

# ВОДА И РАЗВИТИЕ

## ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ ВОДЫ 2002 г. ВЫСВЕЧИВАЕТ НАРАСТАНИЕ ПРОБЛЕМ

ПИТЕР РИКВУД

**К**ризис, угрожающий почти двум третям населения Земли, надвигается все ближе из-за продолжающегося нерационального использования воды человеком, увеличения численности населения и изменения режима погоды.

Учреждения системы ООН в совместном заявлении обратили внимание на эти проблемы в связи со Всемирным днем воды, отмечаемым 22 марта 2002 г., в отношении которого МАГАТЭ выступало головным координирующим учреждением.

Если ныне существующая структура потребления сохранится, то к 2025 г. около 5 млрд. человек будут жить в районах, где им будет затруднительно или вообще невозможно удовлетворять все свои потребности в питьевой воде. Половина из них столкнется с острым дефицитом воды.

Учреждения системы ООН заявили, что последствия будут ужасающими для тех, кто в наибольшей мере пострадает от отсутствия воды (а они составляют беднейшую часть населения нашей планеты), поскольку будет ограничена их способность выращивать сельскохозяйственные культуры, необходимые им для выживания, возрастет заболеваемость и будет поставлена под угрозу национальная безопасность целых государств.

“Острейшая конкуренция между странами за обладание водными ресурсами породила опасения относительно того, что проблемы с водой чреватые насильственными конфликтами”, – заявил в своем послании по случаю Всемирного дня воды Генеральный секретарь ООН Кофи Аннан.

“Тем не менее проблемы с водой, с которыми столкнулся наш мир, обязательно должны стать лишь причиной напряженности; они также могут сыграть роль катализатора сотрудничества”, – сказал Кофи Аннан.

**Спрос превышает предложение.** Менее 3% водных ресурсов на

Земле являются пресноводными, и большая их часть содержится в полярных льдах или слишком глубоко залегает под землей, что делает их недоступными. Доля пресноводных ресурсов, которые доступны в виде водных запасов озер, рек и водохранилищ, составляет менее 0,25% от общего объема водных ресурсов.

В XX в. спрос на воду увеличился в шесть раз, более чем вдвое опережая темпы роста населения, в то время как загрязнение и чрезмерная эксплуатация водных ресурсов во многих регионах мира снизили способность этих ресурсов удовлетворять спрос.

Наиболее пострадавшие районы находятся в полусухих зонах стран Африки к югу от Сахары и Азии, где к 2025 г. большая часть из 2,7 млрд. человек, как предполагается, будут жить в условиях жесточайшего дефицита воды. Как считает Всемирная метеорологическая организация (ВМО), незамедляющийся рост численности населения в этих регионах и изменение климата приведут к обострению водного дефицита.

По мнению ВМО, ключ к преодолению этого кризиса странами региона, многие из которых относятся к числу наименее развитых стран мира, – развитие усовершенствованного водопользования при одновременном введении в действие стратегий по адаптации к климатическим изменениям.

Наиважнейшей задачей для ООН в XXI в. является повышение эффективности водопользования, совершенные своего рода “голубой революции”, по выражению г-на Аннана.

По словам Генерального секретаря, даже там, где водные ресурсы имеются в достаточном количестве или в избытке, они во все большей степени подвергаются риску из-за загрязнения и повышения спроса на них.

“Мы должны разумнее подходить к вопросам водопользования”, – заявил Генеральный директор МАГАТЭ Мохаммед эль-Баради.

“Мы не можем относиться к воде так, будто она никогда не кончится, поскольку ее запасы на Земле ограничены. Более рациональное управление водными ресурсами требует от нас сотрудничества и определения первоочередных задач, которые учитывали бы эту ограниченность, ведь без воды дальнейшее развитие человечества невозможно”, – сказал он.

Благодаря воде на Земле зародилась жизнь и возникла человеческая цивилизация, которая прошла в своем развитии путь от самых первых земледельческих общин до крупнейших столичных центров. По словам эль-Баради, неспособность рационально распоряжаться водой привела к краху цивилизации.

