



# Планы обеспечения безопасности воды в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии

Краткое содержание семинара “Создание потенциала для разработки Планов обеспечения безопасности воды”  
24-25 июня 2014 г. в Бишкек, Кыргызстан



Всемирная организация  
здоровоохранения

Европейское региональное бюро



ЕВРОПЕЙСКАЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

**Ключевые слова**  
DRINKING-WATER  
RISK MANAGEMENT  
WATER QUALITY  
WATER SUPPLY

Запросы относительно публикаций Европейского регионального бюро ВОЗ направляйте по адресу:

Publications  
WHO Regional Office for Europe  
UN City, Marmorvej 51  
DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark

Кроме того, запросы на документацию, информацию по вопросам здравоохранения или разрешение на цитирование или перевод документов ВОЗ можно заполнить в онлайн-режиме на сайте Регионального бюро:  
<http://www.euro.who.int/PubRequest?language=Russian>.

© **Всемирная организация здравоохранения, 2014 г.**

Все права защищены. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения охотно удовлетворяет запросы о разрешении на перепечатку или перевод своих публикаций частично или полностью.

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого бы то ни было мнения Всемирной организации здравоохранения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района или их органов власти или относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, относительно которых полное согласие пока не достигнуто.

Упоминание тех или иных компаний или продуктов отдельных изготовителей не означает, что Всемирная организация здравоохранения поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или продуктами аналогичного характера, не упомянутыми в тексте. За исключением случаев, когда имеют место ошибки и пропуски, названия патентованных продуктов выделяются начальными прописными буквами.

Всемирная организация здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее, опубликованные материалы распространяются без какой-либо явно выраженной или подразумеваемой гарантии их правильности. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Всемирная организация здравоохранения ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за ущерб, связанный с использованием этих материалов. Мнения, выраженные в данной публикации авторами, редакторами или группами экспертов, необязательно отражают решения или официальную политику Всемирной организации здравоохранения.

Дизайн и вёрстка: Михаил Романюк.

Фотографии воспроизведены с разрешения Михаила Романюка



# Планы обеспечения безопасности воды

## в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии

24-25 июня 2014 г. Европейское региональное бюро ВОЗ провело в Бишкеке, Кыргызстан, семинар на тему “Создание потенциала для разработки Планов обеспечения безопасности воды”. Семинар был организован для того, чтобы поддержать реализацию программы работы на 2014–2016 гг., разработанной в соответствии с Протоколом Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) и ВОЗ по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 года.

Главной целью семинара было углубление понимания сути Планов обеспечения безопасности воды (ПОБВ) и обеспечение поддержки в их разработке и реализации посредством повышения уровня осведомленности среди правительств стран о методе ПОБВ, его выгодах и уроках и выводах из накопленного опыта работы. У семинара также была цель и на более отдаленную перспективу – заложить фундамент устойчивого расширения масштабов реализации ПОБВ в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА). На семинаре было официально представлено новое практическое руководство по ПОБВ на английском и русском языках, в котором содержатся подробные рекомендации для местных сообществ и местных учреждений, занимающихся сельскими системами водоснабжения.

В семинаре участвовали 78 делегатов из секторов водного хозяйства и здравоохранения, представлявших 12 стран ВЕКЦА и широкий круг международных, а также неправительственных организаций (НПО). Он был организован совместно со Страновым офисом ВОЗ в Кыргызстане, штаб-квартирой ВОЗ и ЕЭК ООН, а финансовую поддержку в его проведении оказали Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы, строительства и безопасности ядерных реакторов Германии и Федеральное агентство охраны окружающей среды через Программу консультативной помощи в области охраны окружающей среды в странах Центральной и Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии.

## Метод ПОБВ

Наличие приемлемой по качеству и безопасной питьевой воды в достаточном количестве является одной из ключевых предпосылок хорошего здоровья, экономического развития и устойчивости средств к существованию семей. Метод ПОБВ, с 2004 г. рекомендуемый в разработанном ВОЗ Руководстве по обеспечению качества питьевой воды, является наиболее действенным способом поддержания бесперебойного снабжения безопасной питьевой водой.

Анализ качества питьевой воды является ценным источником информации, однако они сами по себе не могут гарантировать безопасности питьевой воды. Можно отбирать пробы, посылать их в лабораторию и анализировать, но прежде, чем будут готовы результаты, потребители уже выпьют воду, из которой брались пробы. Лабораторные анализы могут показывать качество лишь небольшого объема воды в данный момент времени, они могут только показать, была ли поданная вода безопасной, а не предотвратить подачу небезопасной воды, и не могут показать, подвергается ли система водоснабжения угрозе загрязнения и откуда в нее может попасть загрязнение. Проверки качества воды слишком мало и она проводится слишком поздно в процессе водоснабжения, чтобы в достаточной степени защитить здоровье населения от угроз, связанных с небезопасной питьевой водой.

Метод ПОБВ, напротив, сосредоточен прежде всего на предупреждении рисков и на упреждающем управлении рисками в системах питьевого водоснабжения по всей цепочке от водосбора до потребителя. ПОБВ разрабатываются на уровне отдельной системы водоснабжения: они являются инструментом, помогающим компаниям-поставщикам и местным сообществам, которые занимаются вопросами безопасности своих систем водоснабжения, реально вести эту работу.

