



Всемирная организация
здравоохранения

Европейское региональное бюро



ЗДОРОВЬЕ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА В ЕВРОПЕЙСКОМ РЕГИОНЕ ВОЗ

Создание жизнестойких сообществ и благоприятной окружающей среды

Запросы относительно публикаций Европейского регионального бюро ВОЗ следует направлять 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>.

© Всемирная организация здравоохранения, 2013 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.



Всемирная организация
здравоохранения

Европейское региональное бюро

ЗДОРОВЬЕ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА В ЕВРОПЕЙСКОМ РЕГИОНЕ ВОЗ

Создание жизнестойких сообществ и благоприятной окружающей среды

Введение

Создание жизнестойких сообществ и благоприятной окружающей среды

В начале XXI века Европейское региональное бюро ВОЗ добилось значительного прогресса в области охраны окружающей среды и здоровья. Однако по-прежнему существуют области, вызывающие беспокойство. В одних географических регионах экологическое бремя болезней остается высоким, а в других начинает появляться впервые либо повторно. По подсчетам, около 20 % всех случаев смертности и до 25 % общего бремени болезней обусловлены экологическими факторами¹, причем значительная часть бремени болезней неравномерно распределена между различными географическими, демографическими, социокультурными и экономическими подгруппами. Это приводит к огромным финансовым затратам, требует существенных ресурсов, препятствует достижению оптимального уровня здоровья и благополучия, что в свою очередь отрицательно сказывается на социальном и экономическом развитии.

Многие проблемы общественного здравоохранения нашего времени, в частности, проблемы, связанные с демографическими изменениями, растущим уровнем неравенства в отношении здоровья и ростом заболеваемости неинфекционными заболеваниями, тесно взаимосвязаны с физической средой. Необходимо воспринимать окружающую среду не только как потенциальный источник опасности, но и как ресурс для укрепления и охраны здоровья, благодаря которому можно продлить годы жизни, улучшить их качество и повысить общий уровень благополучия. Для полного понимания связи между окружающей средой и здоровьем необходима дальновидная политика, рассчитанная на проникновение в суть сложного взаимодействия физической, биологической и социальной среды.

1 Профилактика болезней путем создания здоровы окружающих условий. Оценка экологического компонента бремени болезней. Женева, ВОЗ, 2007 г. (http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241594209_rus.pdf?ua=1).

Европейское региональное бюро ВОЗ оказывает поддержку государствам-членам и партнерам в работе, направленной на понимание этих сложных взаимосвязей и управление ими, а также на определение приоритетных стратегий и видов деятельности, которые могут оказать благоприятное воздействие на окружающую среду и здоровье людей, используя самые качественные фактические данные для оказания методической помощи в процессах принятия решений в различных секторах на национальном и международном уровне. Можно добиться больших успехов благодаря изменениям потребительских привычек, внедрению безопасных и экологически чистых методов в энергетике, транспортном и жилищном секторе, городском управлении и сельском хозяйстве, а также в самом секторе здравоохранения. При этом существует необходимость в дальнейшем сборе фактических данных и аргументов в пользу таких изменений, а также в разработке методических рекомендаций относительно решения существующих и возникающих проблем, которые зачастую отличаются высоким уровнем неопределенности.

В принятых в 2012 г. основах европейской политики здравоохранения – Здоровье-2020 – признается, что экологические детерминанты здоровья играют не менее важную роль в укреплении, поддержании и восстановлении здоровья², чем биологические, социальные и поведенческие факторы. Создание жизнестойких сообществ и благоприятной окружающей среды выделяется в политике Здоровье-2020 в качестве одного из четырех приоритетных направлений деятельности Европейского регионального бюро ВОЗ. Основными целями политики Здоровье-2020 являются улучшение здоровья

2 Здоровье-2020: основы европейской политики в поддержку действий всего государства и общества в интересах здоровья и благополучия. Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 2013 г. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/199536/Health2020-Short.pdf).

и благополучия населения, уменьшение неравенств по показателям здоровья, укрепление общественного здравоохранения и обеспечение устойчивых, универсальных, справедливых и высококачественных систем здравоохранения, ориентированных на нужды и интересы людей и применяющих принципы разумного межсекторального стратегического руководства.

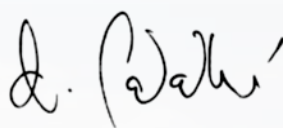
Кроме того, некоторые основные функции и сферы услуг общественного здравоохранения предполагают воздействие на экологические детерминанты здоровья различными путями, в частности, путем мониторинга, оценки угроз здоровью людей и принятия ответных мер, укрепления и охраны здоровья и развития исследований в области общественного здравоохранения.

В политике Здоровье-2020 также отражается растущее понимание взаимосвязи между здоровьем и развитием. Здоровье — это инвестиция в развитие и его движущая сила, а также один из его самых значимых результатов. Инвестирование в здравоохранение является основным условием успешного развития современного общества, а также политического, социального и экономического прогресса.

Устойчивое развитие требует нового подхода к стратегическому руководству, при котором вопросы здоровья учитываются в процессе принятия решений во всех сферах государственной политики. Таким образом, глобальная программа устойчивого развития, отраженная в итоговых документах Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию 2012 г. (Рио+20) и в предпринимаемых в настоящее время усилиях по разработке целей устойчивого развития в период после 2015 г., представляет собой важную основу для деятельности в области общественного здравоохранения. Выполнение программы устойчивого

развития должно проводиться с более четким пониманием последствий для здоровья политики, осуществляемой в отдельных отраслях, особенно в контексте создания «зеленой экономики».

В основе разработки стратегий по обеспечению как здоровья людей, так и здоровья нашей планеты должно лежать признание пользы устойчивой, низкоуглеродной экономики и рациональной экологической политики для здоровья населения. В свою очередь для этого необходимо обеспечивать сотрудничество между разными секторами. Региональное бюро активно работает в этом направлении, о чем свидетельствует данная публикация, и в особенности Европейский процесс «Окружающая среда и здоровье», представляющий собой стратегическую платформу, объединившую основные секторы и заинтересованные стороны в рамках уникального механизма стратегического руководства, созданного на Первой министерской конференции по окружающей среде и здоровью, которая состоялась в 1989 г. во Франкфурте (Германия).



Zsuzsanna Jakab

Директор Европейского регионального бюро ВОЗ

Стратегическое руководство на межсекторальном уровне: Европейский процесс «Окружающая среда и здоровье»



Для здоровья и благополучия человека требуется чистая и гармоничная окружающая среда, в которой уделяется должное внимание физическим, психологическим, социальным и эстетическим факторам. Окружающая среда должна рассматриваться как ресурс для улучшения условий жизни и повышения благополучия людей.

– Европейская хартия по окружающей среде и охране здоровья, 1989 г.

В 1989 г. в свете растущего объема фактических данных, указывающих на негативное влияние на здоровье человека опасной окружающей среды, Европейское региональное бюро ВОЗ инициировало первый международный процесс по окружающей среде и охране здоровья. Его целью является разработка широкого, основанного на первичной профилактике подхода с позиции общественного здравоохранения для устранения экологических детерминант здоровья.

Курс Европейского процесса «Окружающая среда и здоровье» (ЕПОСЗ) задается на министерских конференциях,

Основные события

- 1989 г. Первая министерская конференция, Франкфурт: Европейская хартия по окружающей среде и охране здоровья
- 1990 г. Учреждение Европейского центра по окружающей среде и охране здоровья
- 1994 г. Вторая министерская конференция, Хельсинки: Европейский план действий по окружающей среде и охране здоровья
- 1999 г. Третья министерская конференция, Лондон: Протокол по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 г. и Хартия по транспорту, окружающей среде и здоровью
- 2004 г. Четвертая министерская конференция, Будапешт
- 2010 г. Пятая министерская конференция, Парма: пять целей с конкретными сроками исполнения и новые институциональные рамки ЕПОСЗ

единственных в своем роде мероприятиях, на которые съезжаются заинтересованные лица из различных секторов экономики. Они выявляют проблемы в области окружающей среды и здоровья, определяют приоритетные направления работы, согласовывают обязательства, формируют общеевропейскую политику и виды деятельности в области окружающей среды и охраны здоровья.

На Первой министерской конференции во Франкфурте в 1989 г. представители европейских государств-членов ВОЗ, Комиссии Европейского союза и их партнеры приняли Европейскую хартию по окружающей среде и охране здоровья, взяв на себя обязательство соблюдать основные принципы, механизмы и приоритеты будущей работы.¹ Участники конференции также призвали ВОЗ создать Европейский центр по окружающей среде и охране здоровья, который остается основным учреждением ЕПОСЗ и по сей день.

На Второй министерской конференции в Хельсинки (1994 г.) был создан Европейский комитет по окружающей среде и охране здоровья, выполняющий функции координационного органа ЕПОСЗ. В него вошли представители секторов здравоохранения и охраны окружающей среды, а также основных заинтересованных групп.² Повестка дня в области окружающей среды и охраны здоровья тесно связана с Повесткой дня на 21 век Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.)³, процессом «Окружающая среда для Европы», инициированным в 1991 г.⁴ в замке Добржиш (Чехия), и глобальной стратегией охраны здоровья и окружающей среды Всемирной ассамблеи здравоохранения (1993 г.), в которой признается, что

1 Европейская хартия по окружающей среде и охране здоровья. Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 1989 г. (<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/conferences/fifth-ministerial-conference-on-environment-and-health/past-conferences/first-ministerial-conference-on-environment-and-health,-frankfurt-am-main,-1989/european-charter-on-environment-and-health>).

2 Европейский комитет по окружающей среде и охране здоровья [веб-сайт] (<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environment-and-health/european-process-on-environment-and-health/governance/european-environment-and-health-committee>).

3 Отделение Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию, 1992 г. (<http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>).

4 Европейский процесс «Окружающая среда и здоровье». Женева, Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций [веб-сайт] (<http://www.unecce.org/env/efe/welcome.html>).

1989
Frankfurt1994
Helsinki1999
London2004
Budapest2010
Parma

2016

сосуществование людей и природы является необходимым условием для будущего человечества.

По результатам Лондонской конференции в 1999 г. были приняты Протокол по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 г.⁵ и Хартия по транспорту, окружающей среде и здоровью⁶, в которых подчеркивается польза юридически обязательных и добровольных многосторонних соглашений для укрепления здоровья и непосредственно-го привлечения других секторов к работе ЕПОСЗ. Участники конференции также подчеркнули важность осуществления национальных планов деятельности в области окружающей среды и здоровья и потребовали активизировать усилия по обеспечению открытого доступа к информации, участия общества и его права обращаться в суд по вопросам экологии и здоровья.

На Будапештской конференции (2004 г.) государства-члены приняли Европейский план действий «Окружающая среда и здоровье детей»⁷, установили более тесную связь между европейской повесткой дня в области охраны здоровья и окружающей среды и Целями тысячелетия в области развития и сконцентрировали внимание на глобальных экологических угрозах, вызванных изменениями климата и растущим уровнем производства и потребления химических веществ в Европе.

На Пятой конференции в Парме (2010 г.) в рамках Европейского процесса «Окружающая среда и здоровье» впервые были поставлены цели с конкретными сроками выполнения по снижению негативного воздействия экологических угроз на здоровье. В центре внимания была все возрастающая проблема существования большого неравенства в отношении

экологических условий и здоровья. Участники конференции обратили внимание на необходимость выполнения повестки дня ЕПОСЗ в более широком контексте социальных детерминант здоровья. Государства-члены также согласовали новые институциональные основы стратегического руководства ЕПОСЗ с целью укрепить лидирующие позиции ЕПОСЗ на фоне сложного политического климата.

Легитимность стратегического руководства ЕПОСЗ по-прежнему основывается на консенсусе всех 53-х европейских государств-членов ВОЗ, управляющих процессом через Европейский региональный комитет ВОЗ в части охраны здоровья и через Комитет по экологической политике Европейской экономической комиссии ООН в части охраны окружающей среды. Они избирают членов Европейского министерского совета по окружающей среде и здоровью (МСОСЗ), который является политическим лицом и движущей силой международной политики в области окружающей среды и охраны здоровья в период между проведением министерских конференций. МСОСЗ состоит из четырех министров здравоохранения, четырех министров охраны окружающей среды, четырех представителей межправительственных организаций, председателя и сопредседателя Европейской целевой группы по окружающей среде и здоровью.

Европейская целевая группа по окружающей среде и здоровью является ведущим международным органом по реализации и мониторингу Европейского процесса «Окружающая среда и здоровье». Она ежегодно проводит совещания и состоит из руководящих работников всех государств-членов ВОЗ в Европейском регионе, а также межправительственных и неправительственных организаций, представляющих интересы основных партнеров, научного сообщества, гражданского общества, молодежи и частного сектора.

Европейское региональное бюро ВОЗ выполняет функции секретариата всего Европейского процесса «Окружающая среда и здоровье», а также является основным заинтересованным лицом ЕПОСЗ и заседает в министерском совете и целевой группе.

5 Протокол по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 г. Женева, Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций и Европейское региональное бюро ВОЗ, 2006 г. (<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/conferences/fifth-ministerial-conference-on-environment-and-health/past-conferences/third-ministerial-conference-on-environment-and-health,-london,-united-kingdom,-1999/protocol-on-water-and-health-to-the-1992-convention-on-the-protection-and-use-of-transboundary-watercourses-and-international-lakes>).

6 Хартия по транспорту, окружающей среде и здоровью. Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 1999 г. (<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/conferences/fifth-ministerial-conference-on-environment-and-health/past-conferences/third-ministerial-conference-on-environment-and-health,-london,-united-kingdom,-1999/charter-on-transport,-environment-and-health>)

7 Европейский план действий «Окружающая среда и здоровье детей». Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 2004 г. (<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/conferences/fifth-ministerial-conference-on-environment-and-health/past-conferences/fourth-ministerial-conference-on-environment-and-health,-budapest,-hungary,-2004/childrens-environment-and-health-action-plan-for-europe>).

За дополнительной информацией обращайтесь к Srdan Matić, координатору по вопросам окружающей среды и охраны здоровья, Европейское региональное бюро ВОЗ, по адресу: CEH@euro.who.int.

См. также: www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health.

Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья

Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья (ВОЗ/ЕЦОСЗ) является основным источником данных, технических знаний и нормативных руководств в области окружающей среды и охраны здоровья в Европейском регионе ВОЗ (см. вставку). ВОЗ/ЕЦОСЗ — это специализированный центр передового опыта международного уровня, чьи научные работы являются основными источниками фактических данных для разработки законодательных актов и политики в государствах-членах, включая страны Европейского Союза.

ВОЗ/ЕЦОСЗ тесно взаимодействует со всеми 69-ю Сотрудничающими центрами ВОЗ в Европейском регионе, занимающимися вопросами окружающей среды и охраны здоровья. Центр содействует реализации ряда важных многосторонних соглашений и программ в области охраны здоровья и окружающей среды, включая соглашения по обеспечению химической и ядерной безопасности и Международные медико-санитарные правила (ММСП) (2005 г.).

Особое место в деятельности ВОЗ/ЕЦОСЗ занимает поддержка Европейского процесса «Окружающая среда и здоровье» (ЕПОСЗ). Это платформа международного стратегического руководства, которая с 1989 г. содействует сотрудничеству министерств охраны окружающей среды и здравоохранения стран Европейского региона ВОЗ, а также основных межправительственных и неправительственных организаций. Вся

деятельность в рамках ЕПОСЗ определяется решениями и обязательствами, которые принимаются на регулярно проводимых министерских конференциях по окружающей среде и охране здоровья, последняя из которых прошла в Парме (Италия) в 2010 г. ВОЗ/ЕЦОСЗ, в частности, ведет работу по техническим направлениям, связанным с выполнением обязательств, принятых в рамках Пармской декларации по окружающей среде и охране здоровья, предоставляет техническую информацию Европейскому министерскому совету и Целевой группе по окружающей среде и охране здоровья, которые являются руководящими органами ЕПОСЗ, и поддерживает мероприятия, проводимые этими органами.