Как считает ВМО, нынешнее “взрывоподобное” развитие городов и промышленности требует не только наличия запасов воды, достаточных для удовлетворения потребностей людей, промышленности и электроэнергетики, но и осознания того, что такое развитие увеличивает риск наводнений.

**Самый крупный водопользователь – сельское хозяйство.** Сельское хозяйство потребляет около 70% имеющихся в мире запасов воды, но, по мнению экспертов, там, где существует конкурирующий спрос на водопользование и где запасы грунтовых вод истощены, мелкие фермеры первыми лишаются воды.

В результате фермеры вытесняются со своих земель, а помогавшие им безземельные батраки остаются без работы. Кроме того, страдает окружающая среда – наносится ущерб водно-болотным угодьям и эстуариям в результате истощения запасов воды в верховьях рек, а также воз-

*Г-н Риквуд – консультант Отдела общественной информации МАГАТЭ.*

растает распространенность заболеваний, передаваемых через воду.

По мнению Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО), необходимо уделять больше внимания повышению эффективности систем водопользования и более производительному использованию воды, добываясь повышения урожая на каждую каплю воды.

От дефицита воды в наибольшей степени страдают женщины. Не имея поблизости источника воды, они бывают вынуждены ежедневно совершать многочасовые переходы в поисках источника или отправлять за водой детей. В результате страдают воспитание и обучение детей, а имеющаяся вода может оказаться непригодной для человека.

**Доступ к безопасной воде.** По оценкам ООН, 1,2 млрд. человек лишены доступа к безопасной воде и около 2,5 млрд. живут без надлежащей санитарии.

По мнению Всемирной организации здравоохранения, отсутствие безопасной воды приводит к распространению желудочно-кишечных инфекций, ложащихся огромным бременем на общество. Поэтому обеспеченность безопасной водой является ключевым аспектом развития, связанным с водой.

“Доступ к средствам санитарии – одно из основных прав человека, защищающее его здоровье и человеческое достоинство, – заявил сэр Ричард Джолли, председатель Совета по сотрудничеству в области водоснабжения и санитарии, базирующегося в Женеве. – По опыту мы знаем, что только лишь использование чистой воды само по себе может принести незначительное улучшение состояния здоровья. Разумное с точки зрения гигиены поведение должно быть признано в качестве отдельной проблемы в силу его значимости, а надлежащая санитария и чистая вода являются обеспечивающими его компонентами”.

По словам директора-исполнителя Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП) Клауса Тёпфера, в этом году из-за загрязнения воды, отсутствия надлежащей санитарии и дефицита воды погибли свыше 12 млн. человек.

Как сказал г-н Тёпфер, еще несколько миллионов человек имеют



Фото: Австрийско-угандийская школьная художественная выставка, посвященная воде, во время празднования Всемирного дня воды 2002 г. в МАГАТЭ.

## ОДИН МИР, УВИДЕННЫЙ МНОЖЕСТВОМ ГЛАЗ: ШКОЛЬНИКИ АВСТРИИ И УГАНДЫ О РОЛИ ВОДЫ В РАЗВИТИИ



В связи со Всемирным днем воды 2002 г. учащимся девяти школ Австрии и десяти школ Уганды было предложено высказать свое мнение по теме “Вода и развитие”.

Результаты этого мероприятия впечатляют, поскольку был продемонстрирован не только высокий уровень творческого потенциала учащихся, но и их ответственное отношение к проблемам Земли и окружающей среды.

В ходе показов были затронуты следующие темы:

- различия между положением с водой в Австрии и Африке, показанные с помощью пантомимы и других театрализованных представлений;
- радость, которую приносит вода в жизнь людей, отраженная в творчестве детей – песнях, рисунках и играх;
- научные данные о воде на примере проектов в области очистки, круговорота воды в природе и свойств воды;
- самостоятельное осознание важности охраны и сбережения воды.