Метод ПОБВ является неотъемлемой частью системы безопасности питьевой воды, предложенной в Руководстве ВОЗ по обеспечению качества питьевой воды (рисунок 1). ПОБВ находятся в центре этой системы; они подчинены целям, сформулированным с учетом требований охраны здоровья населения, и вписываются в систему независимого надзора.



**Рисунок 1. Разработанная ВОЗ система обеспечения безопасности питьевой воды в упрощенном виде**

*Источник: адаптировано из WHO (2011). Guidelines for drinking-water quality – fourth edition. Geneva: World Health Organization [ВОЗ (2011 г.). "Руководство по обеспечению качества питьевой воды, четвертое издание", на англ. языке].*

С принятием метода ПОБВ начинается цикл непрерывного улучшения систем питьевого водоснабжения. Этот метод побуждает людей думать о безопасности системы водоснабжения, упреждая события и задавая для этого следующие вопросы:

- Каким рискам подвергается моя система питьевого водоснабжения?
- Насколько серьезны эти риски?
- Как мне снизить эти риски до приемлемого уровня?
- Как я могу знать, что поставляемая мною питьевая вода безопасна?

Для того, чтобы облегчить подобный образ мышления, в методе ПОБВ предусматривается ряд шагов, организованных в определенную систему, которые применимы ко всем типам и размерам систем питьевого водоснабжения (рисунок 2).



**Рисунок 2. Базовый вариант цикла ПОБВ**

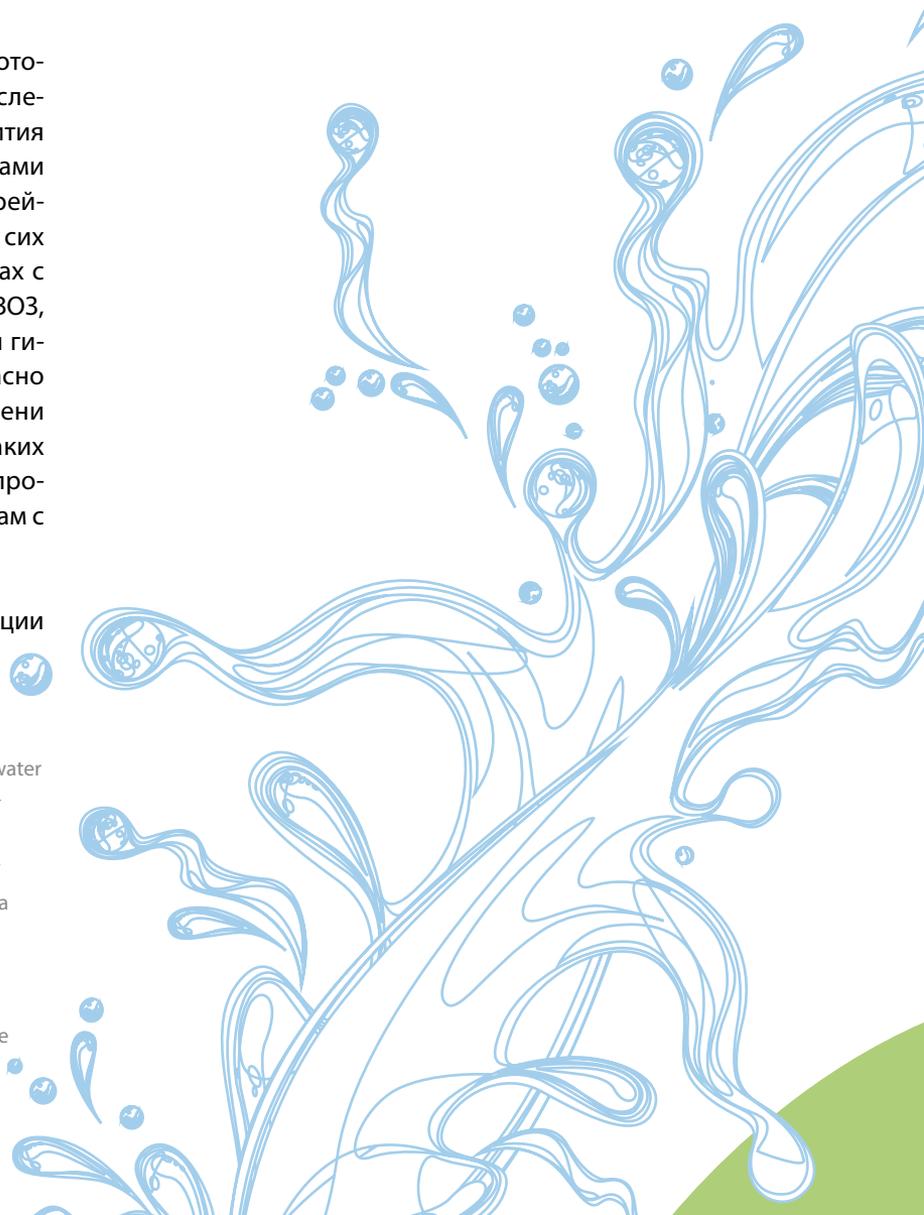
*Источник: адаптировано из: ВОЗ (2012 г.). Обеспечение безопасности питьевой воды в небольших коммунальных системах водоснабжения. Поэтапное руководство по снижению рисков, связанных с системами питьевого водоснабжения в небольших населенных пунктах. Женева, Всемирная организация здравоохранения.*

