



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

## ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НИИ ОРГАНИЗАЦИИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДОКУМЕНТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

# Информационный бюллетень

## Тема номера: Водные ресурсы

22 марта – Всемирный день водных ресурсов

Пресная вода необходима для поддержания здоровья человека. Она также необходима для поддержания многих экосистем, предоставляющих пищевые продукты и другие основные продукты и услуги. Из всей воды, имеющейся на Земле, пресная вода составляет 2,5% и значительная ее часть недоступна для нас<sup>1</sup>.

### Угрозы для ресурсов пресной воды являются угрозами для здоровья человека

Наличие такой относительно небольшой доли пресной воды в реках, озерах и подземных источниках подвергается возрастающим угрозам со стороны землепользования, вырубке лесов, изменения климата и возрастания потребления пресной воды растущим населением и промышленностью. Кроме того, качеству воды угрожает усиливающееся загрязнение, особенно в городских районах и в связи с интенсивным сельским хозяйством. Защищая экосистемы пресной воды, мы защищаем свое здоровье.

Более 1 миллиарда людей не имеют доступа к безопасной воде, в то время как 2,6 миллиарда человек не имеют надлежащей санитарии. Отсутствие санитарии приводит к широко распространенному заражению питьевой воды микробами.

Связанные с водой инфекционные болезни ежегодно уносят до 3,2 миллиона человеческих жизней – примерно 6% всех случаев смерти в мире. Бремя болезней, вызванных водой низкого качества, исчисляется 1,8 миллиона случаев смерти и потерей более 75 миллионов здоровых лет жизни. Ежедневно каждому человеку для питья и гигиены необходимо от 20 до 50 литров воды, свободной от вредных химических и микробных загрязнителей. Установлено, что инвестиции в безопасную питьевую воду и улучшенную санитарии тесно связаны с улучшением здоровья людей и экономической продуктивностью. На пути предоставления этой основной услуги крупным группам населения остаются значительные проблемы.

<sup>1</sup> При подготовке Бюллетеня использованы материалы с сайта ВОЗ:  
<http://www.who.int/globalchange/ecosystems/water/ru>

## **Цель тысячелетия в области развития: Обеспечить экологическую устойчивость<sup>2</sup>**

### **Задача 7С: К 2015 году сократить вдвое долю людей, не имеющих постоянного доступа к безопасной питьевой воде и основным средствам санитарии**

Доля людей в мире, использующих улучшенные источники питьевой воды, за период 1990-2008 гг. возросла с 77% до 87%, что соответствует темпам, необходимым для выполнения глобальной задачи по обеспечению питьевой воды в рамках Целей тысячелетия в области развития (ЦТР). Однако необходимы дополнительные усилия для сокращения разрыва в охвате между городскими и сельскими районами.

28 июля 2010 г. Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций провозгласила право на безопасную и чистую питьевую воду и санитарии в качестве одного из основных прав человека, необходимых для полноценной жизни и полного осуществления всех других прав человека. Она выразила глубокую обеспокоенность в отношении того, что, по данным Совместной программы ВОЗ/ЮНИСЕФ по мониторингу, почти 900 миллионов человек в мире не имеют доступа к безопасной питьевой воде. Генеральная Ассамблея ООН призвала государства-члены Организации Объединенных Наций и международные организации предлагать финансовые средства, ресурсы и технологии для содействия более бедным странам в обеспечении достижимых и доступных по стоимости безопасной и чистой питьевой воды и санитарии для каждого человека. Помимо постоянного отсутствия доступа к улучшенным источникам питьевой воды, 2,6 миллиарда человек не имеют доступа к основным средствам санитарии. Ежегодно около 1,5 миллиона детей в возрасте до пяти лет умирают от болезней, связанных с отсутствием доступа к воде и санитарии.

Впоследствии Совет по правам человека Организации Объединенных Наций на своей 15-й сессии в сентябре 2010 года подтвердил, что право на воду и санитарии является неотъемлемой частью права на надлежащий уровень жизни. На основе этого Независимый эксперт ООН по правам человека, связанным с доступом к безопасной питьевой воде и санитарии, Катарина де Альбукерке заявила, что «это означает, что для ООН право на воду и санитарии включено в существующие соглашения о правах человека и поэтому является юридически обязательным».

## **Деятельность ВОЗ**

ВОЗ относит к болезням, связанным с некачественной водой, в частности, вирусный гепатит А, лямблиоз, шигеллез, диарею, вызванную патогенной кишечной палочкой, легионеллез, холеру.