Идея этого проекта заключалась не только в том, чтобы поднять уровень осведомленности относительно значимости воды, но и в том, чтобы развивать отношения между школами обеих стран и поддерживать экологический компонент в их учебных программах. В проекте приняли участие школы обеих стран всех ступеней – от начальной до средней. Выражена надежда, что отношения, установившиеся во время работы над приуроченным к Всемирному дню воды проектом, будут поддерживаться в течение всего учебного года, с тем чтобы школы-побратимы в обеих странах могли вести важный диалог между Севером и Югом.

Выставка была открыта в Центральном учреждении МАГАТЭ в Венском международном центре, Австрия, с 22 по 27 марта 2002 г. Затем она была развернута в Шулльцентруме (Школьном центре) Вены, где была открыта для посещения с 8 по 27 апреля.

Проведение художественной выставки и осуществление проекта с участием школ стали возможными благодаря поддержке МАГАТЭ, правительства Австрии и Уганды и австрийской организации “Сотрудничество в целях развития”. Последняя также поддерживает уси-

лия Уганды по совершенствованию управления водными ресурсами путем осуществления проекта очистки воды в городах юго-западной части страны. МАГАТЭ обеспечивает техническую помощь через реализацию экспериментального проекта.

### Австрийские школы, участвующие в проекте

- Bhak Weiz, Steiermark Bundeshandelsakademie und BHAS. Учащиеся в возрасте 14–19 лет. Интернет: [www.bhak-weiz.ac.at](http://www.bhak-weiz.ac.at)
- HLW Zwettl, Нижняя Австрия. Учащиеся в возрасте 14–19 лет. Интернет: [www.hlwzwettl.ac.at](http://www.hlwzwettl.ac.at)
- Öffentliches Stiftsgymnasium, Kresmünster, Верхняя Австрия. Учащиеся в возрасте 10–18 лет. Интернет: [www.kresmuenster.at/stift/gym.htm](http://www.kresmuenster.at/stift/gym.htm)
- BG и BRG Gmünd. Учащиеся в возрасте 10–18 лет. Интернет: [www.bggmuend.ac.at](http://www.bggmuend.ac.at)
- Volksschule Silz, Тироль. Учащиеся в возрасте 6–10 лет.
- Hauptschule II Enkplatz, Вена. Учащиеся в возрасте 10–14 лет.
- Differenzierte Kooperationschule, Hauptschule Augartenschule, Вена. Учащиеся в возрасте 10–14 лет. Интернет: [www.schulen.wien.at/schulen/902052](http://www.schulen.wien.at/schulen/902052)
- Volksschule Johannes Messner I, Тироль. Учащиеся в возрасте 6–10 лет. Интернет: [www.vs-joh-messner.at](http://www.vs-joh-messner.at)
- HLA Yspertal, Нижняя Австрия. Учащиеся в возрасте 14–19 лет. Интернет: [www.hlaysper.ac.at](http://www.hlaysper.ac.at)

### Угандийские школы, участвующие в проекте

- Женская средняя школа св. Гертруды, Кисоро. Учащиеся в возрасте 13–19 лет.
- Средняя школа Мутолере св. Павла, Кисоро. Учащиеся в возрасте 13–19 лет.
- Маунт Сейнт-Мэри Намагунга, Лугази. Учащиеся в возрасте 13–19 лет.
- Средняя школа Китанте-Хилл, Кампала. Учащиеся в возрасте 13–19 лет.
- Начальная школа Булиго, частная дневная школа в Иганга. Учащиеся в возрасте 6–12 лет.
- Академия Грин-Хилл, начальное отделение, Большая Кампала. Учащиеся в возрасте 6–13 лет.
- Королевский колледж Буддо, Кампала. Учащиеся в возрасте 13–19 лет.
- Начальная школа св. Франциска, Нтинда, Кампала. Учащиеся в возрасте 6–12 лет.
- Женская средняя школа ПММ Джинджа, Джинджа. Учащиеся в возрасте 13–19 лет.
- Начальная школа Китоола св. Луки, Лугази. Учащиеся в возрасте 6–12 лет.