## Выгоды реализации ПОБВ

Разработка и реализация ПОБВ позволяет получить целый ряд выгод, которые в конечном итоге приводят к улучшению здоровья населения. Исследование, проведенное в Исландии,<sup>1</sup> показало, что вероятность развития клинических случаев диареи среди населения, обслуживаемого системами водоснабжения, в которых принят метод ПОБВ, снижена на 14%. Диарейные заболевания, обусловленные небезопасной питьевой водой, до сих пор представляют собой тяжелое бремя для здравоохранения. В странах с низким и средним уровнем доходов, входящих в Европейский регион ВОЗ, на счет неудовлетворительного состояния водоснабжения, санитарии и гигиены могут быть отнесены 10 случаев смерти от диареи в день.<sup>2</sup> Согласно оценке ученых, проводящих для ВОЗ исследования глобального бремени болезней, существенное снижение риска диарейных заболеваний в таких странах могло бы произойти благодаря переходу в доступе к воде от простых трубопроводных систем водоснабжения к трубопроводным системам с упорядоченным управлением по определенной методике.<sup>3</sup>

Страны Европейского региона ВОЗ, у которых уже есть опыт реализации ПОБВ, сообщают о следующих дополнительных выгодах (рисунок 3).

- 1 Gunnarsdottir MJ, Gardarsson SM, Elliott M, Sigmundsdottir G, Bartram J (2012). Benefits of water safety plans: microbiology, compliance and public health. *Environ. Sci. Technol.* 46(14):7782–7789 (<http://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/es300372h>, accessed 15 August 2014).
- 2 Prüss-Üstün A, Bartram J, Clasen T, Colford JM Jr, Cumming O, Curtis V et al. (2014). Burden of disease from inadequate water, sanitation and hygiene in low- and middle-income settings: a retrospective analysis of data from 145 countries. *Trop Med Int Health* 19(8):895–905 (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tmi.12329/full>, accessed 13 July 2014).
- 3 Wolf J, Prüss-Üstün A, Cumming O, Bartram J, Bonjour S, Cairncross S et al. (2014). Assessing the impact of drinking water and sanitation on diarrhoeal disease in low- and middle-income settings: systematic review and meta-regression. *Trop Med Int Health* 19(8):928–942 (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tmi.12331/pdf>, accessed 15 August 2014).



#### **Выгоды с точки зрения нормативного регулирования:**

- улучшилась информация от систем, реализовавших ПОБВ, что позволяет соответствующим образом определять содержание надзорной деятельности;
- расширились обмен знаниями и сотрудничество между поставщиками воды и местными или центральными органами государственного управления;
- улучшилось законодательство, направленное на поддержку или усиление нормативного регулирования в смежных областях (например, защита ресурсов, распределение воды, здоровье потребителей, сброс сточных вод, землепользование и так далее).

#### **Выгоды для организаций:**

- повысился уровень осведомленности, знаний и понимания среди работников организаций-поставщиков относительно системы водоснабжения и преобладающих рисков;
- улучшилось взаимодействие и общение между работниками системы водоснабжения;
- повысилась уверенность потребителей в качестве поставляемой им питьевой воды.

#### **Инвестиционные выгоды:**

- поддержка при принятии решений о необходимости реконструкции и совершенствования, что позволяет более целенаправленно распределять капиталовложения;
- расширился доступ к средствам из центрального, областного или местного государственного бюджета и улучшилось распределение этих средств.

#### **Выгоды, касающиеся качества воды:**

- улучшилось качество питьевой воды (например, благодаря соблюдению требований нормативных документов о качестве воды);
- уменьшилось число и снизилась степень тяжести аварийных ситуаций, связанных с питьевой водой;
- улучшилась защита исходной воды.

#### **Эксплуатационные выгоды:**

- улучшился порядок управления системой и стандартные технологические операции;
- улучшился оперативный мониторинг;
- улучшилась система учета и сбора данных.

**Рисунок 3. Дополнительные выгоды от реализации ПОБВ**

## Опыт реализации ПОБВ в странах

Расширение масштабов внедрения методики и принципов ПОБВ на уровне выработки политики и на уровне поставщиков услуг происходит весьма активно. Более трети стран, входящих в Европейский регион ВОЗ, имеют определенный опыт применения метода ПОБВ – от проведения опытных проектов и выработки стратегий расширения масштабов до принятия принудительно применимых нормативных документов, касающихся ПОБВ или ему подобных методов управления рисками.

Законодательство, применимое в принудительном порядке, существует в Бельгии, Венгрии, Исландии, Соединенном Королевстве и Швейцарии. Например, в Англии и Уэльсе регулятивное ведомство с 2004 г. активно поощряет водохозяйственную отрасль к принятию метода ПОБВ на неофициальной основе. В 2007 г. в нормативные документы были внесены поправки, в соответствии с которыми оценка риска и управление рисками от водосбора до крана потребителя стали обязательным требованием для всех систем водоснабжения. По действующим ныне нормативным положениям все крупные коммунальные компании водоснабжения обязаны представлять в регулятивное ведомство для анализа сводки о результатах проведенных оценок риска.

