Всемирная организация здравоохранения
Европейское региональное бюро



Экологически устойчивые системы здравоохранения: стратегический документ



РЕЗЮМЕ

В основе данного стратегического документа лежат фактические данные о том, что наряду с существенным негативным воздействием систем здравоохранения на окружающую среду, они могут и положительно влиять на экологию. В документе представлено перспективное видение экологически устойчивой системы здравоохранения как системы, которая улучшает, поддерживает или восстанавливает здоровье людей, одновременно сводя к минимуму негативное воздействие на окружающую среду и используя возможности для восстановления и улучшения ее состояния в интересах здоровья и благополучия нынешнего и будущих поколений. Предлагаются десять направлений действий, которые могут заложить основу стратегии укрепления экологической устойчивости в системах здравоохранения, а именно: принятие национальной политики обеспечения экологической устойчивости систем здравоохранения; минимизация и адекватное управление отходами и опасными химическими веществами; содействие эффективному управлению ресурсами; содействие устойчивым закупкам; сокращение выбросов парниковых газов и загрязнения воздуха системами здравоохранения; повышение приоритетности профилактики заболеваний, укрепления здоровья и предоставления услуг общественного здравоохранения; привлечение кадров здравоохранения как действующей силы обеспечения устойчивости; повышение жизнестойкости общин и развитие местных активов; создание стимулов для перемен; и поощрение инновационных моделей оказания помощи. Европейское региональное бюро ВОЗ призывает государства-члены играть активную роль в рациональном использовании ресурсов окружающей среды.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

DELIVERY OF HEALTH CARE
ENVIRONMENTAL HEALTH
ENVIRONMENTAL MONITORING
EUROPE

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 онлайновом режиме на сайте Регионального бюро (http://www.euro.who.int/pubrequest).

ФОТО НА ОБЛОЖКЕ

Обложка: © Shutterstock/Chinnapong

Карта на первой странице не подразумевает выражения какого-либо мнения со стороны ВОЗ относительно правового статуса любой страны, территории, города или района или их органов власти или относительно делимитации их границ или рубежей.

Дизайн и верстка: 4PLUS4.dk

Номер документа: WHO/EURO:2017-2241-41996-57724

© Всемирная организация здравоохранения 2017 г.

Все права сохранены. Европейское региональное бюро ВОЗ Всемирной организации здравоохранения охотно удовлетворяет отвечает на запросы на перепечатку или перевод ее 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 пока не достигнуто полного согласия.

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 четко выраженной или подразумеваемой гарантии. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Всемирная организация здравоохранения ни в коем случае 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.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ iv

ВЫРАЖЕНИЕ БЛАГОДАРНОСТИ iv

Сокращения iv

Резюме v

Введение 1

Перспективное видение 4

База знаний об экологической устойчивости в системах здравоохранения 5

- Давление и воздействие на окружающую среду 6
- Возможности и преимущества 8
- Стимулы и барьеры 9
- Пробелы в знаниях 9

Основные типы мероприятий по обеспечению экологической устойчивости ... 11

- Всеобъемлющая деятельность: принятие национальной политики по обеспечению экологической устойчивости для систем здравоохранения 11
- Сведение к минимуму образования и адекватное управление отходами и опасными химическими веществами 12
- Содействие эффективному управлению ресурсами 13
- Содействие устойчивости закупок 14
- Сокращение выбросов парниковых газов и загрязнения воздуха системами здравоохранения .. 14
- Повышение приоритетности профилактики заболеваний, укрепления здоровья и услуг общественного здравоохранения 15
- Привлечение кадров здравоохранения как фактор обеспечения устойчивости 15
- Повышение жизнестойкости сообщества и развитие местных активов 16
- Создание стимулов для перемен 17
- Содействие инновационным моделям оказания помощи 17

Управление изменениями 18

Следующие шаги 20

Список литературы 21

ПРЕДИСЛОВИЕ

Системы здравоохранения имеют основополагающее значение для достижения и поддержания здоровья и благосостояния общества и являются ключевыми факторами развития и экономического роста. Они также составляют значительную долю экономики как в глобальном масштабе, так и в большинстве государств-членов Европейского региона ВОЗ и привлекают обширные кадровые ресурсы, особенно в сфере предоставления медицинских услуг. Сектор здравоохранения в комплексе потребляет значительное количество энергии и ресурсов и производит существенные объемы выбросов и отходов как напрямую, так и через товары и услуги, которые он приобретает, использует и утилизирует.

В идеале экологически устойчивая система здравоохранения улучшает, поддерживает или восстанавливает здоровье человека, при этом сводя к минимуму негативное воздействие на окружающую среду и используя возможности для восстановления и улучшения ее состояния в интересах здоровья и благополучия нынешнего и будущих поколений. Деятельность по управлению, предоставлению услуг, формированию ресурсов и финансированию может способствовать достижению этих целей.

Европейское региональное бюро ВОЗ обладает четкими политическим мандатом в этой области. Здоровье 2020, Таллиннская хартия «Системы здравоохранения для здоровья и благосостояния», а также Пармские обязательства по защите окружающей среды и здоровья обеспечивают прочную основу для осуществления технической и информационно-разъяснительной работы и поддержки государств-членов в разработке, принятии и осуществлении политики.

Настоящий документ предлагает ряд практических мер, призванных помочь государствам-членам в дальнейшем укреплении экологически устойчивых систем здравоохранения.

ВЫРАЖЕНИЕ БЛАГОДАРНОСТИ

Проект данного документа был разработан совместно с отделом систем здравоохранения и общественного здоровья и отделом политики и стратегического руководства в интересах здоровья и благополучия Европейского регионального бюро ВОЗ. Текст документа был написан совместно Gerardo Sanchez Martinez, Martin Krayer von Krauss, Bettina Menne и Govin Permanand. Координация разработки документа осуществлялась Elizabet Paunovic и Hans Kluge. Региональное бюро признает дополнительный вклад нескольких руководителей программ и технических специалистов, в частности Oliver Schmoll, Dorota Jarosinska, Elke Jakubowski, Enkhee Shinee, Francesca Racioppi, Srdan Matic, Hanne Bak Pedersen, Juan Tello, Marco Martuzzi, Marie Eve Heroux, Matthias Braubach, Sarah Thomson и Tamas Evetovits, а также внешних экспертов, в частности Sonia Roschnik и James Mackenzie (отдел устойчивого развития, Национальная служба здравоохранения, Англия (Соединенное Королевство)) и Fiona Adshead (Британская объединённая ассоциация частного медицинского страхования, Соединенное Королевство).

СОКРАЩЕНИЯ

ВАЗ	Всемирная ассамблея здравоохранения
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВСГ	Вода, санитария и гигиена
ЕС	Европейский Союз
НСЗ	Национальная служба здравоохранения, Англия, Соединенное Королевство
РКИЗ ООН	Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций по изменению климата
ХВНРЭС	Химическое вещество, нарушающее работу эндокринной системы
ЭУСЗ	Экологически устойчивые системы здравоохранения
ЮНЕП	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде

РЕЗЮМЕ

Системы здравоохранения имеют основополагающее значение для достижения и поддержания здоровья и благосостояния общества и являются ключевыми факторами развития и экономического роста. Они также составляют значительную долю экономики как в глобальном масштабе, так и в большинстве государств-членов Европейского региона ВОЗ и привлекают обширные кадровые ресурсы, особенно в сфере предоставления медицинских услуг. Из-за своих размеров и осуществляемых процессов сектор здравоохранения в целом потребляет значительное количество энергии и ресурсов и производит существенные потоки выбросов и отходов как напрямую, так и через товары и услуги, которые он приобретает, использует и утилизирует.