Более того, ВОЗ/ЕЦОСЗ является важным источником знаний и организационного потенциала для ВОЗ в целом. В ВОЗ/ЕЦОСЗ работает одна треть всех штатных сотрудников ВОЗ, занимающихся вопросами окружающей среды и охраны здоровья. Это учреждение предоставляет значительную техническую поддержку остальным региональным бюро ВОЗ по отдельным вопросам, а также играет ведущую роль в деятельности ВОЗ на мировом уровне. Так, ВОЗ/ЕЦОСЗ внес весомый вклад в процесс разработки руководств ВОЗ по качеству воздуха, уровню шума, маломасштабным системам водоснабжения и оценке воздействия на окружающую среду сажи, нанотехнологий и других экологических угроз здоровью.

Организация работы Европейского центра по окружающей среде и охране здоровья

На Первой министерской конференции по вопросам окружающей среды и охраны здоровья в 1989 г., государства-члены Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в Европейском регионе призвали Европейское региональное бюро ВОЗ учредить Европейский центр по окружающей среде и охране здоровья (ВОЗ/ЕЦОСЗ). Данная рекомендация была сделана в рамках Европейской хартии по окружающей среде и охране здоровья, в которой напоминаются резолюции 42/187 и 42/186 Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций, а также резолюция WHA42.26 Всемирной ассамблеи здравоохранения.

В период с 1989 по 2012 гг. ВОЗ/ЕЦОСЗ имел несколько офисов в следующих городах: Афины, Билтховен, Бонн, Нанси, Рим, Хельсинки. После закрытия Римского офиса в 2011 г. весь объем работы в области окружающей среды и охраны здоровья был сконцентрирован в Бонне в структуре отдела инфекционных болезней, безопасности общественного здоровья и окружающей среды (DCE).

В феврале 2012 г. федеральное министерство здравоохранения и федеральное министерство окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности Германии торжественно открыли расширенный офис ВОЗ/ЕЦОСЗ в

Бонне. ВОЗ/ЕЦОСЗ входит в состав Европейского регионального бюро ВОЗ, руководимого региональным директором, в Копенгагене.

Работа ведется в рамках четырех технических программ под общим руководством главы (исполнительного директора) ВОЗ/ЕЦОСЗ, который подчиняется директору отдела инфекционных болезней, безопасности общественного здоровья и окружающей среды через координатора по вопросам окружающей среды и охраны здоровья. Эти программы включают:

1. Изменение климата, устойчивое развитие и экологически чистые медико-санитарные услуги.
2. Рациональное использование природных ресурсов — водоснабжение и санитария.
3. Сбор информации и прогнозирование в области гигиены окружающей среды.
4. Воздействие и факторы риска окружающей среды (включая качество воздуха, химические вещества, шум, профессиональная гигиена).

По состоянию на сентябрь 2013 г. в ВОЗ/ЕЦОСЗ насчитывалось 32 сотрудника.

Работа ВОЗ/ЕЦОСЗ имеет большое значение для решения целого ряда проблем (см. таблицу). Благодаря ей удалось повысить уровень общественной осведомленности по таким вопросам, как существование неравенств в отношении экологических условий и здоровья, сажа, неудовлетворительное жильё, шумовое загрязнение окружающей среды, сырость и плесень, а также привлечь к ним внимание политических деятелей. Анализ фактических данных по воздействию качества воздуха на здоровье, осуществленный ВОЗ/ЕЦОСЗ в 2012-2013 гг., будет положен в основу переработки Руководства ВОЗ по качеству воздуха и Директивы по чистому воздуху Европейского союза. ВОЗ/ЕЦОСЗ оказывает поддержку национальным усилиям по искоренению заболеваний, связанных с асбестом, помогая государствам-членам оценить бремя этих заболеваний и разработать соответствующие национальные стратегии. ВОЗ/ЕЦОСЗ также осуществляет деятельность, направленную на наращивание потенциала в целях создания основных возможностей, предусмотренных Международными медико-санитарными правилами, для обеспечения химической безопасности и осуществления оценки воздействий на здоровье. В 2012 г. ВОЗ/ЕЦОСЗ инициировал создание Сети по экономическим аспектам окружающей среды и охраны здоровья и Европейской сети химической безопасности, играющих решающую роль в развитии сотрудничества в двух ключевых областях – охраны окружающей среды и охраны здоровья.

Необходимо также отметить значительный вклад ВОЗ/ЕЦОСЗ в области изучения влияния изменения климата на здоровье человека. ВОЗ/ЕЦОСЗ провел ряд страновых оценок с целью

оказания помощи отдельным странам в разработке национальной политики по вопросам адаптации, выполнил систематический обзор последствий для здоровья и предотвращения наводнений в Европейском регионе, разработал набор инструментов для расчета финансовых издержек, связанных со здоровьем и адаптационными мерами в связи с изменением климата, а также ряд других инструментов, широко используемых государствами-членами для решения таких проблем, как экстремальные природные явления. Основные выводы Плана действий по климату, гигиене окружающей среды, здоровью населения и информационной системе (СЕНАПИС) – проекта, осуществляемого ВОЗ/ЕЦОСЗ при финансовой поддержке Европейского союза, легли в основу компонента по охране здоровья в стратегии Европейского союза по вопросам изменения климата, принятой в апреле 2013 г.

В период между 2002 и 2010 гг. офисы ВОЗ/ЕЦОСЗ в Бонне и Риме подготовили соответственно 244 и 403 публикации, включая глобальные и региональные руководства, оценки, обзоры фактических данных, рецензируемые статьи и базы данных. После 2010 г. было издано еще 77 публикаций.

За дополнительной информацией обращайтесь к Elizabet Paunovic, руководителю Европейского центра ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья в Бонне, по адресу: paunovice@ecehbonn.euro.who.int, и к Юлии Соловьевой, административному сотруднику Европейского центра ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья в Бонне, по адресу: jso@ecehbonn.euro.who.int

См. также: www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health.

Таблица. Избранные публикации ВОЗ/ЕЦОСЗ последнего времени

Проблемы окружающей среды и охраны здоровья	Публикации
Неравенства в отношении экологических условий и здоровья	Неравенства в отношении экологических условий и здоровья в Европе. Отчет о проведенной оценке (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2012 г.)
Неудовлетворительные жилищные условия	Экологическое бремя болезней, связанных с неудовлетворительными жилищными условиями (сводный отчет) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2011 г.)
Шумовое загрязнение окружающей среды	Бремя болезней, обусловленных шумом окружающей среды: количественная оценка утраченных лет здоровой жизни в Европе (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2011 г.)
Качество воздуха	Обзор фактических данных о воздействии факторов загрязнения воздуха на здоровье человека (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2013 г.)
	Влияние сажи на здоровье человека (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2012 г.)
	Технические и стратегические рекомендации по снижению риска для здоровья, обусловленного воздействием сырости и плесени (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2010 г.)
Изменение климата и здоровье	Наводнения в Европейском регионе ВОЗ: неблагоприятные последствия для здоровья и их предупреждение (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2013 г.)
	Изменение климата и здоровье: инструмент для расчета финансовых издержек, связанных со здоровьем и адаптационными мерами (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2013 г.)
Вода и санитария	Руководство по водоснабжению и санитарии при экстремальных погодных явлениях (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2011 г.)

Вопросы здоровья в многосторонних соглашениях и программах по окружающей среде



Европейское региональное бюро ВОЗ стремится к обеспечению укрепления здоровья всех людей путем повышения уровня ратификации и реализации соответствующих многосторонних соглашений по окружающей среде (МСОС) и программ всеми европейскими государствами-членами. Конкретные цели включают наращивание потенциала для реализации и мониторинга успехов, достигнутых благодаря МСОС, и поддержку международного сотрудничества и обмена опытом.

Региональное бюро в партнерстве с Европейской экономической комиссией ООН (ЕЭК ООН), Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП) и государствами-членами ВОЗ работает над ускорением реализации ряда МСОС. При этом особый акцент сделан на МСОС, определенных в [Пармской декларации по окружающей среде и охране здоровья](#), так как они считаются наиболее актуальными для решения сформулированных в ней региональных приоритетных задач и достижения целевых показателей (см. таблицу).

Совместно с ЕЭК ООН региональное бюро выполняет функции секретариата [Протокола по проблемам воды и здоровья](#) к Конвенции по охране и использованию трансграничных

водотоков и международных озер 1992 г. и [Общеввропейской программы по транспорту, окружающей среде и охране здоровья](#). Региональное бюро также является председателем [Целевой группы ВОЗ/ЕЭК ООН по вопросам негативного воздействия загрязнения воздуха на здоровье человека](#), созданной в рамках Конвенции по трансграничному загрязнению воздуха на большие расстояния 1979 г. и протоколов к ней.

Оказывая поддержку государствам-членам при разработке национальных планов действий для снижения заболеваний, связанных с асбестом, Региональное бюро содействует принятию более обоснованных решений в контексте [Роттердамской конвенции о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле](#). Оно также поддержало проведение переговоров по подписанию Минаматской конвенции о ртути 2013 г. Кроме того, Европейское региональное бюро в сотрудничестве со штаб-квартирой и другими региональными бюро ВОЗ предоставляет методологические материалы, инструменты и фактические данные для поддержки переговоров по Рамочной конвенции ООН об изменении климата.

Таблица. Многосторонние соглашения и программы по окружающей среде, особо актуальные для реализации Пармской декларации по окружающей среде и охране здоровья

Многосторонние соглашения и программы в области окружающей среды	Год
Стратегический подход к международному управлению химическими веществами (SAICM)	2006
Протокол по стратегической экологической оценке к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте	2003
Общеввропейская программа по транспорту, окружающей среде и охране здоровья	2002
Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях	2001
Протокол по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 г.	1999
Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле	1998
Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды	1998
Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке	1994
Конвенция о биологическом разнообразии	1992
Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК ООН)	1992
Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением	1989
Венская конвенция об охране озонового слоя и Монреальский протокол	1985
Конвенция по трансграничному загрязнению воздуха на большие расстояния 1979 г.	1979
Программа оценки и контроля загрязнения моря (МЕД ПОЛ) в рамках Средиземноморского плана действий (СПД) к Барселонской конвенции об охране морской среды и прибрежного района Средиземного моря	1975

За дополнительной информацией обращайтесь к Francesca Racioppi, старшему советнику по вопросам политики и программ, отдел стратегического руководства в области окружающей среды и охраны здоровья и многосекторальных партнерств, Европейское региональное бюро ВОЗ, по адресу CEH@euro.who.int.

См. также: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health>

Информационная система по окружающей среде и охране здоровья (ENHIS)

Система ENHIS служит платформой для количественного определения уровней воздействия на здоровье человека загрязняющих веществ, а также распространенности болезней, обусловленных факторами окружающей среды, во всем Европейском регионе ВОЗ. Она является действующим по принципу одного окна пунктом доступа к информации по приоритетным проблемам гигиены окружающей среды, относящимся к [Европейскому процессу «Окружающая среда и здоровье»](#). Данная система возникла из ряда общеевропейских проектов, инициированных в 1999 г. под управлением ВОЗ/ЕЦОСЗ при финансовой поддержке Европейской комиссии. Информация из ENHIS была использована при подготовке отчета об оценке достигнутого прогресса для [Пятой министерской конференции по окружающей среде и охране здоровья](#), которая состоялась в 2010 г. в Парме (Италия).¹

ENHIS включает более 20 показателей, разбитых на четыре группы согласно региональным приоритетным задачам, определенным и вновь подтвержденным на последних министерских конференциях по окружающей среде и охране здоровья. Эти показатели постоянно уточняются с использованием информации из баз данных ВОЗ и других международных организаций, совместной программы по мониторингу ВОЗ/ЮНИСЕФ, Европейского агентства по окружающей среде, ЕВРОСТАТА, международных обследований и национальных источников данных.

Темы, охваченные в ENHIS, включают заболевания, передающиеся через воду; доступ к воде и санитарии; непреднамеренные травмы; физическую активность и ожирение; воздействие избранных загрязнителей воздуха; табакокурение; плесень и сырость в жилых помещениях; воздействие стойких органических загрязнителей и металлов; смертность вследствие отдельных видов рака; производственные травмы; воздействие радона и шум.

Показатели для мониторинга выполнения обязательств, содержащихся в Пармской декларации

ВОЗ/ЕЦОСЗ работает над определением дополнительных показателей ENHIS, необходимых для мониторинга прогресса

в выполнении конкретных обязательств, содержащихся в Пармской декларации. Для некоторых новых показателей, таких как доступ к зеленым зонам в городах, воздействие аллергенной пыльцы и избыточная смертность в периоды необычно жаркой погоды, могут использоваться существующие источники данных. Другие новые показатели требуют согласованных усилий по организации сбора новых данных. В частности, во многих странах не имеется достаточных данных о загрязнении воздуха внутри помещений и санитарно-гигиенических условиях в детских учреждениях, а также данных о воздействии определенных загрязнителей на организм человека на раннем этапе жизни.

Чтобы восполнить эти существенные пробелы в данных, ВОЗ/ЕЦОСЗ разработал два новых обследования: комплексное обследование уровней воздействия факторов окружающей среды в школах и обследование в роддомах с применением методов биомониторинга человека. Информация по нормативно-правовой базе и национальным стратегиям в области гигиены окружающей среды также будет собрана при помощи опросника для национальных координаторов по окружающей среде и охране здоровья. Данный опросник охватывает избранные приоритетные проблемы, например, качество воздуха в школьных помещениях и санитарные условия в детских учреждениях. Информация о стратегиях и данные об уровнях воздействия и влиянии на здоровье будут интерпретироваться совместно, чтобы определить пробелы в стратегиях и приоритетные направления деятельности.

Основные ресурсы

- [База данных Информационной системы по окружающей среде и охране здоровья \(ENHIS\)](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ).
- [Health and environment in Europe: progress assessment](#) (WHO Regional Office for Europe, 2010) [Здоровье и окружающая среда в Европе: оценка прогресса, на англ. языке].

¹ Health and environment in Europe: progress assessment. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2010 [Здоровье и окружающая среда в Европе: оценка прогресса, на англ. языке]. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/96463/E93556.pdf).

За дополнительной информацией обращайтесь к Андрею Игоревичу Егорову, менеджеру Информационной системы по окружающей среде и охране здоровья, Европейский центр по окружающей среде и охране здоровья ВОЗ, по адресу egorovan@who.int.