В Португалии орган, регулирующий питьевое водоснабжение, поощряет поставщиков воды к реализации ПОБВ, но это пока не является принудительно применимой нормой. Такой принцип «мягкого права» применяется для того, чтобы облегчить постепенный переход от рекомендации к законодательному требованию, и позволяет поставщикам реализовывать ПОБВ поэтапно и делиться своим опытом с регулятивным ведомством, которое принимает этот опыт к сведению при формировании политики.

Несколько стран ВЕКЦА уже работали по методу ПОБВ; некоторые из них приобрели опыт благодаря осуществлению опытных проектов. Например, в Таджикистане министерство здравоохранения и социальной защиты населения и государственная санитарно-эпидемиологическая служба поставили задачу поэтапного внедрения ПОБВ с целью укрепления здоровья населения. В качестве первого шага в двух экспериментальных местных общинах были подготовлены методисты-организаторы ПОБВ и были осуществлены опытные





проекты. Эти проекты подтвердили возможность реализации ПОБВ в сельских районах Таджикистана и привели к немедленным улучшениям в системах водоснабжения в соответствующих общинах. Результатом проектов стала разработка поэтапного практического руководства на таджикском языке в помощь сельским общинам при реализации своих ПОБВ. Основываясь на опыте, полученном в ходе реализации этих экспериментальных ПОБВ, неправительственная организация Oxfam GB теперь включает метод ПОБВ в жизненные циклы своих проектов. Она намерена к 2017 году оказать поддержку в расширении масштабов реализации ПОБВ в Таджикистане в 18 программах сельского водоснабжения, включая обучение методистов-организаторов ПОБВ из числа сотрудников местных отделов здравоохранения и неправительственных организаций. Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) также предусматривает включение ПОБВ в свой проект «Таджикская вода II». Его целью является оценка целесообразности интегрирования метода ПОБВ в цикл проектов инфраструктурных инвестиций ЕБРР с тем, чтобы выявить риски, связанные со здоровьем и безопасностью, и выработать меры по их смягчению. Базой для оценки станут один или два демонстрационных проекта; результаты этих проектов будут затем использованы в планируемых проектах, которые будут осуществляться в системах водоснабжения в малых городах на севере Таджикистана.

В Кыргызстане реализации ПОБВ в сельских системах водоснабжения содействовали НПО. Некоторые из проектов там были связаны со стратегиями планирования инвестиций, так как несмотря на то, что большая доля населения имеет доступ к трубопроводным системам водоснабжения, качество инфраструктуры ухудшается; это привело к низкому качеству питьевой воды и, как следствие, к низкому уровню готовности потребителей платить. В других проектах НПО главной целью было вовлечь школьников в проекты по разработке планов обеспечения безопасности воды и представить местные ПОБВ всем жителям местных общин. Проекты обоих типов привели к немедленным выгодам и улучшениям в системах водоснабжения; во втором случае это было достигнуто благодаря улучшению прозрачности для местного сообщества в вопросе первоочередных потребностей в улучшении. Активным сторонником ПОБВ является санитарно-эпидемиологическая служба Кыргызстана, которая всегда и везде решительно поддерживает их. В дополнение к деятельности НПО государственные органы Кыргызстана планируют реализовать ПОБВ в городских системах водоснабжения (см. таблицу 1 в разделе «Про-

токол по проблемам воды и здоровья может служить поддержкой при выработке национальной политики в отношении ПОБВ»).

В Республике Молдова в 2007 г. был издан приказ о разработке типового ПОБВ для города Ореев. Местная компания коммунального водоснабжения сформировала группу по разработке и реализации ПОБВ, в которую вошли члены местных органов власти, руководящие работники компании и начальники отделов (водоснабжения, канализации, водочистки и технологического отдела), а также представители органов здравоохранения и охраны окружающей среды. Группа по разработке и реализации ПОБВ провела оценку состояния системы водоснабжения и факторов риска, которые могли бы негативно влиять на водоснабжение. В результате обсуждений с заинтересованными сторонами группа наметила меры по улучшению состояния системы, которые включали, например, прокладку новых трубопроводов для обеспечения 100% населения трубопроводной водой и улучшение управления системой водоснабжения путем повышения квалификации персонала. На основании разработанного плана модернизации Всемирный банк предоставил городу кредит в размере 2,5 млн. долларов США. Опыт, полученный благодаря этому экспериментальному проекту, послужит примером для других городов Республики Молдова, поскольку разработка ПОБВ является одной из целей, касающихся реализации Протокола по проблемам воды и здоровья (см. таблицу 1 в разделе «Протокол по проблемам воды и здоровья может служить поддержкой при выработке национальной политики в отношении ПОБВ»). Был подготовлен приказ о создании специальной рабочей группы по разработке и реализации ПОБВ в Республике Молдова.

В Грузии в качестве первого шага в реализации ПОБВ Национальный центр контроля заболеваний и общественного здравоохранения провел оценку ситуации в отношении качества воды в маломасштабных системах водоснабжения в двух районах. В рамках этой оценки местные власти и жители смогли узнать о методе ПОБВ и его преимуществах и получили методические материалы ВОЗ, переведенные на грузинский язык.