Это приводит к проблеме прямого и косвенного воздействия на окружающую среду, которая традиционно решается путем соблюдения растущих требований нормативно-правовых документов. Однако все чаще и чаще во многих государствах-членах сектор здравоохранения начинает играть активную роль в деятельности по охране окружающей среды. Подобной активной позиции способствует целый ряд факторов: 1) мероприятия по обеспечению экологической устойчивости могут содействовать решению проблемы первичных детерминант здоровья; 2) действия по обеспечению экологической устойчивости могут обеспечить преимущества для пациентов, поставщиков, кадровых ресурсов и реализации основных функций систем здравоохранения, а также снизить риски воздействия факторов окружающей среды на здоровье; и 3) экологическая устойчивость может содействовать сокращению издержек и повышению жизнестойкости систем здравоохранения.

Очевидно, что глобальный контекст как в частном, так и государственном секторах все чаще включает экологическую устойчивость в базовые организационные функции. Поэтому возникает вопрос о том, как системы здравоохранения могут сделать это в рамках существующих институциональных рамок, профильных мандатов и ограниченности ресурсов.

Европейское региональное бюро ВОЗ обладает четкими политическим мандатом в этой области. Здоровье 2020, Таллиннская хартия «Системы здравоохранения для здоровья и благосостояния», а также Пармские обязательства по защите окружающей среды и здоровья служат прочной основой для осуществления технической и информационно-разъяснительной работы и поддержки государств-членов в разработке, принятии и осуществлении политики.

Экологически устойчивая система здравоохранения улучшает, поддерживает или восстанавливает здоровье человека, сводя к минимуму при этом негативное воздействие на окружающую среду и используя возможности для восстановления и улучшения ее состояния в интересах здоровья и благополучия нынешнего и будущих поколений. Направленная на обеспечение устойчивости деятельность в области управления, предоставления услуг, формирования ресурсов и финансирования (основные функции систем здравоохранения) может способствовать достижению этой цели. Первым шагом в этом процессе является создание в государствах-членах четкого мандата. Это может быть разработанная на основе всеобъемлющих и прозрачных процедур национальная политика по обеспечению экологической устойчивости для систем здравоохранения. После этого в дорожной карте могут быть заданы механизмы достижения результатов, измеримых с помощью соответствующих показателей как на местном, так и на национальном уровнях.

На основании опыта, накопленного в государствах-членах, и представленного в научной литературе, план может включать следующие мероприятия:

- комплексную деятельность: принятие национальной политики обеспечения экологической устойчивости для систем здравоохранения;
- сведение к минимуму и адекватное управление отходами и опасными химическими веществами;

- содействие эффективному управлению ресурсами;
- содействие устойчивости закупок;
- сокращение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и парниковых газов системами здравоохранения;
- повышение приоритетности профилактики заболеваний, укрепления здоровья и услуг здравоохранения;
- привлечение трудовых ресурсов как фактор определения устойчивости;
- повышение жизнестойкости сообществ и развитие местных активов;
- создание стимулов для перемен; и
- продвижение инновационных моделей оказания помощи.

Европейское региональное бюро ВОЗ может оказывать поддержку государствам-членам на всех этапах этого процесса, выступая в роли координатора; осуществляя сбор и оценку фактических данных по этой тематике; содействуя проведению научных исследований и разработок в этой области; предоставляя методы и инструменты для поддержки стран и информационного взаимодействия; и разрабатывая рамочные стратегические документы для их последующего обсуждения государствами-членами на соответствующих совещаниях по вопросам политики.



ВВЕДЕНИЕ

Экономический кризис привел к увеличению спроса и сокращению ресурсов для секторов здравоохранения. Отмечается существенная тенденция к увеличению расходов на медицинское обслуживание для отдельных лиц, сектора здравоохранения и общества в целом. Общественное здравоохранение может быть частью решения этой проблемы. Имеющиеся фактические данные свидетельствуют о том, что профилактика может быть экономически эффективной и обеспечивать рациональное использование средств и отдачу от инвестиций как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. Это резюме общественного здравоохранения описывает быструю отдачу от инвестиций для здравоохранения и других секторов в мероприятия, способствующие физической активности и здоровой занятости; решают проблемы жилья и психического здоровья; и сокращают дорожно-транспортный травматизм и насилие. Вакцинация и программы скрининга в значительной степени являются экономически эффективными. По оценкам, стоимость популяционных подходов в среднем в пять раз ниже, чем отдельных вмешательств. В настоящем докладе приводятся примеры мероприятий с ранней окупаемостью инвестиций и подходов с более долгосрочными выгодами. Инвестирование в экономически эффективные мероприятия для сокращения издержек сектора здравоохранения и других секторов может способствовать в будущем созданию устойчивых систем здравоохранения и экономик. В настоящее время правительств стран Европы несут существенные издержки, связанные с плохими показателями здоровья населения. Тенденции свидетельствуют о неподъемном увеличении расходов, если не будут внедрены экономически эффективные меры политики. Старение населения, характеризующееся более высокими показателями заболеваемости НИЗ, повысило спрос, при этом в целом выросли расходы на здравоохранение. По оценкам, расходы, связанные с разницей в состоянии здоровья, и суммарные потери благосостояния в 25 европейских странах составляют 9,4% валового внутреннего продукта (ВВП).

В связи с широтой своего мандата и охвата в большинстве стран Европейского региона ВОЗ системы здравоохранения представляют собой обширный сектор экономики. В 2012 г. государственные расходы на здравоохранение составили около 10,2% от валового внутреннего продукта в странах Европейского союза (ЕС) и 6,4% в остальной части Региона (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2014 г.). Здравоохранение – это весьма трудоемкий вид деятельности: в 2010 г. в секторе здравоохранения насчитывалось около 17,1 млн. рабочих мест, что по состоянию на 2010 г. составляло 8% от всех рабочих мест в 27 странах ЕС (Европейская комиссия, 2012 г.)

Отчасти в силу своего размера, а также конкретных процессов и операций, сектор здравоохранения, характеризующийся значительным внутренним разнообразием, является крупным потребителем энергии и ресурсов и основным производителем выбросов и отходов, что оказывает как прямое, так и косвенное воздействие на окружающую среду. В сегодняшнем мире системы здравоохранения не могут обособиться от ответственности за экологическую устойчивость.

За последние 50 лет существенно изменилось понимание экологической устойчивости частных и общественных организаций. Это было обусловлено изменениями в восприятии обществом взаимодействия между деятельностью в частном секторе и окружающей средой. В течение многих лет главной задачей было сведение к минимуму негативных воздействий деятельности человека на окружающую среду или причинение меньшего вреда. Инновации были обусловлены необходимостью соблюдения экологических норм. Это изменилось в 1990-х гг. на фоне формирующегося консенсуса относительно того, что помимо ответственности перед акционерами за прибыль ответственные компании также должны быть подотчетны обществу за социальные и экологические последствия их деятельности. Эти идеи получили дальнейшее развитие, когда стало ясно, что экологическая устойчивость способна также обеспечить конкурентное преимущество: усилия по укреплению устойчивости часто создают дополнительные преимущества для основных видов деятельности организаций.

Экологическая устойчивость в системах здравоохранения, однако, отличается от экологической устойчивости в других организациях, по крайней мере, в одном важнейшем аспекте, а именно в отношении неприемлемости компромиссов во имя экологической устойчивости. В контексте долгосрочного планирования и оперативного управления в большинстве крупных государственных и частных организаций возможны краткосрочные компромиссы между определенными основными целями (например, получением прибыли или окупаемостью инвестиций) и экологической устойчивостью. Однако между экологической устойчивостью и качеством реализации основных функций систем здравоохранения какие-либо компромиссы недопустимы. Здесь акцент должен быть сделан на беспроигрышные решения, посредством которых действия по обеспечению экологической устойчивости укрепляют функции системы здравоохранения.