ВОЗ работает со странами и другими учреждениями ООН в следующих областях:

- мониторинг прогресса на пути выполнения задачи по обеспечению питьевой воды и санитарии путем проведения скорректированных и улучшенных оценок в сотрудничестве с ЮНИСЕФ в рамках Совместной программы по мониторингу за водоснабжением и санитарией (JMP);
- отчетность в отношении тенденций в политике, а также институциональных и финансовых аспектов, связанных с санитарией и питьевой водой в рамках Глобальной ежегодной оценки ООН в области санитарии и питьевой воды (GLAAS);

<sup>2</sup> [http://www.who.int/topics/millennium\\_development\\_goals/mdg7/ru](http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/mdg7/ru)

- разработка руководящих принципов по качеству питьевой воды, безопасному использованию сточных вод в сельском хозяйстве и рыбоводстве и безопасному рекреационному водоиспользованию;
- обеспечение руководства, усиление потенциала и предоставление странам моделей надлежащей практической методики; это включает создание потенциала более чем в 20 странах для развития систем по управлению водными ресурсами в целях обеспечения их долговременной устойчивости;
- управление сетями, специализирующимися на таких аспектах, как управление водоснабжением небольших сообществ; распространение информации об обработке и безопасном хранении воды в домашних хозяйствах, а также в отношении регулирующих устройств для питьевой воды;
- оценка потребностей и обеспечение питьевой воды и средств санитарии для медицинских учреждений и уязвимых групп населения во время чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий.

## **Совместная программа ВОЗ и ЮНИСЕФ по мониторингу за водоснабжением и санитарией**

В конце Международного десятилетия снабжения питьевой водой и санитарии (1981-1990 гг.) ВОЗ и ЮНИСЕФ учредили Совместную программу по мониторингу за водоснабжением и санитарией (СПМ).

Общей целью СПМ является глобальная отчетность о состоянии сектора водоснабжения и санитарии и поддержка стран в улучшении их результатов мониторинга для обеспечения лучшего планирования и управления на страновом уровне. СПМ является официальным механизмом в рамках системы ООН для предоставления информации Генеральному Секретарю ООН о прогрессе на пути достижения Целей тысячелетия в области развития, связанных с водоснабжением и санитарией.

И хотя СПМ представляет доклады об охвате с 1990 г., лишь начиная с 2000 г. статистические данные СПМ основываются, главным образом, на данных внутренних обследований, таких как Демографические и медико-санитарные обследования, Кластерные обследования на основе многочисленных показателей и обследования ВОЗ.

## **Проблемы, связанные с водой в Европейском Регионе ВОЗ**

В Европейском регионе 120 млн. чел. не имеют доступа к безопасной питьевой воде. Еще большее число людей не имеют доступ к средствам санитарии, что приводит к развитию болезней, связанных с водой, в частности диареи, брюшного тифа, гепатита А.

Микробное загрязнение воды признано основной проблемой во всем Европейском регионе ВОЗ. В Европейском регионе ВОЗ каждый год отмечены, в среднем, 330 000 случаев болезней, вызванных некачественной водой. Доступ к качественному водоснабжению и применение средств санитарии значительно расширились в Европе, что привело к снижению случаев диареи на 80% у молодежи за период 1995-2005 гг. Тем не менее, более 50% сельского населения в странах Восточной и Центральной Европы, а также в Центральной Азии<sup>3</sup> до сих пор живут в домах, которые не подсоединены к источникам чистой питьевой воды и санитарным удобствам.

<sup>3</sup> Страны Центральной Азии: Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан исторически входят в Европейский регион ВОЗ

Применяемая химическая очистка воды также может иметь значительные последствия для здоровья. Болезни, вызванные некоторыми микроорганизмами и химикатами, представляют дополнительные проблемы для здоровья.

Серьезную средне-срочную и долговременную угрозу представляют также экстремальные погодные явления, такие как наводнения или, наоборот, засуха и нехватка воды. Экстремальные погодные явления становятся более частыми, их интенсивность растет, оказывая как качественное, так и количественное воздействие на водные ресурсы. Это повышает обеспокоенность среди руководителей и жителей стран Региона. Согласно статистике, число экстремальных явлений в Европе за период 1998-2007 гг. увеличилось на 65% , экономические потери составили €13, 7 млрд., что вдвое больше, чем в предыдущее десятилетие.

## **Публикации Всемирной организации здравоохранения**

- **2012 Progress on drinking water and sanitation (Прогресс в области обеспечения питьевой воды и санитарии 2012).** – Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2012 г. – 58 стр.