## Создание благоприятной среды

Лица, формирующие политику, могут предпринять несколько шагов по созданию среды, благоприятствующей положительному восприятию и реализации ПОБВ на уровне всей страны. В основе этих шагов лежат надлежащая практика и уроки из практического опыта, накопленного во всем мире. Более подробные методические рекомендации по этой теме содержатся в разработанном ВОЗ документе «Иметь большие планы, начинать с малого, расширять масштабы: дорожная карта для оказания поддержки в реализации на уровне стран планов обеспечения безопасности воды» (см. раздел «Обзор материалов ВОЗ по ПОБВ»). Для управления процессом разработки и реализации национальной стратегии внедрения ПОБВ лучшим способом является учреждение межведомственного руководящего комитета, который должен осуществлять общее руководство и контроль за различными этапами этого процесса.

На уровне страны важно, чтобы вначале ключевые заинтересованные стороны познакомились с методом ПОБВ и его выгодами. ВОЗ вместе со своими партнерами может оказать государствам-членам поддержку в виде организации семинаров по разъяснению необходимости ПОБВ и созданию соответствующего кадрового потенциала, на которых участники смогут узнать, что такое ПОБВ, и поделиться своим опытом. ВОЗ опубликовала различные материалы и методические разработки по ПОБВ, в том числе учебные материалы и примеры из практики, которые помогают в изучении метода и принципов ПОБВ на всех уровнях (см. раздел «Обзор материалов ВОЗ по ПОБВ»).

Важным этапом в процессе внедрения метода ПОБВ на уровне страны является осуществление опытных проектов по разра-

ботке и реализации ПОВВ. Опытные проекты демонстрируют осуществимость ПОВВ и возможные выгоды в условиях страны и помогают накопить в стране знания и опыт в реализации ПОВВ. Они также могут помочь выявить препятствия, мешающие положительному восприятию метода ПОВВ, потребности в кадровых и финансовых ресурсах, а также действия, которые необходимо предпринять для адаптации метода ПОВВ к особенностям условий и порядков в стране. Первые проекты по реализации ПОВВ можно также осуществлять, используя зарубежную помощь. Например, Программа ООН по населенным пунктам «ООН-Хабитат» содействует формированию партнерств между компаниями-операторами систем водоснабжения, в рамках которых создаются благоприятные условия для взаимной поддержки на некоммерческой основе между операторами из разных стран. При согласии заинтересованных сторон, вступивших в партнерские отношения, всё сотрудничество в рамках партнерства между компаниями водоснабжения может быть сосредоточено на разработке и реализации ПОВВ.

Опыт и уроки, полученные в ходе реализации опытных проектов ПОВВ, будут использованы при формировании национальной стратегии расширения масштабов ПОВВ и организации постоянно действующих механизмов поддержки. К таким механизмам относится организация долгосрочных программ обучения инструкторов, методистов и аудиторов ПОВВ, а также разработка практических инструментов и методических материалов по ПОВВ, адаптированных к условиям в каждой стране, благодаря которым обеспечивается актуальность обучения по вопросам ПОВВ для данной страны и качество и преемственность этого обучения.

В стратегии расширения масштабов реализации ПОВВ необходимо предусмотреть инструменты проведения политики и нормативного регулирования. Для того, чтобы подготовить нормативные документы, касающиеся ПОВВ, регулятивные органы могут побуждать поставщиков воды к тому, чтобы они приобретали опыт разработки и реализации ПОВВ, даже если ПОВВ пока не предусматриваются законом. В большин-

стве стран действуют нормы и правила в отношении питьевой воды; требования, касающиеся реализации ПОВВ, можно включить в действующую нормативную базу путем адаптации существующих или принятия новых правовых инструментов. Для того, чтобы сделать это основательно и с прицелом на долгосрочную перспективу, необходимо провести оценку исходной ситуации и проанализировать, какие последствия вытекают из требований ПОВВ относительно кадровых ресурсов, а также ролей и обязанностей различных организаций. Для нормативно-законодательного подталкивания к реализации ПОВВ можно использовать целый спектр инструментов проведения политики и нормативного регулирования: например, законы, санитарные нормы и стандарты. Как и при разработке любой новой политики, важно также оценить, с какими расходами будет связано требование о реализации ПОВВ и что потребует для обеспечения доступа к финансовой поддержке. После того, как ПОВВ внедрены и реализованы, определять источники финансирования обычно бывает проще, поскольку ПОВВ помогут определить потребности в улучшениях и приоритеты для инвестиций.

В частности, если реализация ПОВВ является обязательным требованием, предусмотренным в нормативных документах, важно, чтобы регулятивное ведомство создало механизм аудита как средства проверки качества тех ПОВВ, которые были разработаны поставщиками воды, и установления необходимости дальнейших улучшений. В процессе подготовки и проведения таких аудитов регулятивному ведомству необходимо рассмотреть несколько вопросов:

- Кому должно быть поручено проведение аудитов ПОВВ?
- На что будет обращать особое внимание при проведении аудитов?
- Кто будет контролировать принятие мер по результатам аудита?