На протяжении десятилетий системы здравоохранения в Регионе предпринимают важные меры для уменьшения их воздействия на окружающую среду главным образом из-за необходимости соблюдения экологических норм. Кроме того, в последние годы системы здравоохранения многих стран (в том числе стран Региона) начали играть активную роль в природоохранной деятельности (ВОЗ, «Здравоохранение без вреда», 2009 г.). Все в большей степени стремление к обеспечению экологической устойчивости в системах здравоохранения обусловлено признанием наличия синергии между здоровьем и экологической устойчивостью. Например, целью пропаганды работниками здравоохранения активных способов передвижения может быть повышение уровня физической активности, однако их усилия также принесут явные выгоды для окружающей среды. Таким образом, системы здравоохранения могут выиграть от интеграции усилий по обеспечению экологической устойчивости в их основные функции.

Мандат на обеспечение экологической устойчивости систем здравоохранения (ЭНСЗ) в Регионе находит прочную поддержку в следующих политических документах и декларациях.

- Повестка дня в области устойчивого развития на 2030 г. подчеркивает ответственность каждого сектора за содействие достижению Целей устойчивого развития (ЦУР). Для систем здравоохранения это означает не только работу по достижению ЦУР в области здравоохранения, но и секторальный вклад в достижение других ЦУР (Организация Объединенных Наций, 2015 г.).
- Здоровье 2020 – комплексная основа политики, согласованная в 2013 г. всеми 53 государствами-членами в Регионе, призывает к содействию на местном уровне развитию услуг в области охраны окружающей среды и здоровья и поощрению сектора здравоохранения к осуществлению более ответственных с экологической точки зрения действий (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2013a).
- В Таллиннской хартии «Системы здравоохранения для здоровья и благосостояния» государства-члены Региона признали вклад улучшения состояния здоровья в социальное благополучие и подчеркнули важность как повышения эффективности, так и подотчетности за эффективность систем здравоохранения своих стран (Европейское региональное бюро, 2008 г.).
- В Пармских обязательствах по защите окружающей среды и здоровья министры здравоохранения и экологии призвали государства-члены «сотрудничать в целях увеличения вклада сектора здравоохранения в сокращение выбросов парниковых газов и укрепить свое лидерство в области эффективного управления энергией и ресурсами, а также стимулировать другие секторы, такие как продовольственный сектор, делать то же самое» (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2010 г.).

Кроме того, важность экологической устойчивости четко подчеркивается в документе, представляющем стратегические приоритеты Европейского регионального бюро ВОЗ по укреплению систем здравоохранения (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2015b). На основании данного мандата и текущей технической работы в этой области ВОЗ стремится поддерживать государства-члены в их усилиях по обеспечению большей экологической устойчивости систем здравоохранения.

В настоящем стратегическом документе для обсуждения рассматриваются вопросы экологической устойчивости систем здравоохранения и то, как они могут способствовать их социальной и экономической устойчивости. Однако данный документ не претендует на решение проблем социально-экономической устойчивости систем здравоохранения как таковых. В его основе лежит идея о том, что системы здравоохранения могут выиграть от учета и осуществление мер по обеспечению экологической устойчивости при выполнении своих основных функций, а также от активной роли в развитии возможностей для укрепления здоровья. Следующие разделы документа организованы в следующие разделы: перспективное видение, краткое резюме имеющихся фактических данных, основные типы мероприятий по реализации и активному внедрению экологической устойчивости в системах здравоохранения, стратегии управления изменениями и последующие шаги.



ПЕРСПЕКТИВНОЕ ВИДЕНИЕ

Окружающая среда помимо своей основной ценности способствует социальному благополучию за счет предоставления природных ресурсов и экосистемных услуг, которые подпитывают экономическое развитие и обеспечивают достижение материальных благ. Деятельность систем здравоохранения неизбежно оказывает как положительное, так и отрицательное воздействие на окружающую среду, неотъемлемой частью которой они являются.

Помимо снижения ущерба или вреда экологическая устойчивость предполагает одновременное повышение благополучия человека и окружающей среды. Укрепление экологической устойчивости в системах здравоохранения – это одновременно обязанность и потенциальные возможности. Подобная деятельность соответствует ценностям европейской политики здравоохранения Здоровье 2020.

Поэтому государствам-членам настоятельно предлагается проработать перспективное видение, в рамках которого **системы здравоохранения могут улучшать, поддерживать или восстанавливать здоровье людей, одновременно сводя к минимуму негативное воздействие на окружающую среду и используя возможности для восстановления и улучшения ее состояния ради здоровья и благополучия нынешнего и будущих поколений.**

БАЗА ЗНАНИЙ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ В СИСТЕМАХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Рамка 1. Резюме фактических данных

Неуклонно появляется все больше данных о воздействии систем здравоохранения на окружающую среду, равно как и о возможностях, открывающихся с повышением экологической устойчивости.

Основные экологические последствия деятельности систем здравоохранения обусловлены потреблением энергии и ресурсов, выбросом парниковых газов, использованием и утилизацией токсичных химических веществ, а также образованием отходов и сточных вод. Хотя многие из этих воздействий связаны с деятельностью медицинских учреждений, существенная доля из них возникает на более раннем этапе в связи с закупленными товарами и услугами.

Укрепление экологической устойчивости в системах здравоохранения может обеспечить измеримые выгоды и возможности как с точки зрения охраны и укрепления здоровья, финансовых сбережений и повышения эффективности, роста жизнестойкости сообществ и социального капитала, так и снижения экологических рисков.

Внедрению экологически устойчивых практик в системах здравоохранения могут содействовать и препятствовать различные факторы. Это и индивидуальные факторы, такие как недостаток знаний или осведомленности, факторы, действующие на уровне организации, такие как корпоративные или организационные взгляды и практика в отношении экологической устойчивости, а также факторы системного уровня, такие как нормы, их соблюдение и стратегическое руководство.

Список возможных элементов национальной политики в области экологической устойчивости для систем здравоохранения представлен **на рис. 1 на стр. 18.**

Системы здравоохранения в Регионе составляют большой и сложный сектор, деятельность которого требует значительного количества энергии и ресурсов как физических, так и человеческих. Эта деятельность влечет последствия для окружающей среды, которые могут обуславливать относительный рост числа негативных последствий для здоровья и последующее усиление давления спроса на системы здравоохранения. Напротив, доказано, что повышение экологической устойчивости обеспечивает преимущества и потенциальные возможности. Наряду с информацией от международных организаций и основных заинтересованных сторон Региональное бюро осуществляет периодический сбор соответствующих научных данных по подобным взаимосвязям.

В целях иллюстрации данный раздел приводит краткое изложение соответствующих фактов и цифр. Информация основана на проведенном недавно комплексном обзоре фактических данных (ВОЗ, 2016 г.), а также предыдущих обзорах и сборниках докладов о тематических исследованиях, проведенных на международном и региональном уровнях. Более подробную информацию можно найти в этих публикациях, а также в докладах о предыдущих совещаниях[1] по вопросам ЭУСЗ, организованных Региональным бюро.

1 См.: http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/Climate-change/publications.

ДАВЛЕНИЕ И ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Имеются веские доказательства того, что деятельность системы здравоохранения оказывает значительное воздействие и давление на окружающую среду. Это и образование сточных вод, опасных и общих отходов, выбросы парниковых газов, а также высокий уровень потребления ресурсов (например, воды и энергии). Ниже представлен краткий обзор каждой из этих категорий.

