы нарастания износа составляют 3%. По оценке Минрегиона России, снижение протяженности сетей, подлежащих замене, только на 1%

### **По Российской Федерации не соответствует санитарным правилам и нормам более 38% поверхностных и 17% подземных источников питьевого водоснабжения.**

приводит к сокращению объема потерь воды на 8,2% и числа аварий — на 12,4 тыс. в год.

Неудовлетворительное состояние сетей провоцирует многочисленные аварийные ситуации (около 200 тыс. в год) и не имеет тенденции к снижению. Планово-предупредительный ремонт уступил место аварийно-восстановительным работам, затраты на которые в 2 раза выше.

Подача воды населению по таким водоводам и отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений приводит к тому, что в целом по Российской Федера-

ции более 17% проб воды из водопроводной сети не соответствует требованиям по санитарно-химическим показателям и около 6% — по микробиологическим. В ряде субъектов Российской Федерации эти показатели значительно превышают средний уровень.

Одна из главных причин загрязнения источников питьевого водоснабжения — сброс в них неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод. Из 52 км<sup>3</sup> ежегодно сбрасываемых сточных вод 17 км<sup>3</sup> загрязнены сверх установленных нормативов. Со сточными водами в водные объекты поступает 5,5 тыс. т нефтепродуктов, 360 тыс. т органических веществ, 500 тыс. т взвешенных веществ, 2600 тыс. т сульфатов, 7700 тыс. т хлоридов в год.

Для решения проблемы гарантированного обеспечения населения качественной питьевой водой необходима достаточная государственная поддержка мероприятий по строительству и реконструкции объектов водопроводно-канализационного хозяйства, осуществляемая в рамках различных федеральных и региональных целевых программ.

Учитывая изложенное, можно утверждать, что сложившееся положение требует программного подхода к обеспечению населения качественной питьевой водой и принятия неотложных мер по охране и рациональному использованию источников водоснабжения, реконструкции и строительству объектов водопроводно-канализационного хозяйства, а также по повышению инвестиционной привлекательности отрасли. **ЕБ**

ПЭС 10130/24.05.2010