См. также: www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Информационная система по окружающей среде и здоровью (ENHIS)

[Текст информационного листа](#)

Выберите показатель:

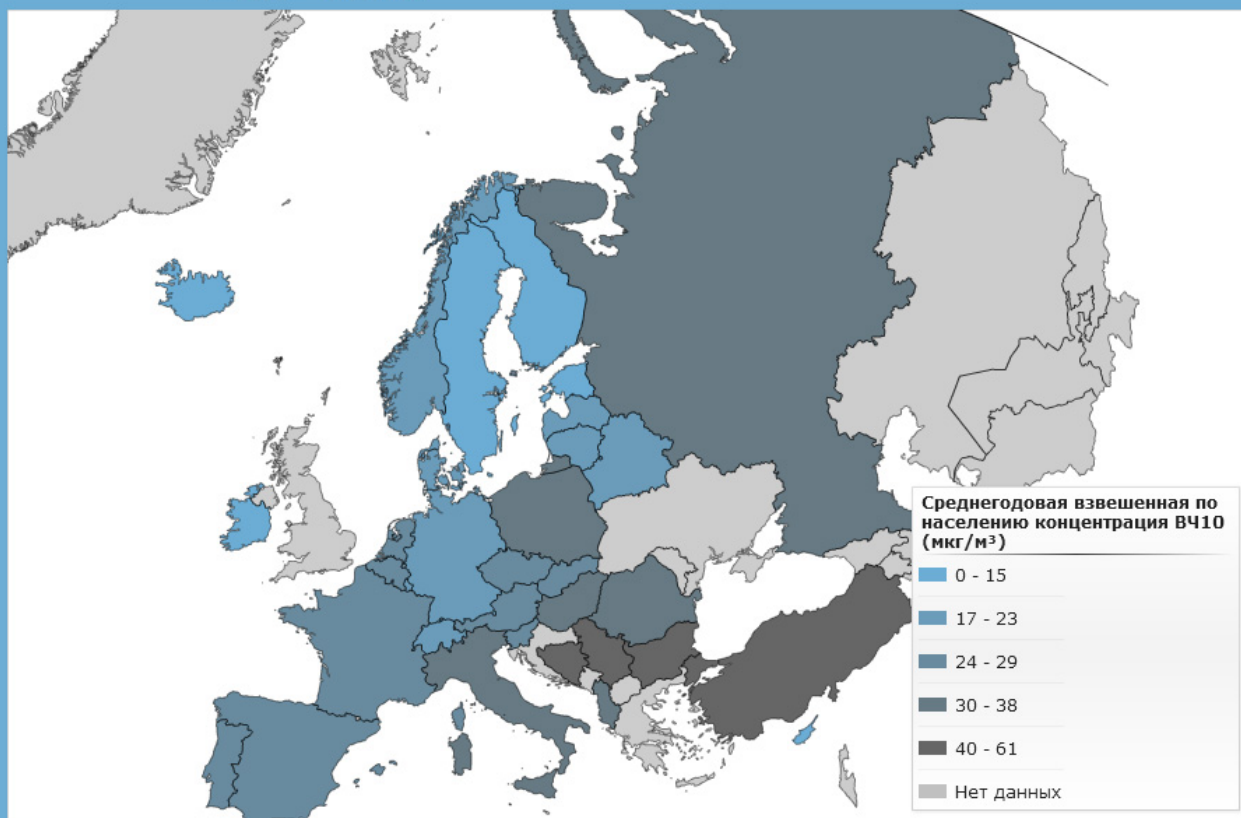
Выберите под-показатель:

Выберите тип:

Выберите период:

[Домашняя страница](#) | [Авторы](#)

Среднегодовая взвешенная по населению концентрация ВЧ10 в городах



Отказ от ответственности: Используемые обозначения и подача информации на этом веб-сайте не является выражением мнения кого-либо из Секретариата Всемирной организации здравоохранения относительно легального статуса какой-либо страны, территории, города или района или его руководителей или относительно установления границ или пределов.

Оценка воздействия на здоровье и окружающую среду



Оценка воздействия, т.е. применение комплексного и систематического прогнозирования в процессе формирования политики, — это широко применяемый в области охраны окружающей среды подход. Законодательство многих стран предписывает обязательное проведение таких мероприятий, как оценка экологического воздействия, стратегическая оценка состояния окружающей среды и оценка экологической устойчивости. Данная практика регулярно используется в процессе формирования и выполнения политики на местном, национальном и наднациональном уровнях.

Оценка воздействия на здоровье (ОВЗ), в которой применяются несколько аналогичных принципов, что и в других методах оценки воздействия, стала немаловажным компонентом процесса выработки политики в области здравоохранения. В настоящее время ОВЗ заняла прочную позицию в качестве основного инструмента выполнения программы по «учету интересов здоровья во всех направлениях политики». ОВЗ широко способствует тому, чтобы аспекты здравоохранения учитывались при принятии решений в других секторах через открытые процессы участия.

Включение ОВЗ в другие виды экологических оценок дает политикам возможность понять, какие последствия для здоровья будет иметь разрабатываемая ими политика в транспортном, энергетическом, сельскохозяйственном и других секторах.

Таким образом, ОВЗ представляет собой механизм максимизации потенциала других секторов для укрепления здоровья и снижения факторов риска путем использования фактических данных при выработке политики.

Что такое оценка воздействия на здоровье?

Согласно ВОЗ, оценка воздействия на здоровье — это «сочетание процедур, методов и инструментов, при помощи которых можно оценить потенциальные последствия политики, программы или проекта для здоровья людей и распределение этих последствий среди населения.»¹

¹ Health impact assessment: main concepts and suggested approach. Gothenburg consensus paper. Brussels, WHO European Centre for Health Policy, 1999.

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

ВОЗ/ЕЦОСЗ содействует развитию ОВЗ, активно участвуя в деятельности по достижению следующих целей:

- Дальнейшее развитие методов и инструментов проведения оценки воздействия на здоровье и включение вопросов здравоохранения в другие виды оценки воздействия.
- Поддержка выполнения нормативных документов и многосторонних соглашений, относящихся к оценке воздействия.
- Поддержка политического диалога и проведения оценки воздействия в государствах-членах.
- Нарастивание потенциала государств-членов по применению ОВЗ для решения экологических проблем.

С целью достижения данных целей, ВОЗ/ЕЦОСЗ ведет работу по нескольким направлениям и сотрудничает с государствами-членами и такими партнерами, как Европейская комиссия, Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН), Европейская ассоциация общественного здравоохранения и Международная ассоциация оценки воздействия на окружающую среду. В 2012 г. ВОЗ/ЕЦОСЗ организовал международный обучающий семинар, в котором приняли участие 70 экспертов в области здравоохранения и охраны окружающей среды из восьми стран.² Участники семинара обсудили современное состояние оценки воздействия на окружающую среду и здоровье, проанализировали примеры из конкретных стран и прошли различные тренинги.

Также проводится работа на национальном уровне в Латвии, Словении и Эстонии и нескольких других государствах-членах по пересмотру существующих институциональных механизмов и нормативных актов, относящихся к ОВЗ, а также по определению шагов для распространения практики ОВЗ.

На региональном уровне ВОЗ/ЕЦОСЗ сотрудничает с ЕЭК ООН для ускорения разработки и ратификации [Протокола по стратегической экологической оценке 2003 г.](#), который дополняет Конвенцию об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте 1991 г. Прилагаются усилия по уточнению методов, инструментов и возможностей включения вопросов здоровья в стратегические экологические оценки, как это предписывается в протоколе.³

2 Capacity Building in Environment and Health (CBEN) project: Report of the international training workshop, 19–23 March 2012 Riga, Latvia. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2013 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/189743/e96848-Eng.pdf).

3 Using impact assessment in environment and health: a framework. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2013 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/190537/e96852-final.pdf).

Основные ресурсы

- [Использование оценки воздействия в области охраны окружающей среды и здравоохранения: рамочная концепция](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2013 г.).
- [Учет интересов здоровья во всех направлениях политики: перспективы и возможности](#) (Министерство социальных дел и здравоохранения, Финляндия, 2006 г.).
- [Оценка воздействия на здоровье: основные концепции и предложенный подход](#). Гетеборгский согласительный документ. Брюссель, Европейский центр по политике здравоохранения ВОЗ, 1999 г.

За дополнительной информацией обращайтесь к Julia Nowacki, сотруднику по техническим вопросам, Европейский центр по окружающей среде и охране здоровья ВОЗ, по адресу jno@euro.who.int.

См. также: www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Неравенства в отношении экологических условий и здоровья



Уровни негативного влияния факторов окружающей среды на здоровье человека в значительной степени различаются внутри стран и среди различных групп населения. Кроме того, не все располагают достаточными средствами для борьбы с ними. Внушительное количество собранных фактических данных указывает на то, что неблагополучные группы населения, как в Европейском, так и в других регионах, испытывают несоразмерно большое воздействие последствий таких экологических проблем, как загрязнение окружающей среды, неадекватные санитарные условия, небезопасные места проживания и работы.

О том, что существуют неравенства в отношении экологических условий и здоровья, известно давно, однако инструменты выявления и устранения таких неравенств только недавно были усовершенствованы. Исследователи активизируют усилия в области определения количественных показателей данных неравенств, вызванных социально-экономическими и демографическими детерминантами, что поможет политикам разработать улучшенные и более адресные подходы по природоохранной деятельности.

Проблемы здоровья

Неравенства в отношении экологических условий и здоровья являются причиной целого ряда проблем, связанных с загрязнением окружающей среды, безопасностью рабочего места и дорожного движения, воздействием шума, пассивным курением, неадекватными санитарными условиями и наличием

Основные события

- 2008 г. Комиссия по социальным детерминантам здоровья ВОЗ опубликовала свой итоговый доклад, в котором неравные условия повседневной жизни, в том числе физическая среда, выделены в качестве основного фактора, приводящего к различиям в итоговых показателях здоровья.
- 2010 г. В Пармской декларации по окружающей среде и охране здоровья правительства европейских стран признали существование социально-экономических и гендерных неравенств в отношении среды обитания в качестве одной из «ключевых проблем нашего времени в области окружающей среды и здоровья».
- 2011 г. По результатам Всемирной конференции по социальным детерминантам здоровья была подписана Декларация, призывающая к принятию мер на межсекторальном уровне по устранению проблем в области здравоохранения, связанных с неравенством.
- 2012 г. В рамочной основе политики здравоохранения Здоровье-2020, принятой Европейским регионом ВОЗ, снижение уровня неравенств в отношении здоровья определено как одна из основных стратегических задач Региона.
- 2012 г. Европейское региональное бюро ВОЗ опубликовало документ «Неравенства в отношении экологических условий и здоровья в Европе. Отчет о проведенной оценке», в котором дана оценка исходного состояния масштабов неравенств в отношении экологических условий и здоровья в Европейском регионе на основе 14 базовых показателей, связанных с жилищными условиями, травматизмом и окружающей средой. Основным выводом отчета стало подтверждение факта того, что социально-экономические и демографические неравенства, повышающие воздействие факторов риска, существуют во всех странах.

плесени и других вредных веществ в жилых помещениях. Таким образом, эти неравенства могут приводить к многочисленным проблемам здоровья, от сердечно-сосудистых, инфекционных и респираторных заболеваний до травматизма и проблем психического здоровья.

Путь вперед

Учет вопросов здравоохранения и обеспечения социальной справедливости при разработке стратегий всех секторов, влияющих на состояние окружающей среды, может содействовать значительному сокращению уровня неравенств в итоговых показателях здоровья. Разработка эффективных стратегий для достижения желаемых целей потребует более глубокого понимания того, каким образом неравенства в отношении экологических условий и здоровья варьируются внутри отдельных стран, а также между странами и регионами. Одним из главных приоритетов останется совершенствование показателей и методологий, используемых для измерения уровня неравенств, а также эффективности вмешательств. Стандартизация подходов во всех странах и областях, связанных с гигиеной окружающей среды, позволит провести более широкий анализ.

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

- Оценка масштабов неравенств в отношении экологических условий и здоровья в государствах-членах.
- Определение наиболее пострадавших и уязвимых групп населения.
- Консультирование по вопросу наиболее подходящих мер вмешательства для устранения неравенств и предотвращения их появления в будущем.
- Содействие развитию науки в области оценки уровня неравенств в отношении экологических условий и здоровья, а также оценка эффективности мер вмешательства.

Основные ресурсы

- [Неравенства в отношении экологических условий и здоровья в Европе: отчет о проведенной оценке](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2012 г.).
- [Социальные и гендерные неравенства в отношении окружающей среды и здоровья](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2010 г.).
- [Экологические угрозы здоровью: обзор влияния факторов социального неравенства](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2010 г.).

За дополнительной информацией обращайтесь к Matthias Braubach, сотруднику по техническим вопросам в области жилья, землепользования и градостроительства, Европейский центр по окружающей среде и охране здоровья ВОЗ по адресу mbr@euro.who.int.

См. также: www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Устойчивое развитие



Устойчивое развитие или развитие, при котором «удовлетворение потребностей настоящего времени не подрывает способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности»¹ является важной темой, проходящей красной нитью через все программы и направления деятельности Европейского регионального бюро ВОЗ. Путь к цели устойчивого развития лежит через

- *Достижение всеобщего охвата медицинскими услугами.* Целью всеобщего охвата медицинскими услугами является обеспечение того, чтобы все люди получали необходимые им медицинские услуги и не испытывали финансовых трудностей в связи с их оплатой. У здоровых людей больше возможностей учиться, зарабатывать и вносить свой вклад в жизнь общества.²
- *Максимальное использование успехов в области*

1 Организация Объединенных Наций. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию. Резолюция Генеральной Ассамблеи 42/187, 11 декабря 1987 г. (<http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>).

2 Всеобщий доступ к медико-санитарным услугам [веб-сайт]. Женева, ВОЗ, 2013 г. (http://www.who.int/universal_health_coverage).

здравоохранения, достигнутых благодаря инвестициям в устойчивое развитие. Более экологичные и эффективные разработки в энергетическом, транспортном, сельскохозяйственном, жилищном секторах, а также в области городского и сельского развития могут содействовать укреплению систем здравоохранения, и наоборот: хорошо отлаженные системы здравоохранения могут внести большой вклад в «зеленое развитие». По оценкам ВОЗ, благодаря более здоровым условиям дома и на работе как в городской, так и в сельской местности можно предотвратить до четверти всех случаев смертности, ежегодно происходящих во всем мире.

- *Установление показателей здоровья для оценки прогресса и достижений в области устойчивого развития.*³ В качестве примеров таких показателей можно привести качество воздуха в городах, жилищные условия, производственный травматизм, доступ к источникам энергии, проблему ожирения среди детей, готовность к бедствиям и наличие планов реагирования на них.

3 Measuring health gains from sustainable development. Geneva, WHO, 2012 (http://www.who.int/hia/green_economy/sustainable_development_summary2.pdf).

Примеры положительного влияния «зеленого развития» на здоровье людей

Энергетика. Инициатива Организации Объединенных Наций «Устойчивая энергия для всех» направлена на мобилизацию всех заинтересованных сторон для достижения к 2030 г. трех основных задач: обеспечение всеобщего доступа к современным энергетическим услугам; удвоение в глобальных масштабах темпов повышения энергоэффективности; увеличение вдвое доли возобновляемых источников энергии в глобальном энергетическом балансе. Так, по подсчетам, к 2020 г. в странах Европейского союза сокращение выбросов парниковых газов на 20 % за счет использования возобновляемых источников энергии и внедрения соответствующих правовых норм приведет к снижению уровня вредных токсинов, включая двуокись серы и азота, на 10-15 % по сравнению с базовым уровнем выбросов 1990 г. Благодаря такому снижению уровня парниковых газов средняя продолжительность жизни вырастет на 3,3 месяца, а издержки в связи с ущербом для здоровья снизятся на 12-29 млрд. евро.⁵ Основной задачей Европейского региона ВОЗ является обеспечение наличия чистых, надежных и доступных по цене источников энергии, которые принесут максимальную пользу для здоровья всех жителей региона. ВОЗ/ЕЦОСЗ вносит свой вклад путем оценки сопутствующих выгод для здоровья при различных вариантах выбора энергоносителей.

Транспорт. Развитие активных способов передвижения и общественного транспорта содействует снижению уровня атмосферного и шумового загрязнения, выбросов парниковых газов, экономии электроэнергии, разгрузке дорог, улучшению автодорожной безопасности, защите ландшафтов

и городской целостности. Повышение уровня физической активности благодаря активным способам передвижения снижает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, диабета 2-го типа, некоторых видов рака и гипертонии.

Жилье. Одного лишь повышения энергоэффективности недостаточно для обеспечения оптимальных жилищных условий: немаловажную роль играет качество воздуха в жилых помещениях. Более эффективное использование активных и пассивных естественных способов вентиляции для охлаждения помещений, меры по снижению плесени и сырости, энергосберегающие системы отопления, бытовая техника и способы приготовления пищи, снабжение безопасной питьевой водой и улучшение санитарных условий, более прочные строения также являются необходимыми условиями обеспечения экологической устойчивости жилья.