Медицинские отходы. Системы здравоохранения относятся к числу секторов с самым высоким уровнем образования отходов. От 75% до 90% отходов, образуемых в здравоохранении, сопоставимы с бытовыми отходами по составу и воздействию на окружающую среду; оставшаяся часть «опасные медицинские отходы»[2] может представлять целый ряд рисков как для окружающей среды, так и здоровья человека (Chartier et al., 2014). На самом деле имеются фактические данные о том, что неэффективность управления медицинскими (и другими) отходами негативно сказывается на здоровье населения ряда стран с низким и средним уровнем дохода. В Регионе резко вырос уровень осведомленности по вопросам управления медицинскими отходами, а также о нормативных и технических разработках в этой области. В странах с высоким уровнем дохода в Регионе, как правило, образуется больше медицинских отходов на душу населения, чем в странах с низким уровнем дохода и уровнем дохода ниже среднего, при этом эти первые, как правило, более эффективно утилизируют отходы и имеют более прочную нормативную базу для этого. Рост использования одноразовых инструментов и предварительно упакованных материалов является одним из факторов, обуславливающих рост объемов образования отходов, особенно в странах с высоким уровнем дохода. Применительно к стационарным учреждениям, объемы отходов, образующихся в расчете на койко-день, широко варьируются, во многом независимо от размера или типа больниц. В результате тенденции к увеличению объема оказания помощи вне больниц все большие объемы клинических отходов образуются на уровне сообщества, в том числе в частных домохозяйствах. Практика управления отходами часто не успевает за изменениями в предоставлении клинических услуг. Воздействие медицинских отходов на окружающую среду во многом зависит от метода их утилизации. Полигоны для захоронения мусора, как правило, – наименее дорогостоящий способ утилизации, однако при ненадлежащем управлении они могут представлять риск как для окружающей среды, так и для здоровья человека. Сжигание, считающееся наименее опасным для окружающей среды способом утилизации опасных отходов, также имеет свои недостатки: в ряде европейских стран было установлено, что пепел от сжигания медицинских отходов содержит высокие уровни тяжелых металлов, а также различные концентрации других загрязняющие веществ.

Сточные воды. Загрязнение воды может происходить как непосредственно в процессе работы медицинских учреждений, через пациентов в ходе медицинских процедур, посредством деятельности в цепочке поставок систем здравоохранения, так и из-за неадекватного управления медицинскими отходами. Среди наиболее частых загрязняющих веществ в сточных водах больницы встречаются фармацевтические продукты, микроорганизмы, тяжелые металлы, чистящие средства и другие химические вещества, такие как органические галогены или свободный хлор. Наиболее пристальное внимание уделяется содержанию неметаболизированных фармацевтических соединений как по причине их потенциального воздействия, так и по причине того, что обычные очистные сооружения вообще не способны удалять многие фармацевтические соединения, присутствующие в сточных водах.

Выбросы парниковых газов. Фактические данные свидетельствуют о том, что системы здравоохранения вносят существенный вклад в выбросы парниковых газов. Это связано главным образом с выбросами при производстве закупаемых товаров, прямым потреблением энергии в медицинских учреждениях и использованием транспорта пациентами и персоналом. Многочисленные исследования, проведенные в основном в странах с высоким уровнем дохода, дают оценку величины углеродного следа отдельных услуг или комплексной помощи, получаемой пациентом в системах здравоохранения. Однако на сегодня единственной европейской системой здравоохранения, для которой

2 Номенклатура и классификации, используемые в данном документе, соответствуют имеющимся стандартам и руководящим принципам ВОЗ. В данном подразделе номенклатура соответствует Safe management of wastes from health-care activities [Безопасное управление отходами медико-санитарной деятельности](Chartier et al, 2014).

опубликованы данные систематического анализа выбросов углекислого газа, является Национальная служба здравоохранения Англии (НСЗ) (отдел устойчивого развития НСЗ, 2013 г.). В 2012 г. она произвела выбросы 24,7 млн тонн углекислого газа. Для сравнения это примерно эквивалентно совокупным выбросам парниковых газов всей Хорватии за тот же год (РКИК ООН, 2015 г.). Другие расчетные данные, полученные за пределами Региона (Chung и Meltzer, 2009 г.), подтверждают мнение о большом углеродном следе систем здравоохранения.

Токсические химические вещества. Медицинская промышленность – основной потребитель химических веществ, включая те из них, которые, как известно, оказывают серьезное воздействие на здоровье человека и состояние окружающей среды. Эти опасные химические вещества, помимо прочих, включают ртуть, поливинилхлорид, ингибиторы горения, фталаты и летучие органические вещества. Эти вещества оказывают воздействие на протяжении всего жизненного цикла продуктов, которые их содержат (то есть во время производства, использования и утилизации). К уязвимым группам населения относятся «пациенты, регулярно подвергающиеся воздействию медицинские работники, рабочие, занятые на производстве изделий медицинского назначения, работники предприятий по утилизации отходов и люди, проживающие вблизи производственных предприятий или объектов размещения отходов» (ЮНЕП, ВОЗ, 2006 г.). К вызывающим озабоченность токсичным веществам, используемым в системах здравоохранения, относятся, помимо прочего, химические вещества, нарушающие работу эндокринной системы (ХВНРЭС), и тяжелые металлы. Что касается ХВНРЭС, то продолжаются дискуссии о безопасном уровне их воздействия. Несколько стран в Регионе приняли подход, основанный на принципах осторожности, который предусматривает поэтапный отказ от использования определенных ХВНРЭС в медицинском оборудовании, особенно используемом в педиатрической, неонатальной помощи и охране материнства (Amaral, 2014). В некоторых случаях замена невозможна. Однако, когда это возможно и экономически выгодно, переход на менее опасные альтернативы может стать важным шагом к снижению воздействия химических веществ и выполнению странами своих обязательств по международным природоохранным соглашениям. К ним относятся Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (ЮНЕП, 2001 г.) и Минаматская конвенция о ртути (ЮНЕП, 2013 г.). Что касается тяжелых металлов, то их воздействие на здоровье человека и состояние окружающей среды хорошо изучено. В работе систем здравоохранения используются разные типы тяжелых металлов, однако на протяжении длительного времени ртуть была неотрывно связана с различными видами медицинской деятельности. По оценкам, в некоторых странах на системы здравоохранения приходится 10% всех выбросов ртути в атмосферу и более трети выбросов ртути в сточные воды (Rustagi и Singh, 2010, ВОЗ, 2005). Учитывая то, что для большинства видов применения ртути существуют альтернативы, ее использование в медицинских вызывает особую критику. Минаматская конвенция о ртути, согласованная в 2013 г. и подписанная к настоящему времени 128 государствами, обязывает страны, подписавшие Конвенцию, к сокращению загрязнения ртутью.

Потребление ресурсов: воды и энергии. Прямое водопотребление систем здравоохранения относительно невелико, по сравнению с другими секторами (например, НСЗ отвечает приблизительно за 1,3% от общего водопользования Англии (Департамент здравоохранения, 2013 г.)), однако косвенное или так называемое скрытое потребление воды (например, для выработки электроэнергии или при производстве закупаемых изделий медицинского назначения) является значительным. Например, поскольку хлопок – очень водоемкая культура для выращивания, то использование одноразовых хлопчатобумажных материалов косвенно оказывает значительное воздействие на окружающую среду. Аналогично особенности работы и параметры учреждений зачастую обуславливают высокую энергоемкость систем здравоохранения как напрямую, так и косвенно через используемые ресурсы и объекты инфраструктуры (Управление информации по энергетике США, 2012 г.). Высокий уровень потребления ресурсов опосредовано оказывает давление и воздействие на окружающую среду на протяжении всего жизненного цикла продуктов и вводимых ресурсов.

ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Поскольку вопросам экологической устойчивости уделяется все больше внимания, сопряженные с ней потенциальные возможности и выгоды для систем здравоохранения, становятся все более очевидными. Эти данные дополняют обширный объем знаний об общих преимуществах экологической устойчивости в крупных организациях в различных секторах как частных, так и государственных. Ниже приведен краткий обзор основных преимуществ экологической устойчивости в системах здравоохранения.