По данным доклада, выпущенного ЮНИСЕФ и ВОЗ, задача по сокращению вдвое доли людей, не имеющих постоянного доступа к безопасной питьевой воде в мире, выполнена задолго до истечения установленного на 2015 год срока достижения Целей тысячелетия в области развития (ЦТР). За период с 1990 по 2010 года более двух миллиардов человек получили доступ к улучшенным источникам питьевой воды, таким как водопровод и защищенные колодцы.

**Полный текст публикации на английском языке на сайте ВОЗ:**

[http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789280646320\\_eng\\_full\\_text.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789280646320_eng_full_text.pdf)

- **Обеспечение безопасности питьевой воды в небольших коммунальных системах водоснабжения.** – Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2012 г. – 66 стр.

Это Руководство разработано для оказания практической помощи в развитии водоснабжения малых населенных пунктов и обеспечении безопасности питьевой воды в них. В нем содержатся рекомендации, как в условиях ограниченных ресурсов эффективно решить эту задачу.

**Полный текст публикации на русском языке на сайте ВОЗ:**

[http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241548427\\_rus.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241548427_rus.pdf)

- **Технические записки по вопросам питьевого водоснабжения, санитарии и гигиены в чрезвычайных ситуациях.** - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2011 г. – 4 стр.

Данные технические записки (на четырех страницах, снабженные иллюстрациями), были подготовлены для оказания содействия сотрудникам, работающим непосредственно в

чрезвычайных ситуациях или вскоре после их возникновения, для планомерного реагирования на срочные и среднесрочные нужды населения по обеспечению водой и санитарией.

Технические записки применимы к широкому спектру чрезвычайных ситуаций, включая природные катаклизмы и вооружённые конфликты. Они пригодны для технического персонала на местах, инженеров и специалистов, занимающихся вопросами гигиены, а также для сотрудников головного офиса.

**Полный текст публикации на русском языке на сайте ВОЗ:**

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/2011/technotes/ru](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2011/technotes/ru)

- **Guidance on water supply and sanitation in extreme weather events (Руководство по водоснабжению и санитарии в условиях экстремальных погодных явлений). - Европейское региональное бюро ВОЗ. Копенгаген. 2011 г. – 104 стр.**

Частота и интенсивность экстремальных погодных явлений, включая наводнения и засухи, растёт. Они влияют на работу инфраструктуры водоснабжения и канализации, а также на функционирование установок для очистки (обезвреживания) сточных вод, воздействуя, таким образом, на охрану общественного здоровья. Для разработки этого руководства стороны, подписавшие Протокол по проблемам воды и здоровья, в рамках широкого консультативного процесса провели обзор имеющегося в Европе опыта и методов передовой практики.

В данной публикации описано, как в стратегиях по адаптации к изменению климата необходимо учитывать новые риски в связи с экстремальными погодными явлениями, как могут быть определены уязвимые звенья и какие процедуры управления можно применять для обеспечения устойчивой защиты здоровья населения. Для того чтобы проводить оценку и управление рисками, а также решать проблемы, специфические для различных условий (например городские и сельские, небольшие и крупные централизованные системы водоснабжения), необходим интегрированный подход с точки зрения охраны окружающей среды и здравоохранения, работа над решением междисциплинарных вопросов, таких как роль секторов здравоохранения и охраны окружающей среды при экстремальных погодных явлениях, а также диалог по вопросам политики и многосекторальное сотрудничество.

Публикация предназначена для широкой аудитории, включая лиц, ответственных за разработку политики, специалистов в области экологии, здравоохранения и водных ресурсов, а также руководителей служб водоснабжения и санитарии.

**Полный текст публикации на английском языке на сайте ЕРБ ВОЗ:**

[http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0016/160018/WHOGuidanceFVLR.pdf](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0016/160018/WHOGuidanceFVLR.pdf)

- **Руководство по организации и проведению эпидемиологического надзора за болезнями, связанными с водой. - Европейское региональное бюро ВОЗ. Копенгаген. 2011 г. – 22 стр.**

В брошюре собраны рекомендации по вопросам политики в отношении эпидемиологического надзора за болезнями, связанными с водой, разработанные Целевой группой по эпидемиологическому надзору за заболеваниями, связанными с водой. Эта группа была создана в рамках Протокола по проблемам воды и здоровья, являющегося приложением к Конвенции 1992 года по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер. Руководство было утверждено на Второй сессии Совещания Сторон в Бухаресте, Румыния, в ноябре 2010 г. В брошюре разъясняются юридические обязательства стран в отношении эпидемиологического надзора в соответствии с Протоколом и другими международными механизмами и содержатся рекомендации для выработки стратегии, направленной на создание и поддержание эффективной системы эпидемиологического надзора за болезнями. Рекомендации иллюстрируются яркими примерами надлежащей практики в странах Европейского региона.

