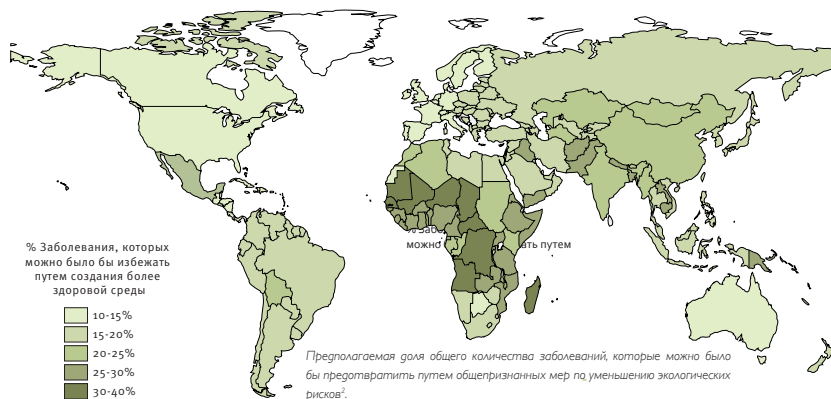




Здоровье человека и окружающая среда

Создание чистой и здоровой среды путем эффективного экологического регулирования обеспечит многочисленные выгоды для общества и экономики. Эксперты подсчитали, что почти четверть всех заболеваний и случаев смерти вызваны угрозами, связанными с нездоровым образом жизни и производственной средой¹. Загрязнение воздуха, ненадлежащее регулирование химических веществ и отходов, низкое качество воды, деградация экосистем, изменение климата и уничтожение озонового слоя создают серьезные угрозы для здоровья как отдельно взятого человека, так и всего человечества в целом.



ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУХА

Наиболее сильно влияние загрязнения воздуха ощущается в развивающихся странах, где почти три миллиарда человек используют твердое топливо, традиционную биомассу, а также уголь, костры и традиционные кухонные плиты для приготовления пищи и обогрева жилья.³ Примерно 43 миллиона человек ежегодно преждевременно умирают от болезней, вызванных загрязнением домашнего воздуха, из-за неправильного использования твердых видов топлива. Более половины случаев смерти среди детей в возрасте младше 5 лет от острых респираторных заболеваний связано с использованием в быту твердых видов топлива.⁴ Кроме того, смерть 3,7 миллиона человек, возможно, обусловлена загрязнением воздуха за пределами дома⁵, главными источниками которого являются транспорт, энергетика и промышленность. Эти недавно полученные данные более чем в два раза превышают более ранние оценки и подтверждают тот факт, что в настоящее время загрязнение воздуха представляет собой одну из главных угроз здоровью людей в мире. Уменьшение загрязнения воздуха может помочь спасти миллионы человеческих жизней.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ И ОТХОДОВ

Большая часть воздействия нерационального использования и удаления отходов связана с нищетой.⁶ Бедняки сталкиваются с этими рисками ввиду их рода занятий, стиля жизни и незнания последствий такого воздействия. Практически все случаи смерти от воздействия пестицидов приходится на развивающиеся страны.⁷ Серьезным вызовом становится регулирование электронных отходов – самого быстрорастущего потока отходов в мире.⁸ Электронные отходы содержат вредные вещества, включая тяжелые металлы, такие как ртуть, и вещества, разрушающие гормональную систему и влияющие на рост человека, его репродуктивные функции и развитие нервной системы.⁹ Помимо этого они также содержат многие металлы стратегического значения, такие как золото, палладий и редкоземельные металлы, которые могут стать объектом восстановления и рециркуляции.

ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ВОДОЙ

Заболевания, связанные с водой, являются еще одной серьезной проблемой: более половины койко-мест в мире занимают люди, страдающие от таких болезней.¹⁰ Кишечно-желудочные заболевания составляют свыше 4 процентов от общего числа заболеваний в мире, причем 90 процентов из них связаны с загрязнением окружающей среды и отсутствием доступа к чистой питьевой воде и санитарии.¹¹ Кишечно-желудочные заболевания, хотя поддаются профилактике и лечению, являются второй по значимости причиной смертности среди детей младше 5 лет; ежегодно регистрируются 1,7 миллиардов случаев таких заболеваний, от которых умирают около 760 тысяч человек.¹² Еще одной проблемой является повышение солёности чересчур интенсивно используемых водных бассейнов, особенно в прибрежных районах. В ходе одного недавнего исследования было установлено, что повышение солёности является причиной гипертонии и (пре)эклампсии, причем последняя является одной из непосредственных причин материнской смертности, мертворождений, неонатальной смертности и целого ряда долговременных неврологических нарушений.¹³

ДЕГРАДАЦИЯ ЭКОСИСТЕМ И НЕДОЕДАНИЕ

Деградация экосистем оказывает множественное пагубное воздействие на здоровье человека, включая продовольственную безопасность, и приводит к недоеданию. Результаты недавнего исследования, проведенного Международным почвенным справочно-информационным центром (МПСИЦ) показали, что почти пятая часть всех сельскохозяйственных угодий находится в деградировавшем состоянии, что приводит к сокращению производства продовольствия, и что от этих деградировавших земель напрямую зависит жизнь почти 1,5 миллиарда человек.¹⁴ Сегодня недоедают 842 миллиона человек, и подавляющее большинство из них приходится на развивающиеся страны (827 миллиона).¹⁵ Около 45 процентов случаев смерти всех детей происходит из-за недоедания.¹⁶



ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА И ОЗОН

Изменение климата является не только важным глобальным экологическим вызовом, но и серьезной угрозой для здравоохранения. Хотя в отдельных регионах оно может положительно сказаться на здоровье людей, например в виде сокращения числа случаев смерти в зимний период от переохлаждения в странах с умеренным климатом и увеличения производства продовольствия

в некоторых районах, в большинстве регионов воздействие будет носить негативный характер.¹⁷ Изменение климата сказывается на концентрации вредных веществ и озона в воздухе, способствуя росту числа сердечнососудистых заболеваний и болезней дыхательных путей, от которых в наибольшей степени страдают дети, старики и люди со ослабленной иммунной системой. Результаты проведенного в 2013 году исследования говорят о том, что изменение климата в XXI веке приведет к росту преждевременной смертности в связи с $PM_{2.5}$ приблизительно на 100 тысяч человек и от связанных с озоном болезней дыхательных путей – на 6 300 случаев в год.¹⁸ Озон является загрязняющим воздух веществом, количество которого, согласно прогнозам, в процессе дальнейшего изменения климата увеличится, и это связывают с ростом заболеваемости астмой среди детей.¹⁹ Ежегодно от связанных с погодой бедствий погибает более 60 тысяч человек, преимущественно в развивающихся странах, и это число будет продолжать расти.²⁰ Наводнения и усилившиеся колебания в количестве выпадающих осадков, по всей вероятности, скажутся на запасах питьевой воды и повлекут за собой негативные последствия для здоровья людей. Переменчивость и изменения климата играют важную роль в возникновении и распространении заболеваний по всему миру. Люди во многих регионах сталкиваются с повышенным риском трансмиссивных болезней, таких как малярия, лихорадка денге и другие тропические заболевания. Стратосферный озон защищает людей и другие организмы от солнечного ультрафиолетового В-излучения (UV-B), увеличивающего риск рака кожи; катаракт и подавления иммунной системы. Чрезмерное В-излучение может также погубить растительность на поверхности планеты, одноклеточные организмы и водные экосистемы.

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

Переход на **более чистые виды топлива и альтернативные источники электроэнергии и более эффективному производству и использованию** топлива и энергии является действенным способом решения проблемы загрязнения воздуха и улучшения состояния здоровья людей. Это может принести и другие выгоды, включая увеличение количества времени, уделяемого приносящей доход деятельности, уменьшение рисков для здоровья из-за необходимости переноски большого количества дров на дальние расстояния, уменьшение обезлесения, расширение доступа к недорогому транспорту, в частности общественному транспорту, расширение доступа к современным энергетическим услугам и сокращение выбросов черного углерода – вещества, вызывающего глобальное потепление, и других парниковых газов.

