



Доклад Организации Объединенных Наций о развитии мировых водных ресурсов; растущий спрос на электроэнергию может оказать на водные ресурсы отрицательное воздействие

Париж/Токио, 21 марта – Растущий спрос на электроэнергию в мире может стать причиной дефицита водных ресурсов. Такой вывод, в числе прочих, содержит очередной Доклад Организации Объединенных Наций о развитии мировых водных ресурсов, официальная презентация которого состоялась сегодня, 21 марта 2014 года, в Токио, Япония, по случаю празднования Всемирного дня водных ресурсов. Доклад, озаглавленный «Вода и энергия», обращает внимание на недостаток сотрудничества и координации между отраслями энергетики и водоснабжения и призывает к оптимизации управления с целью избежать дефицита водных ресурсов и электроэнергии в будущем.

«Доклад позволяет по-новому взглянуть на взаимосвязь между управлением водными ресурсами и энергетикой. Эта взаимосвязь обуславливает необходимость намного более тесного сотрудничества между всеми вовлеченными сторонами, поскольку совершенно ясно, что устойчивого развития невозможно добиться, не обеспечив каждому человеку улучшенный доступ к источникам воды и энергии», - заявила Генеральный директор ЮНЕСКО Ирина Бокова.

«Водоснабжение и энергетика являются двумя ключевыми проблемами мирового развития, поэтому они должны стать приоритетными целями на период после 2015 года», - считает председатель механизма «ООН — водные ресурсы» Мишель Жарро. «Этот, пятый по счету Доклад о развитии мировых водных ресурсов особенно важен, поскольку это первое издание Доклада в ежегодном формате. Я хотел бы от всей души поблагодарить ЮНЕСКО, на базе и под руководством которой осуществляется Программа оценки водных ресурсов мира (ПОВРМ) и которая координировала подготовку и публикацию Доклада. Я рад, что теперь, благодаря механизму «ООН — водные ресурсы», ООН может ежегодно делиться последними данными по вопросу, важность которого для устойчивого будущего постоянно растет».

Водоснабжение и энергетика: две взаимосвязанных отрасли

На сегодняшний день **768 миллионов человек** в мире не имеют доступа к усовершенствованным источникам водоснабжения. Одновременно с этим, **1,3 миллиарда человек** лишены электроэнергии, а около 2,6 миллиардов используют для приготовления пищи твердые виды топлива, в основном биомассу. Приводимые в Докладе данные свидетельствуют о том, что области, в которых люди не имеют удовлетворительного доступа к воде, в большой мере совпадают с теми, где отсутствуют источники электроэнергии. Таким образом, в Докладе подчеркивается, до какой степени эти две отрасли взаимосвязаны.

Очевидно, что ситуация в одной из них отражается на другой. Так, засуха усугубляет нехватку энергии, а дефицит энергии, в свою очередь, ограничивает возможности орошения. Как правило, выбор в таких случаях делается не в пользу водных ресурсов, о чем

United Nations
World Water
Assessment
Programme



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



UN WATER

свидетельствует политика ценообразования в этой сфере. Зачастую, вода воспринимается как «дар природы», и цены на нее редко отражают реальные затраты, в связи с чем производители и пользователи электроэнергии не заинтересованы в экономии водных ресурсов.

Так, в западной части бассейна реки Инд в Индии, десятилетия низких цен на электроэнергию параллельно со строительством миллионов частных колодцев и использованием неэффективных методов орошения привели к чрезмерной эксплуатации подземных вод. Подобная ситуация наблюдалась также в странах Латинской Америки и некоторых арабских государствах, в частности, Омане и Йемене.

Рост спроса на электроэнергию

В общей сложности, **15% водозабора** во всем мире используется для производства энергии, и эта цифра растет. Ожидается, что к 2035 году она **увеличится еще на 20%** в связи с ростом населения, урбанизацией и изменением моделей потребления. Спрос на электроэнергию к 2035 году должен увеличиться на 70%, причем, как минимум, половина этого прироста придётся на Индию и Китай.

Многие регионы мира уже сейчас сталкиваются с дефицитом водных ресурсов. По оценкам специалистов, **эксплуатация 20% водоносных горизонтов превышает предельно допустимую**. Если такая тенденция сохранится, в 2050 году 2,3 миллиарда человек будут жить в зонах, испытывающих серьезный недостаток воды, особенно в Северной Африке и Средней Азии.

При этом существует опасность, что проблемы в области энергетики будут решаться в ущерб водным ресурсам. В связи с растущим беспокойством относительно негативного влияния тепловых и атомных электростанций на окружающую среду и общество государства стремятся диверсифицировать источники электроэнергии, чтобы сократить энергозависимость и обезопасить себя от колебаний цен. Однако у любых возможностей есть свои ограничения.

После 2000 года получило широкое развитие производство биотоплива, отличающееся потреблением воды в особо крупных объемах. В последние годы также активно развивается производство сланцевого газа, в частности, в США. Однако добыча этого вида ископаемого топлива сопряжена с гидравлическим разрывом пласта, для которого требуются очень большие объемы воды. Кроме того, при использовании этого метода есть серьезная опасность загрязнения грунтовых вод.

Возобновляемые источники энергии кажутся более экономичными с точки зрения потребления воды. Гидроэлектроэнергия на сегодняшний день удовлетворяет 16% мировых энергетических потребностей, но ее потенциал до сих пор используется недостаточно. Однако строительство дамб также влечет определенные социальные издержки и отрицательно сказывается на окружающей среде, приводя, в частности, к сокращению биологического разнообразия.