**Полный текст публикации на русском языке на сайте ЕРБ ВОЗ:**  
[http://www.euro.who.int/ data/assets/pdf file/0008/152846/e95619R.pdf](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0008/152846/e95619R.pdf)

- **Техническое руководство по эпидемиологическому надзору за болезнями, связанными с водой / Под редакцией Е. Funari, Т. Kistemann, S. Herbst, A. Rechenburg. - Европейское региональное бюро ВОЗ. Копенгаген. 2011 г. – 136 стр.**

Руководство призвано помочь государствам – Сторонам Протокола по проблемам воды и здоровья, являющегося приложением к Конвенции 1992 года по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер, в создании и/или укреплении своих систем своевременного обнаружения и раннего оповещения, в разработке плана действий в чрезвычайных ситуациях, в создании и укреплении потенциала для принятия ответных мер в случае вспышек заболеваний, связанных с водой, в соответствии со статьей 8 Протокола. В данном руководстве проанализированы основные угрозы здоровью, связанные с водоснабжением и водоотведением, содержится упоминание фундаментальных концепций эпидемиологии и эпидемиологического надзора за заболеваниями, а также даны рекомендации в отношении сбора и анализа данных. Руководство поможет странам в успешной реализации их усилий по обеспечению национальной и международной безопасности общественного здоровья в соответствии с требованиями Международных медико-санитарных правил (2005 г.). Стороны Протокола одобрили данное руководство в ноябре 2010 г.

**Полный текст публикации на русском языке на сайте ЕРБ ВОЗ:**  
[http://www.euro.who.int/ data/assets/pdf file/0017/158201/e95620r.pdf](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0017/158201/e95620r.pdf)

- **Маломасштабные системы водоснабжения в Общеввропейском регионе. История вопроса. Проблемы. Улучшения. - Европейское региональное бюро ВОЗ. Копенгаген. 2011 г. – 48 стр.**

Обеспечение безопасной питьевой водой приемлемого качества и в достаточном количестве – необходимое условие благополучия людей. Малые системы водоснабжения являются основой обеспечения населения водой в сельских районах всего общеввропейского региона. Однако, как показывает опыт, такой способ водоснабжения сопряжен с серьезными трудностями по причинам административного, управленческого, эксплуатационного и ресурсного характера. Цель настоящей публикации – помочь органам, отвечающим за снабжение питьевой водой, в том числе управляющим и регламентирующим, лучше разобраться в специфике и характеристиках систем водоснабжения малых населенных пунктов. В публикации содержится обширная информация по истории вопроса, разбор конкретных примеров и полученных уроков, а также ряд идей, которые могли бы помочь решить эти проблемы в рамках национальных программ. Также приведена информация о дополнительной литературе и о мероприятиях, проводимых в рамках международного сотрудничества.

Настоящая публикация подготовлена Германским федеральным агентством по вопросам окружающей среды, которое является сотрудничающим центром ВОЗ по исследованиям в области гигиены питьевой воды, совместно с Европейским региональным бюро ВОЗ и Европейской экономической комиссией ООН.

**Полный текст публикации на русском языке на сайте ЕРБ ВОЗ:**  
[http://www.euro.who.int/ data/assets/pdf file/0008/148049/e94968R.pdf](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0008/148049/e94968R.pdf)

- **Water safety in buildings (Безопасность воды в зданиях).** - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2011 г. – 146 стр.

Мировой опыт показывает, что ошибки в проектировании зданий и системы водоснабжения в них могут вызывать различные заболевания. С ростом урбанизации эта опасность увеличивается. В настоящем руководстве по управлению системой водоснабжения в зданиях содержится информация, какую воду можно использовать для бытовых нужд (уборки дома, мытья и т.д.), для приготовления пищи, а также какую воду можно пить. Рассмотрены различные типы зданий (больницы, школы, дома престарелых, гостиницы, жилые дома, спортивно-оздоровительные центры и т.д.). Это руководство будет полезно как работникам системы санэпиднадзора, так и проектировщикам и работникам системы водоканала.

**Полный текст публикации на английском языке на сайте ВОЗ:**  
[http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241548106\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241548106_eng.pdf)

- **Глобальная ежегодная оценка состояния санитарии и водоснабжения в рамках Механизма ООН по водным ресурсам (ГЛААС), 2010 год: целевое использование ресурсов для достижения прогресса.** - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2011 г.