Для того, чтобы помочь в решении этих вопросов, ВОЗ готовит документ, в котором содержатся методические рекомендации для стран, желающих осуществить программу аудиторских проверок ПОВВ.

## Протокол по проблемам воды и здоровья может служить поддержкой при выработке национальной политики в отношении ПОВВ

Во всех странах Европейского региона ВОЗ уже имеется в той или иной форме система регулирования питьевого водоснабжения; многие страны приняли стратегии и программы, нацеленные на улучшение доступа и повышение качества и устойчивости услуг питьевого водоснабжения. Это является хорошей отправной точкой для положительного восприятия метода ПОВВ.

Хорошей основой для формирования политики в отношении ПОВВ на уровне страны является процесс установления целевых показателей, предусмотренный положениями Протокола по проблемам воды и здоровья. Данный Протокол является первым международно-правовым инструментом, в котором увязываются воедино профилактика и снижение распространенности заболеваний, связанных с водой, и устойчивое использование водных ресурсов. В программе работы на 2014–2016 гг., разработанной в соответствии с Протоколом, укрепление возможностей стран обеспечить внедрение ПОВВ в долгосрочной перспективе было определено в качестве одного из приоритетных пунктов.

В соответствии со статьей 6 Протокола, Стороны должны установить национальные целевые показатели в отношении, среди прочего, качества поставляемой питьевой воды, уровней функционирования и применения признанной надлежащей практики при управлении системами водоснабжения. С этой целью несколько Сторон Прото-

кола и стран, готовящихся к присоединению к Протоколу, уже определили внедрение и расширение масштабов применения методов ПОВВ в качестве одной из областей для установления целевых показателей (таблица 1). Стороны Протокола, уже установившие и опубликовавшие свои целевые показатели, могут также подумать об их обновлении с учетом целей, связанных с ПОВВ. Такие цели представляли бы собой один из важнейших элементов национальной стратегии расширения масштабов реализации ПОВВ.

**Таблица 1. Примеры целевых показателей, касающихся ПОВВ, которые устанавливаются в соответствии с Протоколом**

Страна	Целевые показатели, касающиеся ПОВВ
Армения <sup>а</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>• К 2016 г. разработать методику и создать законодательную базу для ПОВВ</li><li>• К 2020 г. разработать и реализовать ПОВВ в пяти местных общинах</li></ul>
Венгрия	<ul style="list-style-type: none"><li>• Способствовать применению надлежащей практики в области управления системами водоснабжения (показатель: число систем водоснабжения, применяющих ПОВВ)</li></ul>
Кыргызстан <sup>б</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>• К 2015 г. организовать разработку и утверждение ПОВВ для двух городов (Бишкек и Ош)</li><li>• К 2020 г. организовать разработку и утверждение ПОВВ для других городов и областных центров</li></ul>
Республика Молдова	<ul style="list-style-type: none"><li>• К 2020 г. принять ПОВВ для всех городов и других населенных пунктов с населением более 5000 жителей</li></ul>
Таджикистан <sup>а</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>• К 2015 г. разработать ПОВВ в пяти крупнейших городах</li><li>• К 2017 г. разработать ПОВВ в 30 сельских общинах</li></ul>

<sup>а</sup> Страна не является Стороной Протокола; целевые показатели разработаны в контексте Протокола, но официально пока не утверждены.

<sup>б</sup> Страна не является Стороной Протокола; целевые показатели установлены в контексте Протокола и официально утверждены.



## ПОБВ для маломасштабных систем водоснабжения

Метод ПОБВ является гибким инструментом, который можно применять и в больших, и в малых системах водоснабжения. Определения «маломасштабных» систем водоснабжения в разных странах разные. В одних странах маломасштабные системы определяются по типу используемой технологии (например, централизованные или нецентрализованные) или по типу управления (например, индивидуальные системы, системы, находящиеся в ведении муниципальных властей или в ведении местных общин), в других – по числу обслуживаемых потребителей или по объему поставляемой воды. Однако, несмотря на разные определения, отличительной чертой маломасштабных систем водоснабжения является то, что они обычно сталкиваются с одними и теми же организационными, кадровыми и финансовыми трудностями, часто приводящими к низкому качеству питьевой воды и, как следствие, к проблемам здоровья населения.

- Маломасштабные системы водоснабжения иногда не подпадают под нормативное регулирование, или же ответственность за их регулирование разбросана по нескольким министерствам.
- Надзор часто бывает ограничен из-за нехватки сотрудников в ответственном ведомстве и просто из-за большого количества и удаленности систем водоснабжения.
- Доступ к устойчивому финансированию у маломасштабных систем водоснабжения ограничен, тогда как удельные капитальные затраты у них относительно большие по сравнению с крупными системами.
- Операторы маломасштабных систем могут иметь недостаточную профессиональную подготовку или могут заниматься эксплуатацией системы в дополнение ко многим другим обязанностям

в местной общине; может быть и иная ситуация, когда вообще никто официально не отвечает за организацию работы системы.

Несмотря на эти трудности, в Европейском регионе ВОЗ и во всем мире достигнут неплохой прогресс в реализации ПОБВ в маломасштабных системах водоснабжения.