Для защиты здоровья человека и окружающей среды и получения максимальных и безопасных выгод от использования химических веществ во всем мире необходимо обеспечить **рациональное регулирование химических веществ** путем: разработки всеобъемлющих стратегий регулирования химических веществ; включения вопросов, касающихся регулирования химических веществ в национальные программы в области здравоохранения и социально-экономического развития; регулирования и сокращения использования вызывающих наибольшую озабоченность химических веществ и их замещения более безопасными альтернативами; интеграции и координации международных и межправительственных программ для повышения синергии и эффективности; и разработки новых национальных и международных подходов к финансированию рационального регулирования химических веществ.

Меры контроля, предусмотренные Монреальским протоколом по веществам, разрушающим озоновый слой, позволили мировому сообществу избежать миллионов случаев смерти от рака кожи и десятков миллионно случаев заболевания раком кожи и катаракты. К примеру, по оценкам Соединенных Штатов, к 2065 году усилия по охране озонового слоя помогли бы предотвратить более 6,3 случаев смерти от рака кожи и сэкономить свыше 4,2 миллиардов долларов США в виде медицинских расходов за период с 1990 по 2065 год. Кроме того, более 22 миллионов американцев, родившихся в период с 1985 по 2100, не будут страдать катарактой.²¹ Поэтапная ликвидация оставшихся озоноразрушающих веществ (ОРВ), в частности гидрохлорфторуглеродов (ГХФУ), и обеспечение рационального регулирования оставшихся ОРВ в зданиях и оборудовании будет способствовать не только охране озонового слоя и здоровья людей, но и смягчению последствий изменения климата, поскольку ОРВ также являются сильными парниковыми газами. В процессе такой поэтапной ликвидации имеются возможности для выбора технологии, не оказывающей неблагоприятного воздействия на климат.

Устойчивое регулирование земельных и лесных ресурсов наряду с их сохранением и восстановлением будет способствовать защите и увеличению биоразнообразия и экосистемных услуг. Это приведет к большему впитыванию осадков, увеличению запасов воды, увеличению количества биомассы, повышению продовольственной безопасности и, соответственно, сокращению масштабов недоедания. Методы устойчивого регулирования снизят давление на землю и уменьшат необходимость преобразования лесов и пастбищ в сельхозугодья. Эти восстановительные мероприятия не только обеспечат продовольственную безопасность, но создадут чистую и здоровую среду для природной культурной, социальной и рекреационной деятельности, имеющей большое значение для нашего психического здоровья и экономического развития местных жителей и предприятий.

Способы уменьшения числа связанных с водой заболеваний включают в себя: восстановление водозаборов и совершенствование регулирования сточных вод; улучшение качества воды путем повышения стандартов предоставляемых услуг; содействие использованию инновационных недорогих и низкоуглеродных технологий; и обеспечение действенного и эффективного управления водными ресурсами с помощью более эффективных учреждений и административных систем. Защита качества воды от любых источников загрязнения сточными водами – будь то бытовыми, промышленными или сельскохозяйственными – имеет большое значение для устойчивого развития, благосостояния человека и здоровья экосистем.

Меры по уменьшению воздействия со стороны изменения климата могут способствовать устранению угроз для здоровья людей и принести дополнительные многочисленные выгоды. Например, в рамках инициативы г. Чикаго «Urban Heat Island» среди общественности, местных предпринимателей и сотрудников органов управления распространяется информация о мерах, которые можно было бы принять для охлаждения города. К числу таких мер относят использование светлых покрытий для зданий и дорог, высадку деревьев в городах и разбивку скверов в стратегических местах для уменьшения теплового эффекта и снижения расходов по охлаждению. Устойчивое регулирование водно-болотных угодий может предугадать возможное рост передаваемых с водой заболеваний, таких как малярия. Более тесное сотрудничество между метеорологическими, медицинскими и природоохранными службами может обеспечить общины и соответствующие медицинские учреждения инструментами для выявления основных рисков, принятия профилактических мер и планирования эффективных ответных шагов.

В заключение, создание чистой и здоровой среды – для нынешнего и будущих поколений – будет способствовать сокращению смертности, улучшению состояния здоровья и благосостояния людей и существенной экономии связанных с этим расходов на охрану здоровья.

Ссылки размещены на сайте: <http://www.unep.org/post2015>

Замечания и вопросы просьбы отправлять по адресу:
unep.post2015@unep.org

www.unep.org