Зеленые зоны. Положительное влияние зеленых зон на здоровье человека давно доказано. Там, где существуют зеленые зоны и леса, у людей есть возможность использовать их для прогулок, игр и отдыха, а также общения с другими людьми. Зеленые зоны способствуют снижению уровней стресса и шумового загрязнения, а также служат эффективным инструментом для борьбы с наводнениями.

⁵ Industrial relations in Europe 2008. Brussels, European Commission, 2008 (<http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=2535&langId=en>).

ВОЗ/ЕЦОСЗ оценивает пользу или вред для здоровья в результате деятельности в широком ряде отраслей экономики и технологического развития, изучая современные тенденции, предвосхищая основные проблемы и предоставляя рекомендации по использованию оптимальных для здоровья методов работы в том, что касается энергетики, транспорта, городских условий, производства и потребления пищевых продуктов (см. вставку).

В сотрудничестве с другими программами ВОЗ и учреждениями ООН Европейское региональное бюро предоставляет фактические данные и рекомендации, а также участвует в работе по достижению Целей устойчивого развития и выполнению других задач, поставленных на конференции «Рио+20». Необходимо особо отметить недавно проведенные межучрежденческие мероприятия ООН, посвященные вопросам

развития Европы;⁴ разработку инструментов в области транспорта, охраны окружающей среды и здоровья; оценку воздействия различных энергоносителей на здоровье людей и эффективности новых технологий.

⁴ From Transition to Transformation: Sustainable and Inclusive Development in Europe and Central Asia. New York, United Nations, 2012 (<http://www.unep.org/roe/Portals/139/Moscow/From-Transition-to-Transformation.pdf>).

За дополнительной информацией обращайтесь к Bettina Menne, руководителю программы «Изменение климата, устойчивая окружающая среда и «зеленые» медицинские услуги», Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья, по адресу: bme@euro.who.int.

См. также <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health>

Гигиена окружающей среды и экономика



Во многих отраслях экономики для разработки политики, направленной на укрепление здоровья населения, используются фактические данные о бремени болезней, обусловленных факторами окружающей среды. Но каковы экономические издержки, связанные с проведением такой политики? И какие стратегические направления наиболее эффективны?

Проблемы здоровья

Во многих случаях информация о затратах и выгодах стратегий по созданию благоприятных экологических условий для здоровья человека, включая стоимость бездействия, служит убедительным подтверждением неоспоримых преимуществ инвестирования в профилактику. Например, в [программе](#)

«Чистый воздух для Европы» Европейского Союза (CAFE) подсчитано, что выгоды, связанные с достижением целевых показателей по качеству воздуха в Европе, от 6 до 19 раз превышают затраты. В качестве еще одного примера можно привести недавно проведенное исследование ВОЗ в бывшей югославской Республике Македония, результаты которого указывают на то, что убытки сектора здравоохранения от последствий изменения климата намного превосходят затраты на меры адаптации. Так, ежегодные расходы на меры, принимаемые в области здравоохранения для адаптации к жаре, оцениваются в 193 000 евро, в то время как ущерб здоровью населения оценивается в 2,7 млн. евро.¹

В таких областях, как изменение климата, загрязнение атмосферного воздуха и транспортный сектор, ВОЗ/ЕЦОСЗ и другие организации все чаще используют такие экономические методы, как исследования затрат и выгод и анализы соотношения затрат и результатов, которые используются при разработке политики в области окружающей среды и охраны здоровья. Однако иногда при отсутствии четких базовых научных доказательств не удается провести точную экономическую оценку, а предположения и ограничения относительно данных и их методов толкования часто приводят к значительному уровню неопределенности в том, что касается результатов разрабатываемой политики.

Основные события

- 2004 г. Участники министерских конференций по окружающей среде и 2010 гг. и охране здоровья обсудили необходимость учитывать экономические аспекты стратегий в области гигиены окружающей среды.
- 2010 г. Пармская декларация по окружающей среде и охране здоровья призвала «все соответствующие международные организации продолжать усилия по дальнейшей разработке и развитию общих механизмов и руководящих принципов, помогающих преодолевать экономические последствия, связанные с воздействием экологических рисков на здоровье населения, включая цену бездействия, что будет способствовать разработке соответствующих нормативно-правовых актов и обеспечению их соблюдения».²
- 2012 г. Итоговый документ Конференции по устойчивому развитию Организации Объединенных Наций «Будущее, которого мы хотим» продолжает развивать концепцию «зеленой экономики» в контексте устойчивого развития и искоренения бедности.

¹ Protecting Health from Climate Change in the Former Yugoslav Republic of Macedonia. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, forthcoming 2013.

² Пармская декларация по окружающей среде и охране здоровья, EUR/55934/5.1., второе издание (Пятая министерская конференция по окружающей среде и охране здоровья). Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 2010 г. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/00111/78608/E93618.pdf).

Рисунок: Рамочная стратегия по экономическим аспектам гигиены окружающей среды



Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

ВОЗ/ЕЦОСЗ активизировал усилия по наполнению содержанием регионального и глобального диалога об экономической стороне проблем окружающей среды и охраны здоровья, частично путем установления связей между экспертами и основными заинтересованными сторонами в этой области. В конце 2012 г. ВОЗ/ЕЦОСЗ провел техническую консультацию по влиянию состояния окружающей среды на экономику. Данная консультация дала толчок разработке рамочной стратегии по экономическим аспектам гигиены окружающей среды и учреждению Сети по вопросам гигиены окружающей среды и экономики (СГОЭ) для ее осуществления.

В рамочной стратегии по экономическим аспектам гигиены окружающей среды выделены три основные составляющие: налаживание и поддержание межсекторального сотрудничества; удовлетворение потребностей целевых аудиторий и влияние на них; сбор и разработка научных данных (см. рисунок). В приоритеты СГОЭ входят разработка совместных проектов, информационно-пропагандистских материалов, конкретных примеров для изучения, базы литературных данных, а также мобилизация ресурсов для этой сферы деятельности.

Путь вперед

ВОЗ/ЕЦОСЗ будет продолжать оказывать поддержку работе СГОЭ в сфере экономики гигиены окружающей среды и

помогать развивать и расширять эту сеть. В мае 2013 г. ВОЗ/ЕЦОСЗ учредил небольшую Консультативную группу с целью разработки совместного плана действий ВОЗ и других заинтересованных партнеров на 2013–2017 гг. В Консультативную группу входят такие основные партнеры, как Европейское агентство по окружающей среде, Организация экономического сотрудничества и развития, такие неправительственные организации, как Альянс «Здоровье и окружающая среда» и Европейский альянс общественного здравоохранения, а также отдельные ведущие специалисты по техническим вопросам. Неотъемлемой частью плана является проведение ряда совещаний Консультативной группы по обсуждению конкретных шагов для решения ключевых в этом процессе вопросов. Совещания также используются в качестве форума для планирования ежегодного симпозиума сети, на котором приоритетные проблемы экономики гигиены окружающей среды рассматриваются более широкой аудиторией.

За дополнительной информацией обращайтесь к Frank George, техническому сотруднику по вопросам гигиены окружающей среды и экономики, Европейский центр по окружающей среде и охране здоровья ВОЗ, по адресу: georgef@euro.who.int.

См. также <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health>

Химическая безопасность



Согласно имеющимся оценочным данным, ежегодно в мире регистрируется 5 млн. случаев смертей, вызванных воздействием химических веществ.¹ Человек подвергается воздействию токсических химических веществ на рабочем месте, при использовании потребительских товаров, при потреблении пищи и воды, он вдыхает их с воздухом и при контакте с опасными веществами, содержащимися в отходах и почве. Токсичные химикаты также могут передаваться при беременности от матери к плоду.

Некоторые токсические химические вещества производятся намеренно, другие же являются побочным продуктом промышленных процессов или природных явлений. По причине того, что химические вещества могут приводить к авариям и представлять опасность для здоровья людей, которая часто имеет трансграничный характер, проблема безопасности химических веществ на международном уровне регулируется рядом многосторонних международных соглашений в области охраны окружающей среды и Международными медико-санитарными правилами².

Проблемы здоровья

Токсичные химикаты могут оказывать острое воздействие на здоровье людей, либо их воздействие проявляется постепенно по истечении нескольких лет или десятилетий. Воздействие химических веществ приводит к онкологическим, респираторным, сердечно-сосудистым и аутоиммунным заболеваниям, нарушениям развития, репродуктивным расстройствам, таким как преждевременные роды и низкий

Примеры вредных для здоровья человека химических веществ

Химические вещества	Пути воздействия
Летучие органические вещества, взвешенные частицы, озон, сажа	Атмосферный воздух и воздух внутри помещений
Стойкие органические загрязнители (ПХБ и диоксины), тяжелые металлы, фталат	Пищевые продукты и питьевая вода
Перфторированные химикаты, бисфенол А, токсические огнезащитные продукты (многобромистые дифениловые эфиры)	Потребительские товары
Тяжелые металлы, полиароматические углеводороды	Почва
Асбест	Вредные воздействия на производстве

Основные события

- 1995 г. ВОЗ, другие учреждения Организации Объединенных Наций и Организация экономического сотрудничества и развития учредили Межорганизационную программу по безопасному обращению с химическими веществами.
- 2006 г. Делегаты Международной конференции по регулированию химических веществ одобрили Стратегический подход к международному регулированию химических веществ – рамочную основу политики по обеспечению химической безопасности во всем мире.
- 2010 г. Правительства европейских стран выделили в качестве одной из четырех региональных приоритетных задач Пармской декларации по окружающей среде и охране здоровья «профилактику заболеваний, связанных с небезопасной химической, биологической и физической окружающей средой», особенно среди детей.

1 Pruss-Ustun A et al. Knowns and unknowns on burden of disease due to chemicals: a systematic review. *Environ Health*. 2011;10:9.

2 Международные медико-санитарные правила. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2005 г.

Асбест

В 2005 г. Всемирная ассамблея здравоохранения (ВАЗ) в резолюции 58.22 о профилактике рака и борьбы с ним призвала государства-члены обращать особое внимание на те виды раковых заболеваний, одной из причин которых является воздействие, которого можно избежать, включая воздействие химических веществ на производстве и в окружающей среде. Все виды асбеста канцерогенны для людей,³ и прекращение их использования является наиболее эффективным способом ликвидации всех заболеваний, связанных с асбестом.⁴ Асбест – это один из наиболее сильных канцерогенов, встречающихся на производстве, на долю которого приходится около половины всех смертей от профессионального рака.⁴ Помимо мезотелиомы, асбест вызывает рак легких, гортани и яичников, а также асбестоз.

3 IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 100 C. Lyon, France, International Agency for Research on Cancer, 2012 (<http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol100C/>).

4 Elimination of asbestos-related diseases. Geneva, World Health Organization, 2006 (http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO_SDE_OEH_06.03_eng.pdf)

В Пармской декларации по окружающей среде и охране здоровья (2010 г.) все 53 европейские государства-члена ВОЗ взяли на себя обязательство внести вклад в реализацию **Глобального плана действий по охране здоровья работающих** (ВАЗ 60.26) и в разработку национальных программ по ликвидации заболеваний, связанных с асбестом, к 2015 г. С целью оказания помощи в процессе включения данных стратегий в национальное законодательство государств-членов, ВОЗ/ЕЦОСЗ провел два совещания в 2011 и 2012 гг.: «Национальные программы по ликвидации асбестообусловленных заболеваний: обзор и оценка» и «Встреча по вопросам человеческого и финансового бремени асбеста в Европейском регионе ВОЗ 2012 г.». В то время как многим странам в регионе удалось успешно выполнить международные руководящие принципы по ликвидации АОЗ, в некоторых государствах-членах все еще отсутствует соответствующая политика. ВОЗ/ЕЦОСЗ работает со странами над подготовкой национальных информационных пакетов об асбесте в качестве первого шага к разработке национальных планов по ликвидации АОЗ.

уровень рождаемости, врожденным аномалиям и другим нарушениям здоровья.

Путь вперед

Учитывая повсеместное присутствие химических веществ во всех сферах человеческой жизни, понимание их потенциального влияния на здоровье и минимизация рисков, которые они могут представлять, является непростой задачей. Для обеспечения химической безопасности необходимо наладить сбор данных, а также обмен информацией и опытом между различными секторами экономики, областями знаний и странами. Крайне важно превращать знания в эффективные и повсеместно применяемые меры по снижению риска.

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

- Оказывать содействие странам во всех аспектах химической безопасности, связанных с охраной здоровья.
- Издавать отчеты о проведенных оценках и разрабатывать инструменты и руководства для оценки факторов риска и управления ими.
- Нарастивать потенциал правительств и отдельных организаций в области реагирования на существующие и возникающие факторы риска для здоровья, а также чрезвычайные ситуации, связанные с опасными химическими веществами.

- Содействовать выполнению международных соглашений в области химической безопасности.

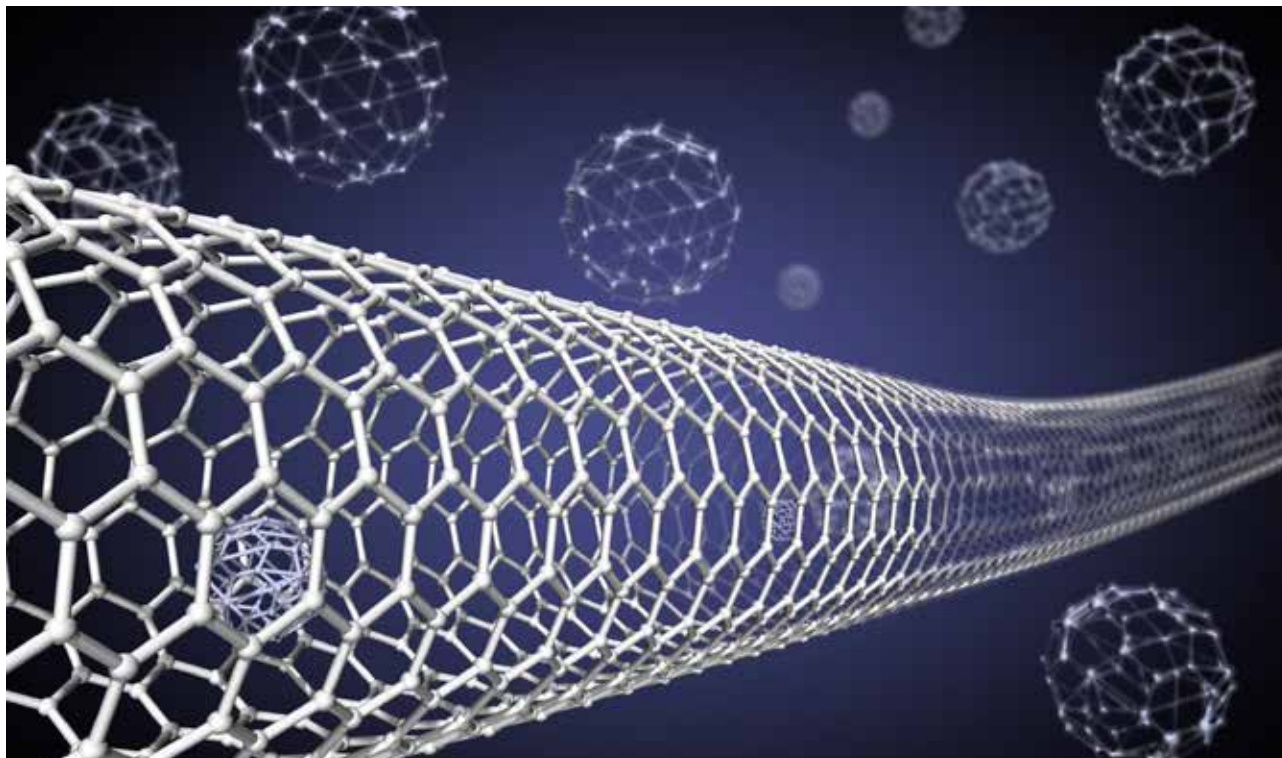
Основные ресурсы

- *State of the science of endocrine disrupting chemicals – 2012* (WHO, United Nations Environment Programme, 2013).
- Международные карты химической безопасности (ВОЗ, 2013 г.).
- *WHO manual: the public health management of chemical incidents* (WHO, 2009).
- *Guidelines on the prevention of toxic exposures: education and public awareness activities* (WHO, United Nations Environment Programme, International Labour Organization, 2004).