Получают распространение и другие, альтернативные источники энергии. Так, между 2000 и 2010 годами доля электричества, производимого ветрогенераторами, выросла на 27%, а

Programme Office on
Global Water Assessment,
Division of Water Sciences, UNESCO
Villa la Colombella
Località Colombella Alta
06134, Colombella, Perugia, Italy

Office tel.: +39 075 591 10 11
Fax: +39 075 591 33 23 / 075 691 96 67
www.unesco.org/water/wwap

United Nations
World Water
Assessment
Programme



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



UN WATER

доля солнечной энергии - на 42%. Эти два метода производства электроэнергии почти не потребляют воды, но по своей природе они не производят электричество в постоянном режиме и должны дополняться другими источниками энергии. Несмотря на растущее использование возобновляемых источников энергии, ожидается, что в ближайшие годы основным источником останутся ископаемые виды топлива. По оценкам Международного агентства по атомной энергии, их использование в мире будет преобладать вплоть до 2035 года, а возобновляемые источники энергии займут второе место.

Решение энергетических проблем

В свете ожидаемых проблем, Доклад о развитии мировых водных ресурсов подчеркивает необходимость согласованного управления отраслями водоснабжения и энергетики. В частности, для этого следует пересмотреть политику ценообразования с тем, чтобы цены на воду и на электроэнергию отражали реальные затраты на их производство и воздействие на окружающую среду.

Большое значение для развития альтернативной экологически рациональной инфраструктуры имеет финансирование, в связи с чем важную роль играет частный сектор, способный оказать государству существенную поддержку. По оценкам 2008 года, для достижения к 2015 году Целей развития в области водоснабжения, санитарии и очистки сточных вод необходимо 103 миллиона долларов в год. Кроме того, по мнению специалистов, для обеспечения каждому человеку доступа к электроэнергии к 2030 году требуется вложение 49 миллиардов долларов ежегодно.

Несомненно, в будущем развитие также получат комбинированные установки, позволяющие снабжать население и питьевой водой, и электричеством. Особый интерес они представляют для засушливых районов. Так, энерготехнологические комплексы, расположенные в эмирате Эль-Фуджайра (ОАЭ) и в Саудовской Аравии (завод Шоайба), объединяют в себе водоопреснительную установку и электростанцию.

Распространение также получает использование сточных вод для производства электричества; содержащиеся в них органические вещества могут использоваться для производства биогаза с высоким содержанием метана. Например, комплекс по очистке сточных вод «Ла Фарфана» обрабатывает половину сточных вод Сантьяго, Чили, и производит около 24 миллионов кубометров биогаза, заменяющего природный газ и обеспечивающего топливом 100 тысяч человек в городе и его окрестностях. В Стокгольме, Швеция, автобусы и такси также используют биогаз, произведенный в результате очистки сточных вод. Это решение привлекает все большее количество развивающихся стран. В городе Маресу, Лесото, 300 семей используют биогаз в качестве топлива для приготовления пищи.

Доклад ООН о развитии мировых водных ресурсов подготовлен с участием 31 организации системы ООН и 36 международных организаций-партнеров, входящих в состав механизма «ООН — водные ресурсы». Доклад издается в рамках Программы оценки водных ресурсов мира (ПОВРМ), осуществляемой под патронажем и управлением ЮНЕСКО, и представляет глобальный обзор состояния вопроса. До 2012 года Доклад издавался каждые три года. С этого года его выпуск будет приурочен ко Всемирному дню водных ресурсов; Доклад будет

Programme Office on
Global Water Assessment,
Division of Water Sciences, UNESCO
Villa la Colombella
Località Colombella Alta
06134, Colombella, Perugia, Italy

Office tel.: +39 075 591 10 11
Fax: +39 075 591 33 23 / 075 691 96 67
www.unesco.org/water/wwap

United Nations
World Water
Assessment
Programme



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



UN WATER

издаваться ежегодно и иметь тематическую направленность. В этом году организацией мероприятий в рамках Всемирного дня водных ресурсов занимаются Университет ООН и Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО), выступающая от имени механизма «ООН — водные ресурсы».

Контакты:

Аньес Бардон, пресс-служба ЮНЕСКО

Телефон в Париже: +33 (0) 1 45 68 17 64,

Мобильный телефон в Токио (с 19 по 22 марта): +33 (0) 6 80 24 13 56

Эл. адрес: a.bardon@unesco.org

Даниэла Бостром, отдел по связям с общественностью механизма

«ООН — водные ресурсы»: +41 79 159 92 17,

daniella.bostrom@unwater.org

До 21 марта (02:00 GMT, 03:00 GMT+1) **текст Доклада**

публиковаться не будет. Знакомство с ним может быть

предоставлено средствам массовой информации по заявке.

Ограниченный доступ к тексту Доклада и к другим ресурсам можно

получить по ссылке

<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/for-the-media/>

имя пользователя: media-WWDR2014

пароль: wwdr2014-MEDIA

Programme Office on
Global Water Assessment,
Division of Water Sciences, UNESCO
Villa la Colombella
Località Colombella Alta
06134, Colombella, Perugia, Italy

Office tel.: +39 075 591 10 11
Fax: +39 075 591 33 23 / 075 691 96 67
www.unesco.org/water/wwap