Охрана и укрепление здоровья. Ряд мер продемонстрировал возможность благотворного влияния как на здоровье человека, так и на состояние окружающей среды. Было доказано, например, что отдельные вмешательства в области электронного здравоохранения улучшают показатели здоровья и доступ к медицинской помощи, уменьшают загрязнение окружающей среды и сокращают расходы граждан из личных средств за счет сокращения потребности в поездках, а также экономят расходы за счет снижения потребности в медицинской помощи. Системы управления движением и мобильностью персонала, поощрение активных способов передвижения (например, на велосипеде или пешком) и популяризация рационов питания с низким содержанием мяса показали возможность снижения бремени сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний одновременно со смягчением последствий изменения климата. Помимо оценки преимуществ для пациентов различных медицинских приборов и технологий (например, улучшенное диализное оборудование, автоматизированный контроль анестезирующих газов и т. д.) оценивались также их экологические преимущества. Эти преимущества варьируются от сокращения использования воды и образования сточных вод до снижения выбросов парниковых газов. Кроме того, снижая собственное воздействие на окружающую среду (например, загрязнение воды, образование отходов, выбросы парниковых газов), системы здравоохранения служат примером в области сокращения экологических рисков. Это укрепляет позиции других секторов при последующей реализации мероприятий по снижению негативного воздействия окружающей среды на здоровье.

Финансовые преимущества. Потенциальная экономичность более эффективного использования энергии и других ресурсов в системах здравоохранения очевидна. Например, анализ деятельности пяти больниц в Соединенных Штатах Америки показал, что общенациональная реализация пакета вмешательств, направленных на снижение воздействия больниц на окружающую среду (включая меры в отношении отходов, энергии и использования одноразовых устройств), может обеспечить экономию финансовых средств в размере свыше 5,4 млрд. долларов США за пять лет и 15 млрд. долларов США за 10 лет (Kaplan et al., 2012 г.). В ходе моделирования, проведенного для отдела устойчивого развития НСЗ, были определены меры, характеризующиеся наибольшим экологическим и финансовым эффектом. Они включали: 1) установку устройств комбинированной выработки тепло- и электроэнергии в больницах; 2) улучшение управления отоплением и освещением и переход на энергоэффективное освещение; и 3) снижение температуры термостата на 1 ° С зимой. По прогнозам, сочетание всех мер, включенных в процесс моделирования, позволит сэкономить средства в размере более 214 млн. евро в год (отдел устойчивого развития НСЗ, 2010 г.). Изменения в неклиническом поведении (например, отключение электрооборудования, когда оно не используется, выключение света, когда это возможно, и закрытие дверей и окон) за счет обучения рабочей силы показали потенциал экономии затрат при попутном снижении выбросов углекислого газа. Еще одной областью потенциальных финансовых выгод является сокращение объема отходов (за счет экономии средств на закупку и сборы за ликвидацию отходов). Важно отметить, что выгоды от эффективного управления медицинскими отходами наблюдаются в странах с низким уровнем дохода в Регионе. В настоящее время Региональное бюро собирает и анализирует данные для подготовки финансово-экономического обоснования ЭУСЗ.

Другие возможности. При модернизации медицинских учреждений, как и при учете вопросов устойчивости на этапе их проектирования, существуют широкие возможности для повышения экологической устойчивости и стойкости к воздействию климата. Например, было показано, что эффективно спроектированные и функционирующие больницы используют на 40% меньше энергии на квадратный метр, чем другие в сопоставимых климатических условиях (Burgee и McDade, 2014 г.). Одновременное улучшение здоровья людей и повышение жизнестойкости сообществ может быть достигнуто путем наращивания социального капитала и содействия местному экономическому развитию, а также путем

создания других активов на уровне сообщества через партнерские отношения между системой здравоохранения и другими секторами (Bajayo, 2012 г.).

СТИМУЛЫ И БАРЬЕРЫ

Имеющиеся фактические данные указывают на наличие определенных факторов, как способствующих, так и препятствующих прогрессу в укреплении ЭУСЗ. Их можно разделить на следующие три основные категории (ВОЗ, 2016 г.).

Индивидуальные барьеры и стимулы. Отсутствие знаний или осведомленности среди работников систем здравоохранения является наиболее часто упоминаемым препятствием для внедрения устойчивой практики в деятельность систем здравоохранения. В странах с низким, ниже среднего и высоким уровнем дохода эта проблема, помимо других областей, характерна для знаний об утилизации и сортировке отходов, энергосбережении и водопользовании. Было установлено, что обучение и подготовка кадров эффективно повышают уровень знаний и улучшают поведение на разных уровнях системы, однако этого недостаточно для обеспечения повсеместных изменений. Данные надежных исследований говорят о наличии культурных и психологических барьеров (например, размывание ответственности, использование оказания медицинской помощи в качестве оправдания, установление приоритетов в отношении неотложных задач и т. д.) на пути внедрения устойчивой практики. Это и веские данные об устойчивости в других секторах свидетельствуют о необходимости учитывать вопросы вовлечения сотрудников на всех уровнях, в том числе в масштабе всей организации.

Барьеры и стимулы организационного уровня. Организационные факторы могут мешать человеку действовать в соответствии с экологическими соображениями. Было установлено, например, что в странах с уровнем дохода ниже среднего использование неподходящих контейнеров для сбора медицинских отходов мешает их правильной сортировке и утилизации. В странах с высоким уровнем доходов аналогичный эффект имеют ненадлежащее обращение с ресурсами и обслуживание инфраструктуры для управления отходами. Смещение организационных ролей в системах здравоохранения также может создавать препятствия для экологической устойчивости. Например, рост оказания медицинской помощи на дому увеличивает объемы клинических отходов жилых помещений, к обращению с которыми муниципалитеты могут быть не готовы. Сопоставимые данные в других секторах указывают на эффективность перехода от оценки устойчивости с точки зрения соответствия нормативным требованиям к принятию ее в качестве основного элемента стратегии повышения эффективности работы организации.

Барьеры и стимулы системного уровня. Определенные факторы могут препятствовать внедрению устойчивой практики на системном уровне. Эти факторы варьируются в зависимости от организации, но, как правило, включают слабое стратегическое руководство, отсутствие надлежащей нормативно-правовой базы и/или слабый контроль за исполнением существующей. Для содействия экологической устойчивости в разных секторах используется ряд финансовых стимулов, включая льготное финансирование, налоговые льготы и начальное финансирование для поддержки инноваций; их успех в решающей степени зависит от их структуры и применения. Применяются также нефинансовые стимулы. Они часто используют высокие достижения в области экологии для повышения привлекательности имиджа компании (например, экомаркировка, экологические награды и сертификаты и т. д.). По-прежнему отсутствуют систематические данные о применении стимулов для обеспечения экологической устойчивости в системах здравоохранения в Европе, однако имеющиеся данные служат поводом для дальнейших действий.

ПРОБЕЛЫ В ЗНАНИЯХ

Постепенно расширяются знания о воздействии деятельности систем здравоохранения на окружающую среду и о преимуществах стимулирования устойчивой практики их работы. Кроме того, более активное участие научного сообщества помогает определить передовые методы и систематизировать процесс анализа и представления результатов. Однако

фактологическая база распределена неравномерно, и некоторые области изучены гораздо лучше, чем другие. Крайне важно то, что существуют проблемы с сопоставимостью данных и наличием систематической статистики и показателей по всему Региону. Проведенный недавно обзор (Naylor и Appleby, 2012 г.) обозначил потребности в научных исследованиях по целому ряду областей и предложил несколько приоритетных направлений, в том числе:

- разработку систем показателей и методов исследования для оценки экологических издержек и выгод деятельности системы здравоохранения;
- расчет экологических издержек и выгод отдельных компонентов деятельности, которые могут быть использованы для построения моделей оценки воздействия различных вариантов и путей оказания помощи;
- учет вопросов экологической устойчивости в более широкой научно-исследовательской работе в области здравоохранения, используя экологические издержки и выгоды в качестве итогового показателя или качественной оценочной величины подобной доступу или справедливости;
- проведение исследований, направленных на поддержку реализации, например, изучение препятствий для изменений или оценка сопутствующих выгод устойчивых подходов;
- проведение междисциплинарных исследований при совместном финансировании спонсорами в здравоохранении и других секторах; и
- координация исследовательских усилий в разных странах.