Считается, что ПОБВ для маломасштабных систем дают большие выгоды, так как облегчают достижение быстрых улучшений в эксплуатационных показателях и улучшений долгосрочного характера и способствуют надлежащей организации работы системы благодаря тому, что в них предусматриваются простые отправные точки. Для того, чтобы содействовать реализации ПОБВ в маломасштабных системах, необходимо принимать во внимание целый ряд факторов.

- Операторам маломасштабных систем могут потребоваться услуги сторонних консультантов и поддержка от методистов-организаторов ПОБВ (например, от местных отделов здравоохранения или водного хозяйства).
- Может потребоваться финансирование намеченных улучшений в инфраструктуре из внешних источников.
- В контексте ПОБВ для маломасштабных систем особого внимания требуют меры защиты ресурсов и местные порядки и правила в отношении санитарии, особенно в тех случаях, когда отсутствует централизованная система отведения и очистки сточных вод, а неудовлетворительный уровень санитарии создает угрозу для качества воды.
- Нужны легкие для понимания практические руководства и шаблоны на местном языке.



## Итоги семинара: структурные элементы процесса реализации ПОВВ и потребности в поддержке

На семинаре «Создание потенциала для разработки Планов обеспечения безопасности воды» участники из нескольких стран ВЕКЦА обсудили с международными экспертами в области ПОВВ структурные элементы, из которых состоит процесс успешной реализации ПОВВ и расширения ее масштабов, и связанные с ними потребности в поддержке. Ниже в кратком изложении представлены основные итоги семинара.

- **Информационно-разъяснительная работа на уровне страны:** для мобилизации широкой политической поддержки необходимо активизировать информационно-разъяснительную и пропагандистскую работу на уровне страны, в частности, направленную на лиц, принимающих решения на высоком уровне. Такая информационно-пропагандистская деятельность должна обеспечивать доведение до целевой аудитории со всей ясностью всех выгод метода ПОВВ для общественного здравоохранения и для всех заинтересованных организаций, а также разъяснение финансовых последствий его применения. Для проведения информационно-разъяснительных мероприятий обычно требуется внешняя поддержка, в частности, в виде предоставления опытных и знающих специалистов в этой области, в том числе из международных организаций.
- **Международный обмен знаниями:** для того, чтобы облегчить положительное восприятие метода ПОВВ на уровне национальной политики, нужны примеры нормативных документов, норм и стандартов, касающихся ПОВВ, которыми могли бы поделиться другие страны и которые могут служить основой для проведения консультаций в стране. Аналогичным образом, следует знакомить людей с опытом других стран и анализировать его так, чтобы можно было учиться на опыте других и обмениваться уроками и выводами.
- **Укрепление кадрового потенциала на уровне страны:** для расширения масштабов реализации ПОВВ важно, чтобы страны накапливали собственный опыт разработки и реализации ПОВВ и необходимые ресурсы, например, путем осуществления опытных проектов и подготовки инструкторов в области ПОВВ. Обучение потребуется как для операторов систем водоснабжения, так и для работников местных органов власти, которые могут оказывать помощь в реализации ПОВВ. Также нужно будет разрабатывать материалы на местном языке и предоставлять их пользователям. Для покрытия расходов на эти виды деятельности необходимы финансовые ресурсы.
- **Международные методические рекомендации:** для того, чтобы определить отправную точку для формирования национальной политики, необходимо предоставить международные методические рекомендации о том, как интегрировать стратегии в отношении ПОВВ в действующую систему нормативного регулирования питьевого водоснабжения и как можно учесть природоохранные и санитарные аспекты при разработке стратегий или при реализации ПОВВ.

Озвученные в ходе семинара потребности в поддержке будут учитываться и определять содержание будущей деятельности Европейского регионального бюро ВОЗ, связанной с ПОВВ, и мероприятий, включенных в программу работы на 2014-2016 гг., разработанную в соответствии с Протоколом по проблемам воды и здоровья.

# Обзор материалов ВОЗ по ПОБВ

## Библиографический источник

## Аннотация



ВОЗ (2011 г.). Планы обеспечения безопасности воды. В публикации: Руководство по обеспечению качества питьевой воды – четвертое издание. Женева, Всемирная организация здравоохранения

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/2011/dwq\\_guidelines/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2011/dwq_guidelines/en/)

Реализация ПОБВ является одним из центральных элементов Руководства ВОЗ по обеспечению качества питьевой воды – международного ориентира для разработки действенной системы регулирования качества питьевой воды, обеспечивающей защиту здоровья населения. Глава 4 Руководства посвящена описанию основных элементов ПОБВ. Четвертое издание этого Руководства имеется только на английском языке, однако третье издание было опубликовано также на испанском, русском (частично) и французском языках.



ВОЗ и Международная водная ассоциация (МВА) (2010 г.). Иметь большие планы, начинать с малого, расширять масштабы: дорожная карта для оказания поддержки в реализации на уровне стран планов обеспечения безопасности воды. Женева, Всемирная организация здравоохранения

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

Данный документ содержит рекомендации для стран о том, как внедрять ПОБВ и расширять масштабы их реализации. Предназначен главным образом для правительств и регуляторных органов, которым поручено разрабатывать или пересматривать систему регулирования качества питьевой воды. Имеется на английском и русском языках.