В докладе ГЛААС в рамках Механизма ООН по водным ресурсам за 2010 год предпринимается попытка с помощью новых методов интеграции и обобщения данных более глубоко изучить факторы, способствующие и препятствующие прогрессу в области санитарии и водоснабжения. Применяемая методика позволяет не только проанализировать ситуацию, но и поставить вопросы и получить новую информацию о путях повышения эффективности затрат в секторе санитарии и водоснабжения.

Доклад о ГЛААС-2010 состоит из трех основных частей:

В части 1 анализируются процедуры определения приоритетов, проблемы целевого распределения финансовых средств и внешней помощи на цели санитарии и водоснабжения и обсуждаются вопросы, связанные с адекватностью финансовых потоков.

В части 2 рассматривается проблема устойчивости системы услуг в области водоснабжения и санитарии, а также текущее положение и тенденции в области политики, деятельности учреждений, планировании и мониторинге мер в области санитарии и водоснабжения, в разработке бюджетов и решении проблемы людских ресурсов в развивающихся странах.

В части 3 анализируются возможности повышения эффективности деятельности путем улучшения координации усилий заинтересованных сторон, согласования программ предоставления помощи и обеспечения взаимной подотчетности.

**Полный текст на русском языке на сайте ВОЗ:**  
[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/9789241599351/ru](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/9789241599351/ru)

- **Progress on sanitation and drinking-water. 2010 update (Улучшение санитарных условий и питьевой воды. Обновление 2010).** - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2010 г. – 55 стр.

Доклад «Улучшение санитарных условий и качества воды. Обновление 2010 г.» подготовлен в рамках объединенной мониторинговой программы по водоснабжению и санитарии ВОЗ/ЮНИСЕФ. В нем содержатся последние данные по качеству питьевой воды и санитарным условиям в рамках достижения Целей развития тысячелетия ООН.

**Полный текст публикации на английском языке на сайте ВОЗ:**  
[http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563956\\_eng\\_full\\_text.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563956_eng_full_text.pdf)

- **Calcium and magnesium in drinking-water. Public health significance (Кальций и магний в питьевой воде. Значение для общественного здравоохранения).** - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2010 г. – 180 стр.

Может ли кальций и магний, содержащийся в питьевой воде, способствовать профилактике болезней? В данном отчете представлены результаты исследований, проведенных группой экспертов, которые были организованы ВОЗ. В книге содержатся данные о возможных преимуществах наличия кальция и магния в питьевой воде. В отдельных главах, написанных разными авторами, рассмотрены вопросы: минеральный состав воды и его вклад в ежедневный прием кальция и магния; определение дефицита магния - вопросы диагностики; дефицит магния - клинические и экспериментальные аспекты; магний и гипертония; атеросклероз и магний; значение для здоровья кальция и магния; кальций и магний - значение состава питьевой воды для костного метаболизма; результаты эпидемиологических исследований по вопросам связи риска сердечно-сосудистых заболеваний с жесткой водой; производство питьевой воды - технические и экономические вопросы.

**Полный текст публикации на английском языке на сайте ВОЗ:**  
[http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241563550\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241563550_eng.pdf)

**Подробная информация на сайте ВОЗ:**

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/ru](http://www.who.int/water_sanitation_health/ru)

**и на сайте ЕРБ ВОЗ:**

<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environment-and-health/water-and-sanitation>

## Контактная информация

### Документационный центр ВОЗ

127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11,  
комната 209

ФГБУ «Центральный НИИ организации и  
информатизации здравоохранения Минздравсоцразвития РФ»  
(ЦНИИОИЗ).

E-mail: [doccenter@mednet.ru](mailto:doccenter@mednet.ru)

*Кайгородова Татьяна Вадимовна,  
руководитель Документационного центра ВОЗ*

Тел.: (495) 619 38 43;

Факс: (495) 619 38 40

E-mail: [kaidoc@mednet.ru](mailto:kaidoc@mednet.ru)

WWW: <http://whodc.mednet.ru/>

### Подписка на Бюллетень

Информационный бюллетень издается в формате pdf и распространяется свободно по электронным адресам, включенным в список рассылки. Добавить новый адрес в список, а также отказаться от рассылки можно по адресу:

[doccenter@mednet.ru](mailto:doccenter@mednet.ru)

**Предыдущие выпуски Информационного бюллетеня можно  
найти, обратившись по ссылке:**

<http://whodc.mednet.ru/ru/informaczionnyj-byulleten.html>