Таким образом, несмотря на все оговорки, нет никаких сомнений в том, что системы здравоохранения оказывают существенное воздействие на окружающую среду, и, что в их нынешней форме они обладают серьезной энергозависимостью и ресурсоемкостью. В контексте более широкого давления на экологические системы, нехватки ресурсов и растущей озабоченности по поводу энергетической безопасности и стоимости энергоресурсов это служит достаточным основанием для продолжения усилий по развитию ЭУСЗ в Регионе.

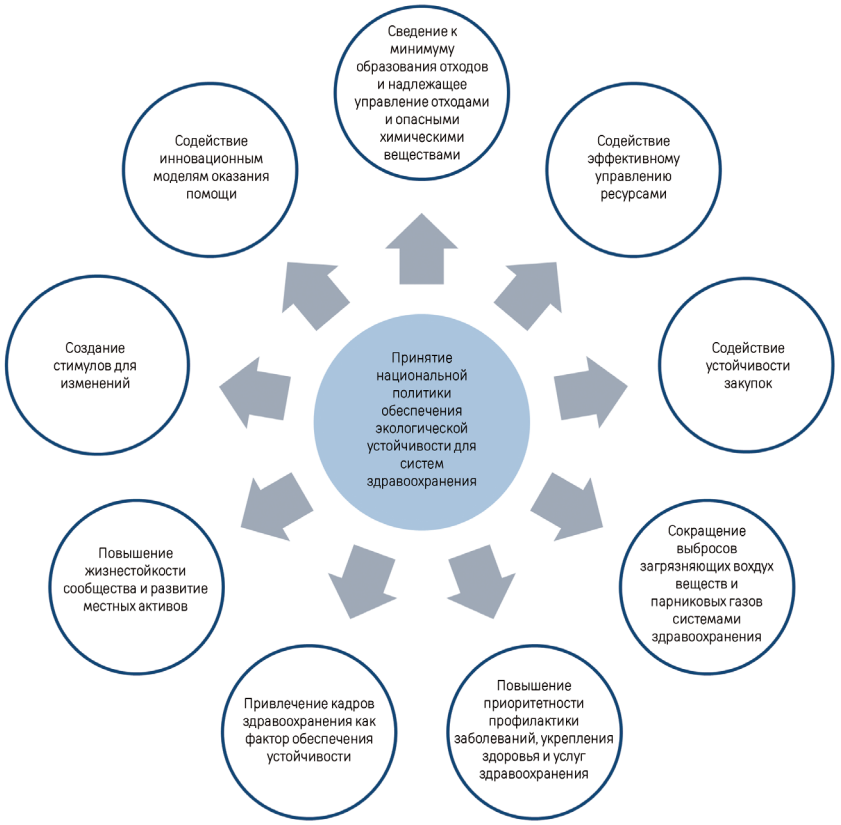
ОСНОВНЫЕ ТИПЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

ВСЕОБЪЕМЛЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: ПРИНЯТИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ДЛЯ СИСТЕМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Не существует единого универсального подхода к интеграции экологической устойчивости в деятельность и функции систем здравоохранения. Тем не менее, несмотря на конкретный контекст, принятие формальной политической основы, разработанной в рамках консультативного процесса с участием работников здравоохранения и других основных заинтересованных сторон, является целесообразным.

Эта система, называемая в данном документе **национальной политикой обеспечения экологической устойчивости для систем здравоохранения**, отражает принципы, обязательства и приоритеты организации в отношении охраны окружающей среды. На Рис. 1 представлены возможные элементы данной политики/подхода. Каждый из них более подробно описывается ниже, включая основные действия, которые могли бы помочь в этом процессе.

Рис. 1. Возможные элементы национальной политики по обеспечению экологической устойчивости для систем здравоохранения



Подобная национальная политика должна сопровождаться:

- стратегией или планом действий, включающим измеримые цели деятельности и четко прописанные роли и обязанности для обеспечения прозрачности, подотчетности и налаживания эффективных партнерских отношений; и
- оценкой экологической устойчивости для предоставления информации об экологическом следе организации и ключевых заинтересованных сторон, которые должны участвовать в процессе преобразований.

СВЕДЕНИЕ К МИНИМУМУ ОБРАЗОВАНИЯ И АДЕКВАТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ И ОПАСНЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Проблемы медицинских отходов, использования и утилизации опасных химических веществ в системах здравоохранения тесно взаимосвязаны. Отходы здравоохранения включают общие отходы, сопоставимые с бытовыми отходами; инфекционные отходы, такие как патологические отходы; острые предметы, химикаты; фармацевтические препараты; генотоксичные отходы; радиоактивные отходы; и тяжелые металлы, например, разбитые ртутные термометры (ВОЗ, 2015a; Guardino Solá, 2011 г.). Неэффективное управление утилизацией медицинских отходов подвергает медицинских работников, лиц, непосредственно обращающихся с отходами, и сообщества риску инфицирования, токсического воздействия, травм и отравлений, а также создает угрозу загрязнения токсичными элементами или соединениями, такими как ртуть или диоксины, выделяемыми время сжигания (Chartier et al., 2014 г.). При надлежащей сортировке большая часть общего потока отходов учреждений здравоохранения может быть переработана.

Кроме того, ряд продуктов, используемых при оказании медико-санитарных услуг (например, чистящие и дезинфицирующие средства, некоторые медицинские приборы, электронное оборудование и т. д.), содержат опасные химические вещества, которые могут вызывать профессиональные риски, а также иметь опосредованные последствия для здоровья вследствие загрязнения окружающей среды и их неправильной утилизации. Это тесно связано с вопросом управления отходами в системах здравоохранения.

Возможные действия включают: 1) обеспечение адекватного управления медицинскими отходами и содействие уменьшению объемов общих неопасных отходов; и 2) сокращение использования продуктов, содержащих опасные химические вещества, в деятельности систем здравоохранения. Этого можно достичь за счет:

- разработки и реализации мер по управлению и сокращению образования медицинских отходов в соответствии с рекомендациями документа *Safe management of wastes from health-care activities [Безопасное управление отходами медико-санитарной деятельности]* (Chartier et al., 2014 г.);
- сокращения образования общих неопасных отходов за счет надлежащей классификации, уменьшения их объема, повторного использования и переработки;
- разработки политики в отношении химических веществ в системах здравоохранения в соответствии с местными, национальными и наднациональными положениями;
- определения приоритетности химических веществ с целью сокращения их использования и замены на основании научных и экономических данных; и
- замены продуктов, содержащих опасные химические вещества, на менее опасные альтернативы в системах здравоохранения там, где это целесообразно с медицинской, технической и экономической точек зрения

СОДЕЙСТВИЕ ЭФФЕКТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ РЕСУРСАМИ

Безопасное водоснабжение, санитария и гигиена (ВСГ), здания и энергия – все это важнейшие компоненты предоставления основных медико-санитарных услуг. Ощутимо повысить их эффективность можно за счет адекватного управления использованием подобных базовых ресурсов в системах здравоохранения, в частности лечебно-профилактических учреждений и коммунальных услуг. Данные из самых разных стран иллюстрируют потенциал экономии ресурсов и затрат за счет сознательного, основанного на фактических данных управления учреждениями здравоохранения.

Возможные действия включают меры повышения эффективности на этапе разработки проекта, эксплуатации и обслуживания учреждений и систем, а также ресурсопотребления. Ниже представлены примеры из таких областей, как система ВСГ, здания и энергия.