За дополнительной информацией обращайтесь к Ирине Застенской, сотруднику по техническим вопросам химической безопасности, Европейский центр по окружающей среде и охране здоровья, по адресу zastenskayai@euro.who.int.

См. также <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health>

Нанотехнологии



Традиционно технологические инновации помогают добиваться внушительных успехов в области укрепления здоровья, повышения уровня жизни и благосостояния людей, но в то же время создают новые потенциальные угрозы здоровью человека. То же самое можно сказать и о нанотехнологиях, т.е. разработке и использовании материалов в масштабе менее 100 нанометров.

Исследования и коммерческая эксплуатация нанотехнологий уже получили широкое распространение, а нанотехнические продукты, используемые в повседневной жизни, включают медикаменты, ткани, косметику, пищевые добавки и многие потребительские товары. Однако вопрос безопасности нанотехнологий по-прежнему вызывает опасения. Наночастицы могут попадать в организм человека с относительной легкостью многочисленными путями, но о том, какие возможные последствия для здоровья человека имеет воздействие различных видов наноматериалов, известно не много. Некоторые из этих последствий могут проявиться только после продолжительных инкубационных периодов.

Проблемы здоровья

Воздействие наноматериалов на человека на работе и дома может происходить несколькими путями, в том числе при

вдыхании, с приемом пищи и через кожу. При попадании в организм наночастицы проявляют повышенную подвижность. Что до их биологического воздействия, имеющиеся фактические данные не позволяют сделать каких-либо окончательных выводов. Традиционная токсикология и методологии оценки факторов рисков также весьма ограничены, и существует потребность в создании механизмов управления рисками для разработки обоснованной политики.

Имеющиеся фактические данные говорят о необходимости проявлять осторожность в обращении с наноматериалами по нескольким причинам:

Основные события

- 2005–2007 гг. ВОЗ включила проблему нанотехнологий в проект «Расширенные методические рекомендации по окружающей среде и охране здоровья» (PAVEL), профинансированный совместно с Европейской комиссией.
- 2010 г. В Пармской декларации по окружающей среде и охране здоровья правительства европейских стран внесли вопрос нанотехнологий в ряд основных приоритетных проблем в области окружающей среды и охраны здоровья в Европе.
- 2012 г. ВОЗ провела консультативную встречу экспертов «Нанотехнологии и здоровье человека: научные данные и управление рисками».

- Наночастицы могут проникать в организм с относительной легкостью, особенно при дыхании. Эволюционный опыт взаимодействия наночастиц с организмом человека невелик, это может служить потенциальной причиной пониженной способности клеток взаимодействовать с частицами по мере уменьшения их размера до наноуровня.
- Уже сообщалось о химических и физических механизмах повреждения; зачастую влияние частицы на организм обратно пропорционально ее размеру: чем меньше частица, тем больше ее влияние.
- Уровень воздействия наноматериалов на людей недостаточно изучен, но может быть или стать довольно высоким, так как наноматериалы уже получили широкое распространение, и в последующие годы предвидится рост уровня их коммерческой эксплуатации.¹

Путь вперед

Ожидается, что уровень использования нанотехнологий во многих областях человеческой деятельности значительно возрастет, в этой связи важно проводить периодическую оценку их влияния на здоровье человека, а также тщательно изучать новые фактические данные по мере их выявления. Изучению последствий для здоровья наиболее уязвимых групп населения, таких как дети и пожилые люди, должно уделяться повышенное внимание. Учитывая сложный характер данной проблемы, а также большой интерес к нанотехнологиям, важно правильно оценить их пользу или вред для человека, а также создать открытые и прозрачные консультационные процессы для обеспечения разработки справедливой политики и нормативных актов в интересах укрепления здоровья людей.

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

- Сбор и критическая оценка информации о потенциальном воздействии нанотехнологий на здоровье людей.
- Предоставление консультативной помощи правительствам для поиска подходящих методов оценки пользы/вреда нанотехнологий.
- Содействие обмену и распространению передового опыта в области оценки и управления рисками.
- Содействие разработке стратегий и нормативных актов, основанных на фактических данных.

Основные ресурсы

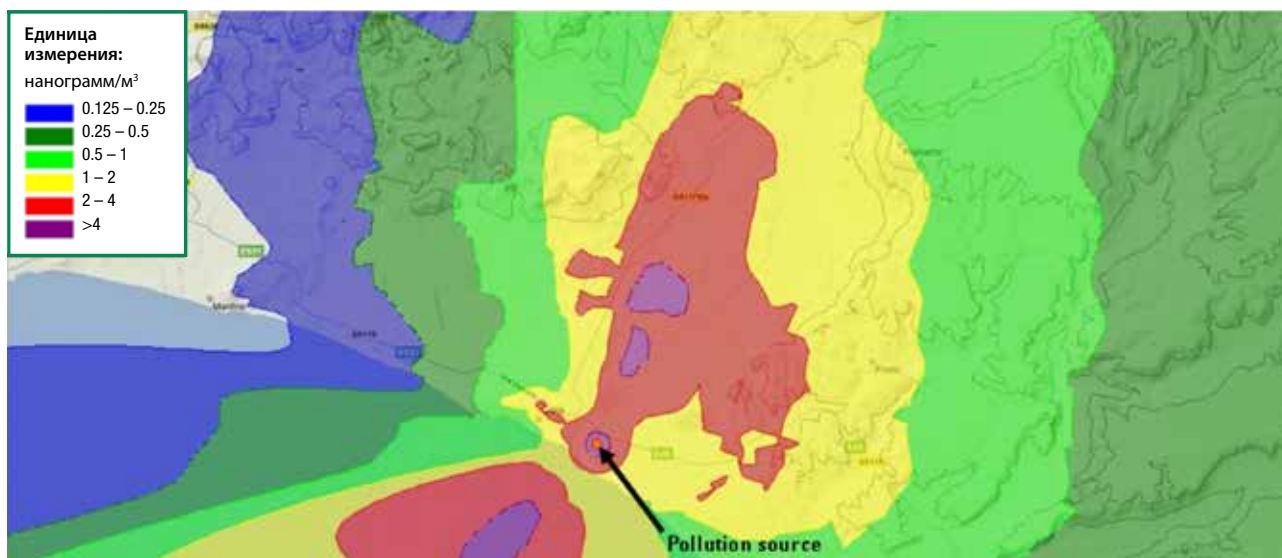
- [Nanotechnology and human health: scientific evidence and risk governance](#) (meeting report, WHO Regional Office for Europe, forthcoming 2013).
- [Joint FAO/WHO Expert Meeting on the Application of Nanotechnologies in the Food and Agriculture Sectors: Potential Food Safety Implications](#). (Food and Agriculture Organization, World Health Organization, 2010).

¹ Nanotechnology and human health: scientific evidence and risk governance. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, публикация намечена на 2013 г.

За дополнительной информацией обращайтесь к Marco Martuzzi, руководителю программы по вопросам сбора информации и прогнозирования в области гигиены окружающей среды, Европейский центр по окружающей среде и охране здоровья ВОЗ, по адресу mam@euro.who.int.

См. также www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Территории, загрязненные в результате промышленной деятельности



В Европейском регионе насчитываются тысячи участков, загрязненных в результате промышленной деятельности. Это места, в которых прошлая или нынешняя производственная деятельность человека привела к экологическим изменениям, которые могут отрицательно повлиять на его здоровье. Объекты, расположенные на загрязненных территориях, включают заводы по переработке и производству химических веществ и нефтехимических продуктов, промышленному производству, уничтожению отходов, производству цемента, а также электростанции, места добычи полезных ископаемых и металлов. Потенциальными проводниками заражения могут служить подземные и наземные воды, почва, воздух и пищевая цепь.

Проблемы здоровья

Воздействие на человека химических веществ и других стресс-факторов окружающей среды, происходящих из территорий, загрязненных в результате промышленной деятельности, может привести к таким нарушениям здоровья, как онкологические, сердечно-сосудистые и респираторные заболевания, врожденные пороки.

Однако установить причинно-следственную связь между конкретными случаями загрязнения и их последствиями для здоровья довольно сложно. Вредные последствия подверженности воздействию многих веществ достаточно хорошо

описаны в документах, однако перед экологами и специалистами общественного здравоохранения стоит другая сложная задача – определить источники воздействия в таких ситуациях, когда одновременно могут присутствовать несколько факторов риска.

Например, может быть трудно количественно определить отрицательное воздействие на здоровье выбросов тяжелых металлов на территории горнодобывающего предприятия, если это предприятие расположено в таком районе, где имеются другие крупные источники загрязнения. Оценка моделей экспозиции на территориях, загрязненных в результате

Основные события

- 2011 г. ВОЗ/ЕЦОСЗ предложил провести европейскую консультативную встречу по вопросу здоровья и территорий, загрязненных в результате промышленной деятельности, и организовал два первые технических совещания для создания технической сети.
- 2012 г. ВОЗ/ЕЦОСЗ по итогам консультации провел техническое совещание, на котором были определены темы и цели совместной работы.
- 2013 г. ЕРБ ВОЗ опубликовало сборник европейских ситуационных исследований в объединенном отчете о совещаниях 2011-2012 гг.

промышленной деятельности, еще больше осложняется тем, что многие из них находятся вблизи городов и экономически неблагополучных сообществ, в результате чего происходят взаимодействия с другими важными детерминантами здоровья.

Путь вперед

Предполагается, что в Европейском регионе бремя болезней, связанных с существованием участков, загрязненных в результате промышленной деятельности, довольно тяжелое, однако из-за недостатка знаний по данному вопросу у лиц, формирующих политику, нет полного представления о том, как улучшить ситуацию. Важным шагом в этом направлении является создание Европейской сети по территориям промышленного загрязнения и охране здоровья. Конкретные меры по дальнейшему определению и устранению негативных последствий загрязненных участков для здоровья человека включают:

- разработку руководств по стратегиям изучения территорий промышленного загрязнения с акцентом на определение подходящих планов и методик исследования;
- совершенствование методов оценки воздействия, особенно в области биомониторинга;
- оценку состояния здоровья, включающую отдельный анализ здоровья детей, так как дети особенно чувствительны к экологическим стресс-факторам;
- разработку учебных модулей по подходам и методикам, применяемым в различных контекстах; и
- создание системы сбора данных, которая будет облегчать сравнительный анализ воздействия на здоровье человека загрязненных территорий в стране, между отдельными странами, а также между разными социально-экономическими слоями населения.

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

- Оказывать поддержку правительствам при анализе негативных последствий загрязненных участков для здоровья человека.
- Содействовать созданию и участвовать в работе экспертных групп, разрабатывающих методы и инструменты по данному направлению.
- Давать рекомендации органам власти в отношении того, что можно сделать для снижения воздействия загрязняющих веществ на здоровье людей на участках промышленного загрязнения.
- Проводить мероприятия по наращиванию потенциала для поощрения обмена опытом и знаниями среди широкого круга экологов и специалистов общественного здравоохранения.
- Применять инновационные методы в отношении восприятия рисков и оповещения о них.

Основные ресурсы

- [Загрязненные территории и здоровье: отчет о двух семинарах ВОЗ: Сиракузы \(Италия\), 18 ноября 2011 г., Катания \(Италия\), 21–22 июня 2012 г.](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2013 г.).
- [Human Health in Areas with Local Industrial Contamination](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2013 г., готовится к печати).
- [Industrially Contaminated Sites; Journal of Environmental and Public Health, Special Issue, 2013.](http://www.hindawi.com/journals/jep/si/480565/) <http://www.hindawi.com/journals/jep/si/480565/>

За дополнительной информацией обращайтесь к Marco Martuzzi, руководителю программы по вопросам сбора информации и прогнозирования в области гигиены окружающей среды, Европейский центр по окружающей среде и охране здоровья ВОЗ, по адресу mam@euro.who.int.

См. также www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Качество воздуха



Многочисленные источники атмосферного загрязнения могут значительно снизить качество воздуха и привести к тяжелым последствиям для здоровья человека. Наиболее распространенные источники загрязнения в Европейском регионе включают автотранспортные средства, электростанции, промышленный комплекс, сельское хозяйство, сжигание бытовых отходов и энергопотребление.

В последнем руководстве ВОЗ по качеству воздуха, в котором содержатся рекомендации, касающиеся охраны здоровья людей, применимые для всех регионов ВОЗ, особое внимание уделяется четырем основным загрязнителям: взвешенным частицам, двуокиси азота, двуокиси серы и озону.¹

Сорок миллионов людей в 115 самых больших городах Европейского союза дышат воздухом, в котором уровень содержания по крайней мере одного загрязнителя значительно превышает рекомендации ВОЗ по качеству воздуха.² Из-за воздействия взвешенных частиц продолжительность жизни в Европейском регионе ВОЗ снижается в среднем на девять месяцев.³

1 Air quality guidelines: global update 2005: particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide [Рекомендации по качеству воздуха. Глобальные обновленные данные, 2005 г. Твердые частицы, озон, двуокись азота и двуокись серы, на англ. языке]. Женева, ВОЗ, 2006 г. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/78638/E90038.pdf).

2 Criteria for EUROAIRNET: The EEA Air Quality Monitoring and Information Network: Technical Report No. 12. 1999. Copenhagen, European Environment Agency, 1999 (www.eea.europa.eu/publications/TEC12/at_download/file).

3 Health effects of particulate matter: policy implications for countries in eastern Europe, Caucasus and central Asia. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2013 (<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environmentand-health/air-quality/publications/health-effects-of-particulate-matter-policyimplications-for-countries-in-eastern-europe,-caucasus-and-central-asia>).

Проблемы здоровья

Загрязнение воздуха может приводить к респираторным и сердечно-сосудистым заболеваниям, а также к раку легкого.¹ Оно также может быть причиной неблагоприятных исходов беременности и нарушений функционирования центральной нервной системы.^{4,5}

4 Effects of air pollution on children's health and development: a review of the evidence. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe 2005 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/74728/E86575.pdf).

5 Review of evidence on health aspects of air pollution – REVIHAAP Project: final technical report. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2013 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/193108/REVIHAAP-Final-technicalreport-final-version.pdf).

Основные события

- 1979 г. В рамках Европейской экономической комиссии ООН правительства 34 стран и Европейское сообщество подписали Женевскую конвенцию о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г.
- 1998 г. Европейская экономическая комиссия ООН и ВОЗ/ЕЦОСЗ учредили Совместную целевую группу по аспектам воздействия загрязнения воздуха на здоровье человека.
- 2006 г. ВОЗ опубликовала Рекомендации по качеству воздуха, касающиеся взвешенных частиц, озона, двуокиси азота и двуокиси серы: глобальные обновленные данные 2005 г.
- 2010 г. В Пармской декларации по окружающей среде и охране здоровья правительства европейских государств обязались принимать меры по улучшению качества воздуха внутри и вне помещений для профилактики заболеваний.

Можно проследить четкую связь между наличием источников загрязнения воздуха и конкретными последствиями для здоровья. Например, дети, живущие вблизи дорог с высокой интенсивностью движения грузовых автомобилей, подвергаются вдвое большему риску возникновения респираторных болезней, чем их сверстники, живущие на менее перегруженных транспортом улицах.⁶

Группы населения, наиболее уязвимые к воздействию загрязнения воздуха, включают детей, пожилых людей и людей, уже имеющих нарушения здоровья. Появляется все больше данных, указывающих на то, что низкое качество воздуха может причинить непропорционально большой вред малоимущим слоям населения в результате воздействия таких факторов риска, как недостаточное питание, ограниченный доступ к услугам здравоохранения, более высокий уровень воздействия источников загрязнения.¹

Путь вперед

Мероприятия, направленные на снижение вредного влияния атмосферного загрязнения, включают меры регулирования (например, более жесткие требования к качеству воздуха), структурные изменения (территориальное планирование) и изменение индивидуальных привычек (переход к использованию более экологически чистых транспортных средств и бытовых энергоносителей).