— Материал подготовила ДжоАнн Форд, Отдел общественной информации МАГАТЭ.

Посетите Web-сайт МАГАТЭ “Всемирный день воды” по адресу: <http://waterday2002.iaea.org/>.



плохое здоровье и живут в тисках нищеты, тратя значительную часть своих сил, энергии и времени на поиски чистой воды.

**Принять вызов.** В Декларации тысячелетия, принятой ООН, мировые лидеры взяли на себя обязательство сократить вдвое долю населения, не имеющего доступа к безопасной питьевой воде, в том числе из-за нехватки средств.

“Для достижения этой цели требуется более совершенное регулирование водопользования – сочетание технических мер с мерами по охране водных ресурсов”, – заявил Генеральный директор МАГАТЭ эль-Баради.

“Страны уже проводят мобилизацию на национальном уровне, однако существует очевидная необходимость оказать помощь многим беднейшим странам мира в поддержку мер, направленных на предупреждение людских страданий”, – добавил он.

*Фото: МАГАТЭ открыло Web-сайт, посвященный Всемирному дню воды, выполняя свою роль головного учреждения по координации празднования Всемирного дня воды в масштабах всей системы ООН.*

В своем обращении по случаю Всемирного дня воды Генеральный секретарь ООН сообщил, что страны, обладающие опытом и специальными знаниями в регулировании водосборных бассейнов и пойм рек или опытом в области эффективного орошения, все чаще и охотнее делятся этими знаниями с другими.

МАГАТЭ относится к числу учреждений ООН, которые предлагают широкий спектр ответных мер на кризис с водой, вооружая государства-члены знаниями и умениями по применению изотопной гидрологии в целях более рационального использования ресурсов подземных вод. Этот метод позволяет надежно и быстро картировать источники подземных вод, с тем чтобы их можно было использовать без риска истощения. МАГАТЭ также содействует развитию опреснения для превращения соленой воды в пресную.

**Обращение министров африканских стран об оказании помощи.** Министры 22 африканских стран, отвечающие за водные ресурсы и их использование, призвали к объединению на региональном и глобальном уровнях, подкреплен-

ному соответствующим финансированием, для решения проблем с водой и санитарией. Они настаивают на том, чтобы принятие решений, направленных на снижение показателя смертности в результате плохих санитарных условий и потребления зараженной болезнетворными бактериями воды, заняло центральное место на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию, которая должна состояться в Йоханнесбурге 26 августа – 4 сентября 2002 года.

Уганда, одна из этой группы стран, поставила цель обеспечить безопасной водой и надлежащими санитарными условиями 65% своего населения к 2006 г. и все население – к 2015 г.

Отсутствие безопасной воды и надлежащей санитарии в значительной степени способствует сохранению порочного круга бедности и плохого здоровья населения во многих развивающихся странах.

“Без чистой воды надлежащего качества нельзя вырваться из тисков бедности. Вода является основой крепкого здоровья и производства продовольствия”, – заявил г-н Тёпфер.

По мнению ВОЗ, развитие рационального водопользования открывает широкие возможности в качестве эффективной с точки зрения затрат альтернативы медицинским мерам по профилактике и борьбе с заболеваниями, передаваемыми через воду.

“Вода, вероятно, является единственным природным ресурсом, который затрагивает все аспекты человеческой цивилизации – от сельскохозяйственного и промышленного развития до культурных и религиозных ценностей, существующих в обществе”, – заявил Генеральный директор Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) Коихиро Мацуура.

По его словам, потребности в воде и спрос на нее фактически являлись движущей силой социального, экономического и культурного развития на протяжении всей истории человечества.

“Не будет преувеличением сказать, что, если сложилась кризисная ситуация с водой, развитие тоже переживает кризис”, – заключил он. □