ВОЗ и МВА (2009 г.). Руководство по разработке и реализации Плана обеспечения безопасности воды: пошаговое управление рисками для поставщиков питьевой воды. Женева, Всемирная организация здравоохранения

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publication\\_9789241562638/ru/](http://www.who.int/water_sanitation_health/publication_9789241562638/ru/)

Это пошаговое руководство облегчает практическую реализацию Руководства ВОЗ по обеспечению качества питьевой воды. Оно служит читателю путеводителем по всему методу ПОБВ и содержит подробную информацию о всех этапах ПОБВ, а также многочисленные примеры из практики. Руководство имеется на английском, грузинском, испанском, польском, русском и французском языках.

## Библиографический источник

## Аннотация



ВОЗ (2012 г.). Обеспечение безопасности питьевой воды в небольших коммунальных системах водоснабжения. Поэтапное руководство по снижению рисков, связанных с системами питьевого водоснабжения в небольших населенных пунктах. Женева, Всемирная организация здравоохранения

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/2012/water\\_supplies/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/water_supplies/en/index.html)

Это поэтапное руководство помогает читателю понять метод ПОБВ в контексте небольших коммунальных систем водоснабжения. Оно должно служить дополнением к поэтапному руководству, изданному в 2009 г., в котором больше внимания уделяется крупным системам водоснабжения. Предназначено главным образом для работников местных органов власти и НПО, поддерживающих деятельность по организации питьевого водоснабжения. Руководство имеется на английском и русском языках.



ВОЗ (2014 г.). План обеспечения безопасности воды: практическое руководство по повышению безопасности питьевой воды в небольших местных общинах. Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ

<http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/water-and-sanitation/publications/2014/water-safety-plan-a-field-guide-to-improving-drinking-water-safety-in-small-communities>

Это практическое руководство представляет собой пошаговое введение в метод ПОБВ. В нем содержатся практические рекомендации и целый ряд готовых к использованию шаблонов, помогающих местным общинам и учреждениям, занимающимся вопросами сельского водоснабжения, разрабатывать и реализовывать собственные ПОБВ. Практическое руководство имеется на английском и русском языках.



ВОЗ и МВА (2014 г.). Портал по обеспечению безопасности воды [веб-сайт, на английском языке]. Женева, Всемирная организация здравоохранения

<http://www.wsportal.org/ibis/water-safety-portal/eng/home>

Это платформа, работающая в режиме он-лайн, которая служит дополнением к публикациям о ПОБВ и деятельности ВОЗ и ее партнеров. Для этого она предоставляет широкий спектр практических методик и примеров из практики и создает сети взаимной поддержки между организациями равного статуса. Портал работает на английском и испанском языках.



ВОЗ и МВА (2012 г.). Пакет учебных материалов для обучения принципам ПОБВ [веб-сайт, на англ. языке]. Женева, Всемирная организация здравоохранения

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/wsp\\_training\\_package/en](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wsp_training_package/en)

Этот пакет учебных материалов предназначен для использования инструкторами, проводящими обучение на базе руководства по разработке и реализации ПОБВ; для его использования требуется знание и понимание ПОБВ. Пакет состоит из пособия для инструктора-методиста, рабочей тетради слушателя и сопутствующих презентаций в формате PowerPoint. Пакет учебных материалов имеется только на английском языке.

## Библиографический источник

## Аннотация



ВОЗ и МБА (2013 г.). Инструмент гарантии качества планов обеспечения безопасности воды [веб-сайт]. Женева, Всемирная организация здравоохранения  
[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/wsp\\_qa\\_tool/en/index1.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wsp_qa_tool/en/index1.html)

Этот инструмент гарантии качества предназначен для использования группой по разработке и реализации ПОВВ или внешним экспертом по проведению оценки, хорошо знающим и понимающим ПОВВ. Он должен использоваться на уровне системы водоснабжения, в которой был реализован ПОВВ. Инструмент помогает не упустить из виду ни одного ключевого элемента в процессе разработки и реализации ПОВВ, поддерживать соответствие ПОВВ требованиям сегодняшнего дня и его действенность. Инструмент имеется на английском, исландском, испанском, португальском, русском и французском языках. Руководство для пользователя имеется только на английском языке.



ВОЗ (2011 г.). Обеспечение безопасности воды в зданиях. Женева, Всемирная организация здравоохранения  
[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/2011/9789241548106/en](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2011/9789241548106/en)

В публикации разъясняется, как применять метод ПОВВ в контексте зданий. Имеется на английском и французском языках.



ВОЗ (2014 г.). Обеспечение безопасности воды в распределительных системах. Женева, Всемирная организация здравоохранения  
[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/Water\\_Safety\\_in\\_Distribution\\_System/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/Water_Safety_in_Distribution_System/en/)

Данная публикация предназначена для поставщиков воды и сотрудников регуляторных органов, уже знакомых с методом ПОВВ. Она поможет улучшить управление рисками и планирование инвестиций для водораспределительных систем. Документ имеется только на английском языке.

Все URL-адреса приводятся по состоянию на 8 августа 2014 г.

Всемирная организация здравоохранения  
Европейское региональное бюро  
UN City, Marmorvej 51  
DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark