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

- Анализировать фактические данные о влиянии загрязнения воздуха на здоровье человека.
- Давать политикам рекомендации, основанные на фактических данных.
- Оказывать поддержку правительствам в наращивании потенциала для оценки факторов риска, связанных с загрязнением воздуха, и выработки политики по обеспечению высокого качества воздуха.
- Координировать работу Совместной целевой группы по аспектам воздействия загрязнения воздуха на здоровье человека, целью которой является улучшение качества воздуха и снижение негативного влияния загрязнения воздуха на здоровье человека и экосистемы в Европейском регионе ВОЗ.

Основные ресурсы

- Health effects of particulate matter: policy implications for countries in eastern Europe, Caucasus and central Asia (WHO Regional Office for Europe, 2013).
- Review of evidence on health aspects of air pollution – REVIHAAP Project: final technical report (WHO Regional Office for Europe, 2013).
- Руководство ВОЗ по качеству воздуха в помещениях: избранные загрязняющие вещества (WHO Regional Office for Europe, 2010).
- Руководство ВОЗ по качеству воздуха в помещениях: сырость и плесень (WHO Regional Office for Europe, 2009).
- Air quality guidelines: global update 2005: particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide (WHO, 2006).

За дополнительной информацией обращайтесь к Marie-Eve Héroux, сотруднику по техническим вопросам в области качества воздуха и шума, Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья, по адресу mhe@euro.who.int.

См. также www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

⁶ Kim JJ et al. Residential traffic and children's respiratory health. *Environ Health Perspect.* 2008 Sep;116(9):1274–1279.

Транспорт и здоровье людей



Различные виды транспорта ассоциируются с такими рисками для здоровья, как загрязнение воздуха, шум, травматизм, сниженная физическая активность. Более того, выхлопные газы автомобилей значительно увеличивают уровень выбросов парниковых газов, а связанные с этим климатические изменения создают дополнительные угрозы для здоровья человека (см. главу «Климатическое изменение»).

Страны Европейского региона придают огромное значение межсекторальному сотрудничеству и принятию политических обязательств на высоком уровне для успешного решения проблем здоровья, связанных с транспортом. Снижение вредного воздействия на здоровье человека моторизованных видов транспорта не единственная цель. Страны также активизируют усилия в связи с появлением новых данных о том, каким образом отдельные стратегии, например, «активные способы передвижения» (т.е. передвижение на велосипеде или ходьба пешком), вместе с общественными видами транспорта могут содействовать укреплению здоровья людей и в то же время смягчать последствия климатических изменений и улучшать городскую среду.

Проблемы здоровья

По оценкам, около 100 000 преждевременных смертей среди взрослого населения в Европейском регионе ежегодно происходят из-за загрязнения воздуха, связанного с транспортом.¹ Транспортная деятельность также является главным

источником шума в Европейском регионе, особенно в городской местности. Вредное воздействие шума приводит к сердечно-сосудистым заболеваниям, расстройству сна и стрессу. Еще одной проблемой здравоохранения, связанной с транспортом, является обеспечение дорожной безопасности. По подсчетам, ежегодно в Европейском регионе в результате

Основные события

- 1999 г. На Третьей министерской конференции по проблемам окружающей среды и охраны здоровья была принята Хартия по транспорту, окружающей среде и охране здоровья, которая послужила первой международной стратегической платформой, объединившей министерства и заинтересованных партнеров из этих трех отраслей.
- 2002 г. Основана Общеввропейская программа по транспорту, окружающей среде и охране здоровья (ОПТОСОЗ), объединившая деятельность ВОЗ и ЕЭК ООН на общей стратегической платформе и ставшая информационным ресурсом для этих трех секторов.
- 2009 г. Делегаты Третьего совещания высокого уровня по транспорту, окружающей среде и охране здоровья приняли Амстердамскую декларацию, в которой были определены четыре приоритетные задачи: инвестиции в развитие экологических и не вредных для здоровья транспортных средств; развитие экологически устойчивых и более эффективных транспортных систем; снижение выбросов парниковых газов, шумовых и атмосферных загрязнителей, связанных с транспортом; разработка стратегий для развития благоприятных для здоровья и безопасных способов передвижения.

¹ Загрязнение воздуха транспортными средствами и его воздействие на здоровье населения. Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 2005 г. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/74715/E86650.pdf).

дорожно-транспортных происшествий погибают около 100 000 человек, а еще 2,4 млн. человек получают увечья.²

Во многих странах Европейского региона предпочтение отдается автомобильному транспорту, что препятствует развитию езды на велосипеде и ходьбы пешком. Проблема не только в том, что не развиваются более экологичные способы передвижения, но и в том, что у людей меньше возможностей вести активный образ жизни, вследствие чего из-за недостаточной физической активности ежегодно умирает почти 1 млн. человек.³ Гиподинамия приводит к ожирению и увеличению риска развития основных неинфекционных заболеваний. Более 50 % поездок на автомобиле в Европе осуществляется на расстоянии менее 5 км, что дает основание полагать, что существуют нереализованные возможности поощрять развитие поездок на велосипеде и ходьбу пешком.⁴

Путь вперед

Ряд совещаний на высоком уровне по вопросам транспорта, окружающей среды и охраны здоровья, задающих стратегическое направление осуществляемой в рамках ОПТОСОЗ работы, придают мощный политический импульс содействию развития более тесного сотрудничества с учеными, местными органами управления и гражданским обществом. Будет и впредь подчеркиваться роль устойчивой транспортной политики, в соответствии с которой высокая приоритетность придается езде на велосипеде, ходьбе пешком и общественному транспорту, а научные работники и лица, формирующие политику, будут продолжать исследовать воздействие такой политики не только на итоговые показатели здоровья населения, но и на «зеленую экономику» и устойчивое развитие.

Роль ВОЗ/ЕЦОС

В рамках ОПТОСОЗ Европейское региональное бюро ВОЗ проводит значительную работу в области транспорта и охраны здоровья, взаимодействуя при этом с ЕЭК ООН и государствами-членами. Благодаря этой программе разрабатываются методы и инструменты для оказания поддержки странам в оценке воздействия транспортной политики и мер вмешательства на здоровье населения. Она также служит

платформой, позволяющей странам обмениваться информацией и практическим опытом и учиться друг у друга. Путем интеграции стратегий в области транспорта, охраны здоровья и окружающей среды ОПТОСОЗ вносит большой вклад в создание «зеленой экономики», охрану здоровья людей и окружающей среды.

Основные ресурсы

- Европейские факты и доклад о состоянии безопасности дорожного движения в мире 2013 г. (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2013 г.).
- Инструментарий экономической оценки влияния на здоровье (HEAT) в отношении пешей ходьбы и велосипедного передвижения (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2011 г.).
- Экологичные и здоровьесберегающие рабочие места на транспорте: новое партнерство в рамках ОПТОСОЗ (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2011 г.).

2 Европейские факты и доклад о состоянии безопасности дорожного движения в мире 2013 г. (<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/disease-prevention/violence-and-injuries/publications/2013/european-facts-and-global-status-report-on-road-safety-2013>).

3 Global Health Risks. Geneva, World Health Organization, 2009 (http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf).

4 Cycling: the way ahead for towns and cities. Brussels, European Commission, 1999 (http://ec.europa.eu/environment/archives/cycling/cycling_en.pdf).

За дополнительной информацией обращайтесь к Christian Schweizer, сотруднику по техническим вопросам, отдел координации вопросов окружающей среды и охраны здоровья, Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья, по адресу csc@euro.who.int.

См. также www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Благоприятные для здоровья жилищные условия в городах



Две трети населения Европейского региона проживает в больших и малых городах. Многие особенности урбанистической и антропогенной среды напрямую влияют на здоровье и благосостояние человека. Поэтому большое значение для общественного здравоохранения имеет оптимальная проектировка и содержание городских микрорайонов и зданий,

таких как школы и детские сады. Вопрос жилья является предметом особого беспокойства, так как человек проводит значительную часть жизни у себя дома.

Проблемы здоровья

Факторы городской среды, оказывающие влияние на здоровье людей, включают шумовые и атмосферные загрязнения, вызванные транспортным и промышленным сектором, дорожную безопасность, удаление отходов, доступ к местам отдыха и зеленым зонам, возможность пользоваться такими активными способами передвижения, как велосипед, общественную безопасность. С городской средой связан широкий ряд нарушений здоровья, например, онкологические, респираторные и сердечно-сосудистые заболевания, травмы в результате несчастных случаев и нападений, отравление, ожирение, алкоголизм и токсикомания.

В том, что касается жилья, плохо спроектированные и неправильно построенные жилые помещения могут создавать такие риски для здоровья, как сырость, плесень, плохое качество воздуха, появление вредителей, отравление свинцом, радоном, угарным газом и другими веществами. Теснота создает условия для развития туберкулеза. Использование внутри помещений твердых видов топлива приводит к хронической обструктивной болезни легких, острым респираторным

Основные события

- 1987 г. Создана Европейская сеть ВОЗ «Здоровые города» с целью внедрения новых методов работы по обеспечению здоровья населения городов.
- 2004 г. В соответствии с положениями Будапештской декларации по окружающей среде и охране здоровья, Европейское региональное бюро ВОЗ провело крупный симпозиум с целью обнародования результатов Масштабного анализа и обзора состояния жилья и здоровья в Европе (LARES), а также для определения приоритетных направлений деятельности.
- 2010 г. Подписав Пармскую декларацию по окружающей среде и охране здоровья, правительства европейских стран взяли на себя обязательства предотвращать развитие болезней, связанных с физической средой, и «к 2020 г. обеспечить каждому ребенку доступ к здоровым и безопасным условиям и обстановке в повседневной жизни» путем устранения любых домашних угроз безопасности или загрязнителей.

инфекциям нижних дыхательных путей и раку легкого. В некоторых европейских странах несчастные случаи дома приводят к большему числу смертей, чем дорожно-транспортные происшествия.

Путь вперед

Существует большая вероятность того, что число нарушений здоровья, связанных с жильем и урбанизацией, будет возрастать с ростом городских поселений во всем Европейском регионе. Вполне вероятно появление большего числа технических проблем, связанных с изменениями климата (которые оказывают влияние на температурный комфорт, потребление энергии и жилищное строительство), а также появится необходимость в модификации жилья и градостроительного проектирования с учетом потребностей стареющего населения. Необходимо расширить рамки оценок отдельных жилищных и урбанистических рисков таким образом, чтобы они включали более целостную оценку жилищных и городских условий, а также уделять больше внимания социодемографическим и пространственным неравенствам в отношении жилья и качества городской среды.

В свете большого разнообразия урбанистических проблем появилась необходимость в объединении усилий различных секторов государственного управления с целью разработки унифицированных ответных мер для борьбы с проблемами жилья, градостроительства, образования, транспорта, социального обеспечения, окружающей среды и охраны здоровья людей, а также в таких областях, как архитектура, строительство, техническое обеспечение и эксплуатация зданий.

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

- Сбор и оценка фактических данных по воздействию на здоровье людей проблем жилья и урбанистической среды, выделение приоритетных направлений работы.
- Оценка методов и стратегий управления рисками с целью последующей выработки заинтересованными сторонами в государствах-членах технических и стратегических решений.
- Содействие развитию национального потенциала для решения проблем здоровья, связанных с урбанистической и искусственно созданной средой.

Основные ресурсы

- [Экологическое бремя болезней, обусловленных неудовлетворительными жилищными условиями](#) (краткий доклад, Европейское региональное бюро ВОЗ, 2011 г.).
- [Urban planning, environment and health: from evidence to policy action](#) [Городское планирование, окружающая среда и здоровье: от фактических данных до стратегической деятельности, на англ. языке] (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2010 г.).
- [Масштабный анализ и обзор состояния жилья и здоровья в Европе \(LARES\)](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2007 г.).

За дополнительной информацией обращайтесь к Matthias Braubach, сотруднику по техническим вопросам в области жилья, землепользования и градостроительства, Европейский центр по окружающей среде и охране здоровья ВОЗ по адресу mbr@ecehbonn.euro.who.int.

См. также www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Шум



В мире растет признание того факта, что повышенные уровни шума представляют большую проблему общественного здравоохранения. Рост численности и урбанизации населения создают дополнительные препятствия для защиты людей от вредного воздействия шума, результатами которого являются сердечно-сосудистые заболевания и нарушения сна. Шум снижает когнитивные способности детей и может повредить их умственному развитию в долгосрочной перспективе.

Один лишь транспортный шум вредит здоровью каждого третьего жителя Европейского региона ВОЗ. Каждый пятый европеец регулярно подвергается воздействию высоких уровней шума в ночное время, что может значительно подорвать его здоровье.¹

Проблемы здоровья

Шум считается неспецифическим фактором стресса, который может оказывать вредное воздействие на здоровье, включая нарушение функционирования автономной нервной и эндокринной системы, а также вызывать метаболические изменения, негативно влияющие на состояние сердечно-сосудистой системы. Имеются данные о том, что транспортный

шум повышает риск развития ишемической болезни сердца и сердечных приступов, а шумы от наземного и воздушного транспорта приводят к повышенному риску развития гипертонии¹.

Сон достаточной продолжительности, ничем не прерываемый, необходим для нормального повседневного функционирования человека и хорошего здоровья в целом. Многочисленные исследования указывают на нарушения сна из-за транспортного шума; более того, шум может

Основные события

- 2009 г. Европейское региональное бюро ВОЗ опубликовало Руководство по проблемам ночного шума в Европе. В данном документе развиваются положения Директивы Европейского Союза по шуму окружающей среды 2002 г., согласно которой страны должны выявить очаги повышенного уровня шума и снизить его воздействие.
- 2010 г. В Пармской декларации по окружающей среде и охране здоровья правительства европейских стран вновь призвали к снижению уровня негативного воздействия шума на детей.
- 2011 г. Европейское региональное бюро ВОЗ подготовило публикацию «Бремя болезней, обусловленных шумом окружающей среды: количественная оценка утраченных лет здоровой жизни в Европе». В ней приводятся количественные данные о вредном воздействии бытового шума на здоровье людей в Европейском регионе ВОЗ.

¹ Burden of disease from environmental noise: quantification of healthy life years lost in Europe. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2011 [Бремя болезней, обусловленных шумом окружающей среды: количественная оценка утраченных лет здоровой жизни в Европе, на англ. языке]. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/136466/e94888.pdf).

отрицательно сказываться на поведении и благополучии людей, увеличивает риск возникновения несчастных случаев и резко снижает уровень жизни. Человеческий организм реагирует на звуки даже во время сна, поэтому, чтобы не было негативных последствий для здоровья, человека не должен будить постоянный, хронический шум.¹ Раздражение, вызванное шумом, приводит к возникновению чувства гнева, беспомощности, депрессии, тревоги, рассеянности, а также к другим негативным реакциям.¹

Путь вперед

Стратегии и инструменты контроля и надзора в области шумового воздействия окружающей среды на человека все более совершенствуются. Политики и технические эксперты европейских стран имеют все необходимое, чтобы добиться значительных успехов в области снижения уровня шума окружающей среды в последующие годы. Данная работа будет осуществляться на основе выявления зон повышенного уровня шума и принятия планов действий на национальном и местном уровнях.

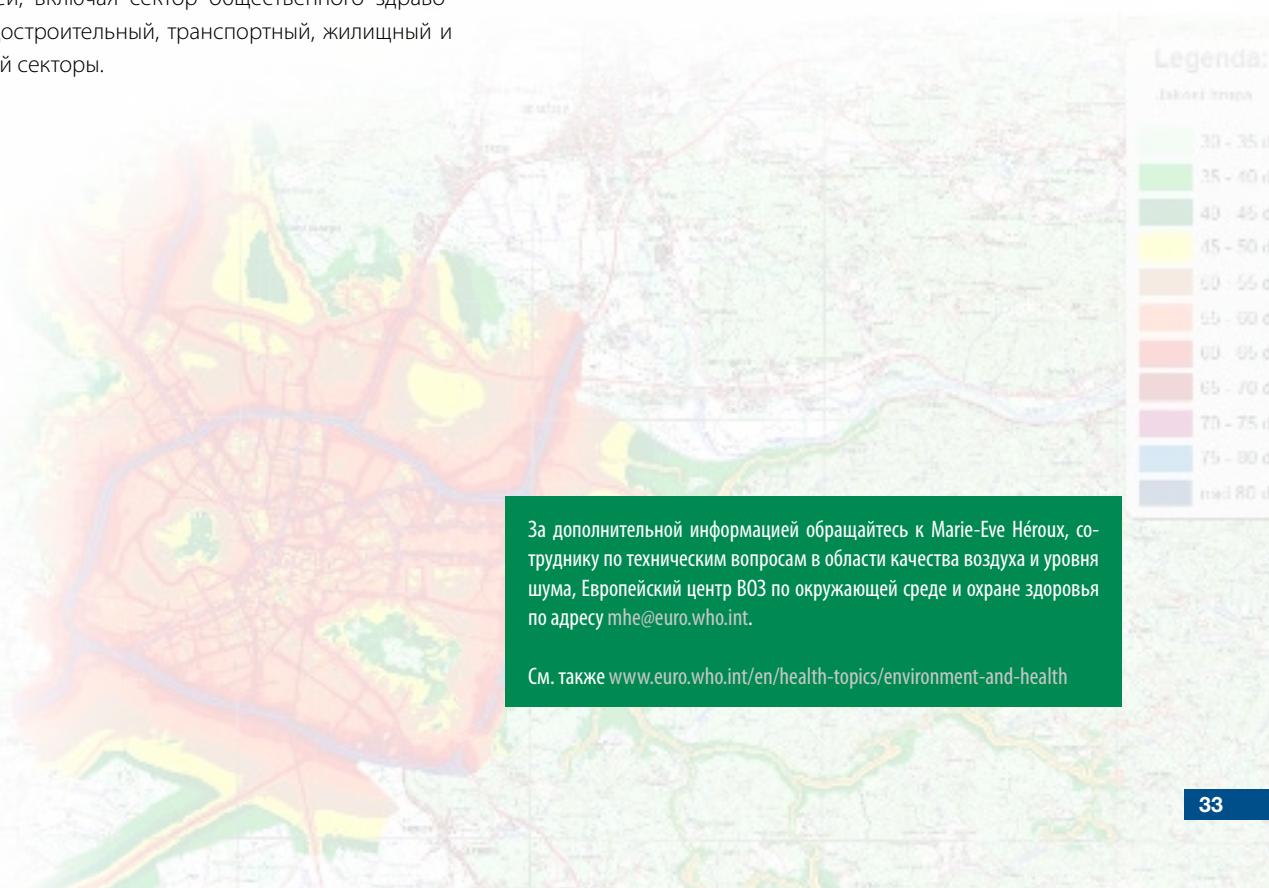
Принятие таких мер, как изоляция окон в спальне, может быть одним из способов снижения уровня некоторых шумов, однако конечной целью должно стать устранение самих источников шума. Нужны действия на межсекторальном уровне для максимального использования опыта и знаний в широком спектре областей, включая сектор общественного здравоохранения, градостроительный, транспортный, жилищный и образовательный секторы.

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

- Анализировать фактические данные по воздействию шума на здоровье людей.
- Определять потребности уязвимых групп населения.
- Оказывать поддержку государствам-членам в предотвращении и ограничении воздействия чрезмерного шума на людей.

Основные ресурсы

- Руководство по проблемам ночного шума в Европе (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2009 г.).
- Бремя болезней, обусловленных шумом окружающей среды: количественная оценка утраченных лет здоровой жизни в Европе (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2011 г.).
- Методологическое руководство для оценки бремени болезней, обусловленных шумом окружающей среды (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2012 г.).



За дополнительной информацией обращайтесь к Marie-Eve Héroux, сотруднику по техническим вопросам в области качества воздуха и уровня шума, Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья по адресу mhe@euro.who.int.

См. также www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Водоснабжение и санитария



Наличие доступа к адекватным санитарным сооружениям и достаточному количеству безопасной воды для питья и гигиены является одной из предпосылок хорошего здоровья человека. Незагрязненная вода необходима для производства безопасных пищевых продуктов. Водоемы используются в качестве мест отдыха, что также имеет большое значение для здоровья и благополучия человека. Защита и обеспечение высокого качества всех форм воды является основополагающим элементом здоровой окружающей среды.

В Европейском регионе девятнадцать миллионов человек до сих пор не имеют доступа к улучшенным источникам питьевой воды, а шестьдесят семь миллионов лишены доступа к надлежащим санитарно-профилактическим мероприятиям.¹ Хотя доступ к воде и санитарно-профилактическим мероприятиям за последнее десятилетие расширился, существуют значительные различия между сельскими и городскими районами, особенно на Кавказе и в Центральной Азии.

¹ Совместная программа мониторинга (СПМ) по водоснабжению и санитарии ВОЗ/ЮНИСЕФ (электронная база данных). ВОЗ/ЮНИСЕФ, 2003–2013 гг. (www.wssiinfo.org).

Основные события

- 1999 г. На Третьей министерской конференции по окружающей среде и охране здоровья был принят Протокол по проблемам воды и здоровья — первый международно-правовой инструмент, в котором указывается связь между профилактикой и снижением распространенности заболеваний, связанных с водой, и рациональным использованием водных ресурсов в Европе.
- 2004 г. На Четвертой министерской конференции по окружающей среде и охране здоровья был принят план действий «Окружающая среда и здоровье детей», в котором улучшение «доступа всех детей к безопасной и недорогостоящей воде и адекватным санитарно-гигиеническим удобствам» выдвинуто в качестве одной из региональных приоритетных задач.
- 2010 г. В Пармской декларации по окружающей среде и охране здоровья правительства европейских стран выдвинули в качестве одной из четырех региональных приоритетных задач «защиту здоровья населения путем улучшения доступа к безопасному водоснабжению и санитарным услугам». Они взяли на себя обязательство «стремиться обеспечить для всех детей доступ к безопасному водоснабжению и санитарным удобствам дома, в дошкольных детских учреждениях, школах, медицинских учреждениях и местах рекреационного водопользования к 2020 г.».

Проблемы здоровья

Недоброкачественная вода, а также плохие санитарно-гигиенические условия могут стать причиной возникновения инфекционных заболеваний. Микроорганизмы, передающиеся фекально-оральным путем, обычно вызывают самокупирующуюся диарею, однако могут приводить и к более серьезным заболеваниям, таким как брюшной тиф и вирусный гепатит. К пяти наиболее часто регистрируемым болезням, связанным с водой, в Европейском регионе относятся гепатит А, легионеллез, кампилобактериоз, криптоспориоз и лямблиоз. Наиболее высокому риску заражения подвергаются дети грудного и раннего возраста. Согласно имеющимся подсчетам, диарея, относимая на счет некачественной воды и антисанитарных условий, является причиной более 5 % всех случаев смерти детей в возрасте от 0 до 14 лет в Европе, причем более высокая ее распространенность отмечается в восточной части Европейского региона.² Локальное загрязнение воды химическими веществами (например, мышьяком, фтором и нитратом) также может иметь значительные негативные последствия для здоровья.

Путь вперед

Для продолжения работы по улучшению доступа к безопасной питьевой воде и адекватной санитарии в Европейском регионе необходимо решить проблему сохраняющихся неравенств между сельскими и городскими районами, а также между бедными и богатыми слоями населения. Крайне важно продолжать работу по расширению доступа детей к безопасной воде и адекватным санитарно-гигиеническим условиям в школах и детских садах. При этом необходимо учитывать новые проблемы, которые могут возникнуть в последующие годы. Все чаще возникающие экстремальные погодные явления и другие последствия изменения климата уже оказывают негативное влияние на водные ресурсы. Необходимо понимать эти тенденции и принимать ответные меры. Расширение масштабов внедрения планов обеспечения безопасности воды и укрепление возможностей национальных органов надзора остаются основными приоритетами в области непрерывного обеспечения безопасности питьевой воды, а также охраны общественного здоровья.

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

- Предоставить научно обоснованные рекомендации и инструменты для укрепления потенциала национальных систем здравоохранения и секторов водного хозяйства для обеспечения высокого качества воды и профилактики, контроля и снижения распространенности болезней, связанных с водой.
- Содействовать внедрению планов обеспечения безопасности воды и наращиванию потенциала в соответствии с [Руководством ВОЗ по обеспечению качества питьевой воды](#).
- Выступать в качестве регионального центра технических консультаций по вопросам вмешательства в области охраны здоровья населения, включая меры реагирования на чрезвычайные ситуации.

Основные ресурсы

- [Никто не обойден вниманием. Передовые практики обеспечения равного доступа к воде и санитарии в Панъевропейском регионе](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, ЕЭК ООН, 2012 г.).
- [Руководство по организации и проведению эпидемиологического надзора за болезнями, связанными с водой](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2011 г.).
- [Руководство по вопросам водоснабжения и канализации при экстремальных погодных явлениях](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2011 г.).
- [Маломасштабные системы водоснабжения в Европе: Какова исходная ситуация, в чем проблемы и как добиться улучшений](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, ЕЭК ООН, 2011 г.).
- [Успехи и вызовы в области водных ресурсов и здравоохранения: роль Протокола по проблемам воды и здоровья](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2010 г.).

За дополнительной информацией обращайтесь к Oliver Schmoll, руководителю программы «Рациональное использование природных ресурсов – водоснабжение и санитария», Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья по адресу schmollo@ecchbonn.euro.who.int.

См. также www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

2 F. Valent et al. Burden of disease attributable to selected environmental factors and injury among children and adolescents in Europe. *Lancet*. 2004 Jun 19;363(9426):2032–2039.

Охрана здоровья трудящихся



Основные события

- 2007 г. Всемирная ассамблея здравоохранения утвердила Глобальный план действий по охране здоровья работающих на 2008-2017 гг. ВОЗ сотрудничает с Сетью Юго-Восточной Европы по охране здоровья работающих и Сетью стран Балтийского моря по охране здоровья работающих в рамках Партнерства «Северное измерение» в области общественного здравоохранения и социального благополучия.
- 2013 г. ВОЗ опубликовала результаты обследования государств-членов с целью изучения исходной ситуации в отношении усилий по реализации Глобального плана действий. В ходе обследования было установлено, что «по-прежнему недостаточно делается для обеспечения исполнения нормативных требований по охране здоровья на рабочем месте».
- 2013 г. Сеть сотрудничающих центров ВОЗ по гигиене труда, созданная Европейским региональным бюро ВОЗ, объединяет более 20 авторитетных академических и научных учреждений и государственных ведомств, оказывающих поддержку деятельности ВОЗ в области охраны здоровья трудящихся.

Факторы риска, угрожающие здоровью человека на работе, зачастую связаны с высокой подверженностью воздействию вредных веществ, в том числе загрязнителей, чьи выбросы в окружающую среду также оказывают негативное влияние на здоровье всего населения. При решении проблем здоровья и окружающей среды также важно учитывать сферу гигиены труда, так как это дает хорошую возможность бороться с инфекционными и неинфекционными заболеваниями на предприятиях и в организациях, т.е. в четко определенной обстановке. Программы укрепления здоровья на предприятиях и в организациях обладают большим потенциалом для снижения бремени широкого ряда болезней.

Глобальный план действий по охране здоровья работающих на 2008—2017 гг. выдвигает комплексную стратегическую задачу охранять здоровье и обеспечивать безопасность работающих. Почти 80 % государств-членов в Европейском регионе имеют национальные основы политики по охране здоровья работающих. Однако этих усилий недостаточно для

снижения относительно высокого уровня профессиональных заболеваний и травм. На долю проблем, вызванных нездоровыми условиями труда, приходится как минимум 1,6 % бремени болезней в Регионе¹ и экономические потери в размере 4 % валового внутреннего продукта Региона.²

Проблемы здоровья

Производственные травмы и профессиональные заболевания происходят в результате воздействия разных видов пыли, химических веществ, шума, плохих эргономических условий, психосоциальных факторов и др. В Европейском регионе ВОЗ риски, составляющие основную долю бремени профессиональных заболеваний, включают травмы (32 %), шум (21 %), канцерогены (16 %) и находящиеся в воздухе взвешенные частицы (27 %).¹ Под девизом «Любые профессиональные заболевания и производственные травмы можно предотвратить» ВОЗ поддерживает идею предоставления равного доступа к основным услугам профилактики профессиональных заболеваний и травм для всех работающих.

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

- Оказывает поддержку государствам-членам в разработке национального профиля по асбесту и программ по ликвидации заболеваний, связанных с асбестом, в Европейском регионе ВОЗ.
- Составляет Европейский отчет о профилактике неинфекционных заболеваний путем пропаганды здорового образа жизни в рамках программ по охране здоровья на рабочем месте.
- Разрабатывает национальные профили по системам обеспечения гигиены труда в Европейском регионе ВОЗ как примерам передовой практики.
- Разрабатывает план действий по расширению охвата и улучшению качества мероприятий и услуг по охране здоровья на рабочем месте в Европейском регионе.

Основные ресурсы

- Национальные программы по ликвидации заболеваний, связанных с асбестом: обзор и оценка (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2012 г.).
- Situation analysis and recommendations for stewardship on workplace health promotion in Poland (WHO Regional Office for Europe, 2012).
- Country profile of occupational health system in Germany (WHO Regional Office for Europe, 2012).
- National profile of occupational health system in Finland (WHO Regional Office for Europe, 2012).

1 Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva, World Health Organization, 2009 (http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf).

2 The Prevention of Occupational Diseases, World Day for Safety and Health at Work, 28 April 2013. Geneva, International Labour Organization, 2013 (http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_208226.pdf).

За дополнительной информацией обращайтесь к Алие Косбаевой, сотруднику по техническим вопросам в области «Факторы воздействия и риски в окружающей среде», Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья по адресу kosbayeva@euro.who.int.

См. также www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Изменение климата



Изменение климата влияет на экологические системы и социальные условия, от которых зависят урожайность, водоснабжение, модели развития инфекционных заболеваний, меры реагирования и готовности к бедствиям, социальные

потрясения, перемещение сообществ и конфликтные ситуации.¹ Многие последствия изменения климата обусловлены другими глобальными изменениями и неблагоприятными социально-демографическими факторами.

Основные события

- 1999 г. Участники Третьей министерской конференции по окружающей среде и охране здоровья призвали в итоговой декларации активизировать исследования и мониторинг воздействия последствий изменения климата на здоровье людей, а также активизировать принятие мер по смягчению и адаптации к последствиям изменения климата.
- 2004 г. В декларации Четвертой министерской конференции по окружающей среде и охране здоровья содержался призыв усилить профилактику последствий изменения климата для здоровья людей и активизировать меры по предотвращению негативного влияния производства и распределения электроэнергии.
- 2008 г. Всемирная ассамблея здравоохранения приняла резолюцию WHA62.19, призывающую государства-члены и Всемирную организацию здравоохранения заняться проблемой влияния изменения климата на здоровье людей.
- 2010 г. На Пятой конференции по окружающей среде и охране здоровья правительства взяли на себя обязательство охранять здоровье и благополучие людей, природные ресурсы и экосистемы, а также способствовать справедливости в отношении здоровья, безопасности здоровья и созданию благоприятной среды в условиях изменяющегося климата. Принята Европейская региональная рамочная программа действий.

Проблемы здоровья

Ниже перечислены некоторые конкретные угрозы здоровью, связанные с изменением климата.^{2,3}

- По прогнозам, производство пищевых продуктов снизится в некоторых районах Европейского региона, что может негативно отразиться на продовольственной безопасности и усугубить проблему нарушения питания.
- Ожидается, что наступающее потепление будет содействовать росту распространенности инфекций² и заболеваний, передающихся через пищевые продукты и через воду.
- Изменение климата негативно влияет на качество воздуха, изменяя розу ветров, увеличивая число пожаров, ускоряя процессы опустынивания и потенциально усугубляя проблему респираторных заболеваний.²

1 McMichael AJ. Globalization, climate and human health. *N Engl J Med*, 2013;368 (14): 1335–1343.

2 Confalonieri U et al. Human health. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 391–431.

3 Menne B, et al. Protecting health in Europe from climate change [Защита здоровья населения Европы от изменения климата, на англ. языке]. WHO Regional Office for Europe, 2008.

- Содержание в воздухе пыльцы (вызывающей астму и другие аллергические болезни)⁴ в Европе растет, а сезон цветения за последние 30 лет удлинился в среднем на 10—11 дней.
- Значительно расширилось географическое распространение переносчиков инфекционных заболеваний, в том числе клещей и других насекомых. Это увеличивает риск возникновения трансмиссивных болезней.⁵
- Изменение климата может косвенно содействовать распространению лихорадки Западного Нила и геморрагической лихорадки Крым-Конго.⁴

Путь вперед

Для более эффективного противодействия угрозам здоровью, возникающим из-за изменения климата, необходимо усилить по шести направлениям: 1) повышение устойчивости систем здравоохранения к неблагоприятным воздействиям и готовности к ним общественного здравоохранения; 2) более широкое включение вопросов здравоохранения в меры адаптации во всех секторах; 3) более широкое включение вопросов здравоохранения в работу по смягчению последствий (снижение уровня выбросов парниковых газов) во всех секторах; 4) более действенное информирование об угрозах здоровью, связанных с изменением климата, и о возможности улучшения показателей здоровья в результате принятия мер уже теперь; 5) поддержка правительств в оценке затрат на здравоохранение, связанных с изменением климата, а также эффективности и затрат на меры вмешательства; 6) обмен уроками из практического опыта.

Роль ВОЗ/ЕЦОС

- Оказывать поддержку государствам-членам в выполнении обязательств, сформулированных в Заявлении о приверженности активным действиям в области изменения климата и охраны здоровья, а также содержащихся в других региональных и глобальных соглашениях.
- Проводить оценку и обобщение фактических данных о прогнозируемых рисках для здоровья и тенденциях, связанных с изменением климата.
- Разрабатывать методические руководства с позиций общественного здравоохранения и инструменты для предупреждения негативных последствий изменения климата для здоровья, обеспечения готовности к ним и реагирования на них.

- Готовить стратегические сводки и рекомендации о безопасных и благотворных для здоровья мерах по снижению выбросов парниковых газов в других секторах.
- Выступать за то, чтобы вопросам здравоохранения уделялось достаточное внимание при принятии решений, связанных с изменением климата, в других секторах.

Основные ресурсы

- [Climate change and health: a tool to estimate health and adaptation costs](#) (WHO Regional Office for Europe, 2013).
- [Climate change and health: lessons learnt in the WHO European Region](#) (WHO Regional Office for Europe, 2012)
- [Защита здоровья в условиях воздействия изменения климата на окружающую среду: Европейская региональная рамочная программа действий](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2010 г.).
- [Protecting health in Europe from climate change](#) (WHO Regional Office for Europe, 2008).

4 Ziello C et al. Changes to airborne pollen counts across Europe. PLoS ONE, 2012;7(4).

5 The climatic suitability for Dengue transmission in continental Europe. Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control, 2012.

За дополнительной информацией обращайтесь к Bettina Menne, руководителю программы «Изменение климата, устойчивая окружающая среда и «зеленые» медицинские услуги», Европейский центр по окружающей среде и охране здоровья ВОЗ по адресу bme@euro.who.int.

См. также www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Экстремальные погодные явления



Экстремальные погодные явления происходят в Европе довольно часто и влекут за собой большие человеческие потери. Так, в период 2003–2012 гг. такие явления в Европе привели к смерти более 130 тыс. человек, оставили без крова 52 тыс., и нанесли ущерб в размере более 90 млрд. долларов США (70 млрд. евро).¹ Масштабы социальных, экологических и экономических последствий экстремальных погодных условий также значительно возросли в Европе за последние 50 лет^{1,2} в результате изменений моделей землепользования, урбанизации, роста и старения населения, расширения социально-экономической инфраструктуры и изменения климата.^{3,4}

Проблемы здоровья

По прогнозам, некоторые типы экстремальных погодных явлений станут более интенсивными и частыми. Это будет иметь следующие последствия для здоровья населения:

- Последствия наводнений для здоровья людей варьируются от смерти до телесных повреждений, инфекций и

психического расстройства.³ В результате изменения климата прогнозируется рост интенсивности и частоты наводнений на обширных территориях Европы.⁴

- В Европейском регионе ВОЗ периоды сильной жары случаются все чаще, а их интенсивность увеличивается, делая их более опасными. Так, в 2003 г. в период аномально жаркой погоды скончались 70 тыс. людей в 12 европейских странах.⁵
- Несмотря на общее повышение температуры, в регионе по-прежнему часты периоды экстремально холодной погоды. Воздействие холода может вызывать гипотермию, инфаркты миокарда, респираторные заболевания и случаи отморожения.
- Велика вероятность того, что в XXI веке проблема засухи обострится в Центральной и Южной Европе, а также в районе Средиземного моря, что может привести к повышению цен на пищевые продукты и снижению уровня продовольственной безопасности.
- Инфраструктура системы здравоохранения и медицинский

5 Robine JM et al. Death toll exceeded 70,000 in Europe during the summer of 2003. *C R Biol*, 2008, 331(2):171–178.

1 Хиогская рамочная программа действий на 2005–2015 годы: создание потенциала противодействия бедствиям на уровне государств и общин. Женева, Международная стратегия уменьшения опасности бедствий 2007 г. Организации Объединенных Наций. (<http://www.unisdr.org/we/inform/publications/1037>).

2 WHO Regional Office for Europe. Public health responses to weather extremes [website], 2013 [Европейское региональное бюро ВОЗ. Реагирование системы общественного здравоохранения на экстремальные погодные явления [веб-сайт], на англ. языке] (<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environment-and-health/Climate-change/activities/public-health-responses-to-weather-extremes2>).

3 Floods in the WHO European Region: health effects and their prevention. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2013 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/189020/e96853.pdf).

4 Lehner B, et al., Estimating the impact of global change on flood and drought risks in Europe: A continental, integrated analysis. *Climatic Change*, 2006; 75(3): 273–299

Основные события

- 2005 г. Принята Хиогская рамочная программа действий на 2005–2015 гг.¹
- 2005 г. Всемирная ассамблея здравоохранения в резолюциях 58.16 и 59.227 призвала государства-члены разработать национальные планы готовности к чрезвычайным ситуациям.
- 2005 г. Вступили в силу Международные медико-санитарные правила.
- 2007 г. Содействие принятию планов действий по защите здоровья населения в периоды сильной жары в Европейском регионе.²

персонал испытывают дополнительную нагрузку во время и после экстремальных погодных явлений из-за того, что должны обслуживать повышенный приток пациентов и одновременно устранять физические повреждения.

Путь вперед

В Европейской региональной рамочной программе действий в условиях изменения климата поставлены задачи и предусматривается поддержка мер по совершенствованию обеспечения систем раннего предупреждения, разработке планов действий на случай экстремальных погодных явлений и механизмов готовности к бедствиям и реагирования на них в Европейском регионе, развитию инфраструктуры медико-санитарной помощи, устойчивой к негативным воздействиям изменения климата.

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

- Нарращивать потенциал государств-членов по предотвращению негативных воздействий экстремальных погодных явлений, обеспечению готовности к ним и реагированию на них.
- Предоставлять инструменты и руководства для поддержки усилий по охране здоровья людей в условиях экстремальных погодных явлений.
- Сотрудничать с метеорологическими и другими партнерами с целью обеспечения раннего оповещения.
- Вносить вклад в исследования с целью оценки эффективности мер в области общественного здравоохранения.

Основные ресурсы

- [Floods in the WHO European Region: health effects and their prevention](#) (WHO Regional Office for Europe, 2013).
- [Public health advice on preventing health effects of heat: new and updated information for different audiences](#) (WHO Regional Office for Europe, 2011).
- [Руководство по водоснабжению и санитарии в условиях экстремальных погодных явлений](#) (Европейское региональное бюро ВОЗ и ЕЭК ООН, 2011 г.).
- [Climate change, extreme weather events and public health: meeting report](#) (WHO Regional Office for Europe, 2010).
- [Heat-health action plans: guidance](#). (WHO Regional Office for Europe, 2008).

За дополнительной информацией, обращайтесь к Bettina Menne, руководителю программы «Изменение климата, устойчивая окружающая среда и «зеленые» медицинские услуги», Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья, по адресу bme@euro.who.int.

См. также www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Экологически чистые системы здравоохранения



Сектор здравоохранения является одной из основных отраслей экономики. На его долю приходится от 8 до 10 % глобального внутреннего валового продукта. Тем не менее, предоставление услуг здравоохранения весьма энергоемко, а сам сектор является основным потребителем водных, продовольственных и других ресурсов. Сектор здравоохранения может сыграть лидирующую роль в минимизации уровня выбросов парниковых газов и потребления ресурсов, а также продемонстрировать, что экологически чистые методы работы неразрывно связаны с повышением эффективности и рентабельности предоставляемых услуг.

Здоровье-2020 и экологически чистые системы здравоохранения

В основах Европейской политики здравоохранения **Здоровье-2020** говорится:

Обеспечение экологической безвредности медицинских услуг создает большие возможности для улучшения окружающей среды. Больницы и амбулаторные учреждения могут добиться значительных выгод для здоровья и экономики, если будут осуществляться меры энергосбережения, такие как разработка медицинских приборов с низкой потребляемой мощностью, использование возобновляемой энергии, экономия воды и обеспечение ее безопасного хранения на своей территории, улучшение организации закупок, вторичная переработка отходов и использование пищевых продуктов местного производства. Сектору здравоохранения также принадлежит важная роль в смягчении последствий изменения климата и в снижении воздействия факторов окружающей среды, за счет мер, направленных на ограничение собственного негативного воздействия на климат и на окружающую среду.¹

¹ Здоровье-2020: основы политики и стратегия. Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 2013 г. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/170687/RC62wd08-Rus.pdf)

Проблемы здоровья

Снижение отрицательного влияния на климат со стороны сектора здравоохранения, а также уменьшение ущерба, причиняемого окружающей среде, и связанного с ним бремени заболеваний может принести значительную пользу здоровью людей. Выдвижение на первый план вопросов обеспечения экологической устойчивости дает хорошую возможность изменить системы здравоохранения таким образом, чтобы гарантировать устойчивое предоставление медико-санитарных услуг даже при неблагоприятных обстоятельствах. Это также может снизить негативное воздействие систем здравоохранения на окружающую среду и дать ощутимые результаты в области укрепления здоровья людей.

Более того, экологически безвредные системы здравоохранения более устойчивы к воздействию неблагоприятных факторов. Так, выработка электроэнергии из возобновляемых источников на местах не только более экологична, но и снижает чувствительность медицинских служб к перебоям в подаче электроэнергии. Расширение зеленых зон на территории медицинских учреждений оказывает благоприятное влияние на окружающую среду и помогает снизить риск перебоев в предоставлении услуг из-за наводнений.

Путь вперед

Экологизация услуг здравоохранения открывает благоприятные возможности, однако необходимо сделать несколько важных шагов по наращиванию потенциала и укреплению систем здравоохранения. Нужно определить такие меры, которые не только служили бы интересам здоровья и были безвредны для окружающей среды, но и были бы приемлемы с экономической точки зрения. Следует развивать потенциал

в контексте применения долгосрочного поэтапного подхода к данному ряду проблем. Основные приоритеты включают планирование строительства и размещение медицинских учреждений с учетом возможностей по снижению потребления электроэнергии и ресурсов, обучение больничного персонала, рационализацию процессов закупок, проведение аудиторских проверок и обмен передовым опытом. В этом отношении ожидается, что техническая работа ВОЗ/ЕЦОСЗ будет сосредоточена на разработке технических руководств и предоставлении информации для поддержки стратегических процессов.

Роль ВОЗ/ЕЦОСЗ

- Разработка технических и практических руководств.
- Сотрудничество с другими учреждениями Организации Объединенных Наций в Европейском регионе по выявлению способов закупки, устойчивых в долгосрочной перспективе.
- Поощрение ситуационных исследований с целью изучения передовой практики.
- Разработка дорожной карты для устойчивого развития систем здравоохранения.

Основные ресурсы

- [Healthy hospitals, healthy planet, healthy people](#) (WHO/Health Care Without Harm, 2011).

Возможность распространения результатов проектов ВОЗ/ЕЦОСЗ в области изменения климата

По результатам опытных проектов, проводимых при поддержке ВОЗ/ЕЦОСЗ в Кыргызстане и бывшей югославской Республике Македония, составляются ценные рекомендации для систем здравоохранения других стран с похожими проблемами. В Кыргызстане нехватка воды, вызванная глобальным потеплением, отрицательно сказывается на выработке электроэнергии на ГЭС, что приводит к перебоям в электроснабжении, особенно в сельской местности. Для повышения энергетической безопасности сектора здравоохранения в пяти больницах устанавливаются солнечные панели и коллекторы. Полученная благодаря им дополнительная электроэнергия будет использована для лечебного процесса и хранения в холоде вакцин и лекарственных препаратов первой необходимости.²

В бывшей югославской Республике Македония в двух больницах были проведены исследования с целью определения путей повышения энергоэффективности, оценки мер снижения потребления электроэнергии, уровня вредных выбросов и эксплуатационных издержек, а также улучшения в целом условий для пациентов и персонала. В рамках этой инициативы также изучалась возможность при помощи тренингов побуждать персонал к изменению своего поведения в пользу энергосбережения и защиты окружающей среды.²

2 Protecting health from climate change. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2009 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/95921/protect_health_climate.pdf).

За дополнительной информацией, обращайтесь к Bettina Menne, руководителю программы «Изменение климата, устойчивая окружающая среда и «зеленые» медицинские услуги», Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья, по адресу: bme@euro.who.int.

См. также www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health

Европейское региональное бюро ВОЗ

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) – специализированное учреждение Организации Объединенных Наций, созданное в 1948 году. Основной функцией организации является решение международных проблем здравоохранения и обеспечение здоровья людей. Европейское региональное бюро ВОЗ – одно из шести региональных бюро, расположенных по всему миру и отвечающих за собственную программу, направленную на решение особых проблем здравоохранения в странах обслуживаемого ими региона.

Государства-члены

Австрия
Азербайджан
Албания
Андорра
Армения
Беларусь
Бельгия
Болгария
Босния и Герцеговина
Бывшая югославская Республика
Македония
Великобритания
Венгрия
Германия
Греция
Грузия
Дания
Израиль
Ирландия
Исландия
Испания
Италия
Казахстан
Кипр
Киргизстан
Латвия
Литва
Люксембург
Мальта
Монако
Нидерланды
Норвегия
Польша
Португалия
Республика Молдова
Российская Федерация
Румыния
Сан-Марино
Сербия
Словакия
Словения
Таджикистан
Туркменистан
Турция
Узбекистан
Украина
Финляндия
Франция
Хорватия
Черногория
Чехия
Швейцария
Швеция
Эстония

Всемирная организация здравоохранения Европейское региональное бюро

UN City, Marmorvej 51, DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark

Тел.: +45 45 33 70 00 | Факс: +45 45 33 70 01

Эл. почта: contact@euro.who.int

Веб-сайт: www.euro.who.int