- **ВСГ.** Разработка и внедрение планов безопасного водоснабжения является эффективным средством обеспечения безопасной питьевой водой для общего внутреннего использования в учреждениях здравоохранения (например, для восполнения потерь жидкости, личной гигиены, приготовления пищи), а также ее использования при оказании медицинской помощи. В этих планах особое внимание должно уделяться потребностям и требованиям различных групп пациентов (Adams, Bartram и Chartier, 2008 г.; Cunliffe et al., 2011 г.). Сокращение потребления воды в учреждениях здравоохранения способствует сохранению местных источников воды и жизнестойкости систем здравоохранения, особенно в вододефицитных регионах, и возможно за счет осуществления различных мер (например, установки водосберегающих защитных структур и устройств). Безопасное управление и удаление сточных вод и/или фекалий в медицинских учреждениях имеет важнейшее значение для защиты здоровья пациентов, сотрудников, сообществ и окружающей среды. Более того, поскольку отсутствие надлежащей системы ВСГ может вызвать вспышки заболеваний и тем самым повышение спроса на услуги здравоохранения, участие в более широкой информационно-разъяснительной работе о важности безопасной системы ВСГ как в учреждении, так и на уровне сообщества отвечает интересам устойчивости и жизнестойкости систем здравоохранения (в случае изменения климата и экстремальных событий).
- **Здания.** Аспекты экологической устойчивости могут быть учтены на этапе проектирования, строительства и/или реконструкции зданий, в которых располагаются учреждения здравоохранения. На этапе проектирования можно свести к минимуму загрязнение среды вредными веществами и выбросы углекислого газа при добыче сырья. Улучшение элементов планирования и проектирования зданий, таких как расположение, искусственное освещение, естественная вентиляция, открытые и зеленые пространства, также может свести к минимуму негативное воздействие на окружающую среду, улучшить ощущения пациента (например, тепловой комфорт) и повысить устойчивость к прогнозируемым последствиям изменения климата. На протяжении всего срока эксплуатации здания меры по повышению функциональной эффективности могут включать использование более совершенной изоляции, естественной вентиляции, энергоэффективного освещения или установку комбинированных теплоэнергетических систем. Важным аспектом реконструкции зданий является ликвидация вредных веществ.
- **Энергия.** Три основных принципа могут помочь направить деятельность, связанную с энергопотреблением внутри систем здравоохранения: 1) сокращение ненужного потребления, 2) повышение энергоэффективности, и 3) понимание того, как можно повысить устойчивость энергоснабжения. Преимущества от внедрения этих мер включают повышение безопасности энергоснабжения операционных и термостатов, подачу горячей воды и повышение качества лекарственных средств, охлаждение вакцин, а также сокращение выбросов загрязняющих воздух веществ с соответствующими преимуществами для здоровья населения. В свою очередь, повышение энергетической безопасности повышает жизнестойкость систем здравоохранения. При этом экономия энергии не должна угрожать безопасности пациентов и персонала.[3]

3 Например, для сведения к минимуму рисков инфицирования Legionella в учреждениях здравоохранения, необходимо поддерживать температуру теплоносителя в системах горячего водоснабжения свыше 50 °C. Снижение температуры горячей воды в целях экономии энергии ставит под угрозу безопасность пациентов и сотрудников.

СОДЕЙСТВИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ЗАКУПОК

Системы здравоохранения закупают и используют существенное количество товаров и услуг, которые на протяжении своего жизненного цикла (от добычи сырья до производства, перевозки, использования и утилизации) могут оказывать воздействие на состояние окружающей среды. В действительности, фактические данные свидетельствуют о том, что большая часть экологического следа систем здравоохранения обусловлена воздействием закупаемых товаров и услуг.

Возможные действия для содействия устойчивости закупок включают:

- использование покупательной способности системы здравоохранения для обеспечения максимального положительного экологического воздействия, признавая то, что влияние на поставщиков с тем, чтобы они учитывали в своих производственных процессах экологические последствия, является мощным рычагом для осуществления преобразований;
- сокращение спроса путем поиска возможностей покупать и использовать меньше, постоянное оспаривание необходимости приобретения продуктов, поддержка вмешательств, снижающих спрос на продукты или повышающих эффективность их использования, и недопущение необоснованного использования закупленных продуктов;
- повышение эффективности использования за счет закупки продуктов, оборудования и услуг, потребляющих меньше ресурсов и оказывающих меньшее воздействие на окружающую среду на протяжении всего их жизненного цикла и утилизации; и
- оценку воздействия на окружающую среду продуктов и услуг, используемых или предоставляемых системами здравоохранения, и, когда это целесообразно, замена или внесение инноваций с помощью альтернативных продуктов, материалов или подходов, оказывающих меньшее воздействие на состояние окружающей среды и характеризующихся большей устойчивостью.

СОКРАЩЕНИЕ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА СИСТЕМАМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Системы здравоохранения в целом – углеродоемкая отрасль, что способствует изменению климата. В свою очередь, из-за увеличения общего бремени заболеваний в результате воздействия изменения климата на здоровье давление на системы здравоохранения продолжит расти. Резолюция Всемирной ассамблеи здравоохранения WHA68.8 призывает системы здравоохранения к комплексному решению проблемы загрязнения воздуха: 1) с помощью межсекторального подхода с учетом интересов здоровья во всех стратегиях, и 2) за счет «максимального возможного снижения его уровня, непосредственно связанного с медико-санитарной деятельностью, в том числе путем осуществления, в соответствующих случаях, соответствующих рекомендаций ВОЗ " (ВАЗ, 2015). Перед системами здравоохранения открывается возможность послужить примером в этой области и способствовать сокращению выбросов загрязняющих воздух веществ и парниковых газов с позиций здоровья.

Возможные действия по сокращению выбросов системами здравоохранения включают:

- разработку и реализацию плана действий по сокращению объемов выбросов загрязняющих воздух веществ и парниковых газов, основанного на данных по учету углеродных единиц и загрязнения;
- поощрение стратегий и вмешательств во всех соответствующих областях, которые одновременно сокращают объемы выбросов загрязняющих веществ, их воздействие и выбросы парниковых газов посредством межсекторальной работы с применением подхода, учитывающего интересы здоровья во всех стратегиях;
- приоритетный выбор низкоуглеродных альтернатив при проектировании и эксплуатации антропогенной среды, обеспечении и закупках, обеспечении энергоэффективности, энергообеспечении, модернизации и оборудовании; а также

- содействие использованию низкоуглеродных альтернатив в вспомогательных по отношению к здравоохранению областях, таких как немоторизированный и/или общественный транспорт, административные услуги и т.д.

ПОВЫШЕНИЕ ПРИОРИТЕТНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ, УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И УСЛУГ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Методы профилактики – это экономически эффективный способ снижения заболеваемости и преждевременной смертности, что может способствовать более широкой устойчивости, обеспечивающей экономические, социальные и экологические выгоды (Merkur, Sassi и McDaid, 2013 г., Европейское региональное бюро ВОЗ, 2015a). Кроме того, наращивание масштабов межсекторальных действий по обеспечению экологической устойчивости и услуг общественного здравоохранения может повлиять непосредственно на источники вредных факторов для здоровья, уменьшить последствия их воздействия (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2012a, 2012b) и способствовать более раннему и более эффективному реагированию на экологические и климатические риски. В таких секторах, как сельское хозяйство, транспорт, жилье и энергетика ориентированные на здоровье политика и программы могут способствовать сокращению рисков для окружающей среды и здоровья, а также улучшению практики, поведения и процессов в отношении здоровья.

Возможные действия по укреплению службы охраны и укрепления здоровья включают:

- принятие межсекторальных мер, предоставление фактических данных и повышение осведомленности об экологических и медико-санитарных вопросах и участие в совместном мониторинге экологических рисков и показателей здоровья;
- развитие институционального потенциала в области профилактики заболеваний, укрепления здоровья и услуг общественного здравоохранения;
- ужесточение контроля за соблюдением экологических норм, правил и стандартов; и
- дальнейшее повышение качества работы и доступа к службам гигиены внешней среды и труда, содействие формированию здоровой среды (в том числе на рабочем месте), популяризация безопасного и здорового питания, обеспечение хорошего качество воздуха, безопасности и защиты цепочки поставок.

ПРИВЛЕЧЕНИЕ КАДРОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ

Успех усилий по укреплению экологической устойчивости в системах здравоохранения возможен только при активном участии задействованных кадров здравоохранения. Привлечение организациями здравоохранения медицинских работников к процессу создания, реализации и управления политикой экологической устойчивости формирует у них чувство собственной причастности и ответственности за успех политики. Усилия работников здравоохранения по обеспечению устойчивости будут гораздо более успешными, если будет создана институциональная среда, которая бы расширяла их права и возможности за счет принятия политики устойчивого развития и решительной поддержки со стороны исполнительного руководства.

Возможные действия по содействию лидерству работников здравоохранения в обеспечении экологической устойчивости включают:

- привлечение кадров здравоохранения, профессиональных ассоциаций и профсоюзов с целью внедрения вопросов экологической устойчивости и жизнестойкости в культуру системы здравоохранения за счет четких стратегий, наращивания потенциала и мотивации;
- информирование кадровых ресурсов здравоохранения о воздействии деятельности систем здравоохранения на состояние окружающей среды;
- обеспечение того, чтобы процессы развития и управления эффективностью работы сотрудников способствовали повышению экологической устойчивости и стабильности медико-санитарной помощи;
- обеспечение готовности и способности кадров здравоохранения к адаптации к прогнозируемым последствиям изменения климата;
- гарантию защиты кадров здравоохранения от вредного воздействия окружающей среды и охраны здоровья на рабочем месте; а также
- подготовку кадров здравоохранения к чрезвычайным экологическим ситуациям, различным условиям окружающей среды и изменениям потребностей пациентов.

ПОВЫШЕНИЕ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ СООБЩЕСТВА И РАЗВИТИЕ МЕСТНЫХ АКТИВОВ

То, где и в какой обстановке предоставляются услуги здравоохранения, влечет за собой как обязанности, так и возможности, обусловленные местным контекстом. С одной стороны, системы здравоохранения могут укреплять местные активы и способствовать как собственной стойкости, так и жизнестойкости сообщества. С другой стороны, руководители и работники систем здравоохранения несут ответственность за обеспечение экологической устойчивости на местном уровне.

Возможные действия по укреплению местных активов, жизнестойкости сообщества и экологической устойчивости включают:

- поощрение экологически устойчивых действий, повышающих устойчивость систем здравоохранения к изменению климата, таких как укрепление энергетической и водной безопасности, правила зонирования медицинских учреждений и т. д.;
- популяризацию и создание условий для использования общественного транспорта, пешеходного движения и велосипедного транспорта пациентами, посетителями и сотрудниками;
- использование зеленых пространств на местах для проведения мероприятий по пропаганде здорового образа жизни и, если это возможно и целесообразно, для осуществления иной деятельности систем здравоохранения (например, природной терапии);
- обеспечение того, чтобы на этапах планирования и проектирования при строительстве новой инфраструктуры здравоохранения рассматривались те участки, которые обеспечивают удобный доступ для персонала, посетителей, пациентов и поставщиков на общественном транспорте или при использовании активных способов передвижения, а также предусматривали соответствующие объекты инфраструктуры (например, безопасные места для стоянки автомобилей, раздевалки и зеленые насаждения);
- выбор местных поставщиков продуктов питания и других товаров и услуг, когда это возможно и целесообразно; и
- информирование местных сообществ о деятельности систем здравоохранения и возможности участия как в мероприятиях по укреплению здоровья, так и иного характера, когда это целесообразно.

СОЗДАНИЕ СТИМУЛОВ ДЛЯ ПЕРЕМЕН

Без наличия надлежащей структуры стимулов внедрение и осуществление мер политики и усилий по обеспечению большей экологической устойчивости в системах здравоохранения вряд ли будет успешным. Существуют внутренние стимулы для повышения экологической устойчивости (например, снижение издержек), однако для обеспечения их эффективности необходимы адекватные нормативно-правовые и институциональные условия. Органы здравоохранения и регулирующие органы могут разработать дополнительные стимулы для внедрения и активного продвижения экологической устойчивости. Они могут быть материальными или нематериальными, финансовыми или нефинансовыми.

Возможные действия, которые способствовали бы или призывали к созданию структуры стимулов для более активного внедрения мер по обеспечению экологической устойчивости в системах здравоохранения, включают:

- экономию средств за счет сокращения потребления энергии и других ресурсов, которые могут быть реинвестированы в основные функции системы здравоохранения;
- предоставление низкопроцентного финансирования для проектов повышающих экологическую устойчивость;
- внедрение отдельных налоговых льгот за инвестиции в экологически устойчивую деятельность, и т.д.;
- предоставление начального финансирования, дополнительного финансирования или грантов для инициатив в области экологической устойчивости; и
- создание репутационных/имиджевых стимулов, например, в виде сертификатов устойчивости или наград для учреждений или специалистов, или за счет учета целевых показателей в области устойчивости в схемах управления эффективностью.

СОДЕЙСТВИЕ ИННОВАЦИОННЫМ МОДЕЛЯМ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ

Помимо огромной пользы для пациентов, практикующих врачей и систем здравоохранения в целом, инновационные модели оказания помощи обладают большим потенциалом преимуществ с точки зрения экологической устойчивости. И наоборот, меры по укреплению экологической устойчивости могут способствовать укреплению общей устойчивости инновационных моделей оказания помощи. Об этом свидетельствует появление все большего числа качественных оценок потенциальных преимуществ инновационных моделей оказания помощи как для здоровья, так и окружающей среды (Weisz et al., 2011 г.).

Возможные действия по стимулированию инновационных моделей оказания помощи, имеющих очевидные медико-санитарные преимущества для пациентов и оперативные преимущества для практикующих врачей, включают:

- смещение акцента и совершенствование координации между первичным, вторичным и третичным уровнями оказания помощи;
- содействие использованию инновационных технологий, включая телемедицину, электронное и мобильное здравоохранение; и
- изменение клинических рекомендаций/стандартных операционных процедур с учетом экологической устойчивости.

УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ

Системы здравоохранения во всем Европейском регионе ВОЗ чрезвычайно разнообразны и включают комплекс организаций и организационно-правовых отношений. Процессы их развития и изменения, помимо глобальных тенденций и местных факторов, зависят также от политики и нормативно-правовых требований. Принятие, реализация и/или активное продвижение вопросов экологической устойчивости подразумевает процесс изменений, который требует тщательного расчета по времени и управления.

Как на глобальном уровне, так и внутри Региона существуют многочисленные примеры планового управления изменениями в отношении основных функций систем здравоохранения (стратегического руководства, создания ресурсов, предоставления услуг и финансирования). Однако большинство примеров управления изменениями в целях обеспечения экологической устойчивости являются восходящими, локальными и осуществляемыми по инициативе поставщиков. Изменения «снизу-вверх» имеют важное значение, однако для достижения реального эффекта в системах здравоохранения в целом их необходимо дополнить изменениями, осуществляемыми по инициативе руководства. В нескольких странах Региона существуют убедительные примеры плановых изменений в целях обеспечения экологической устойчивости в системах здравоохранения. Например, отдел устойчивого развития НСЗ использует «Дорожную карту» для создания устойчивой системы здравоохранения путем определения областей, требующих развития, и описания ролей различных заинтересованных сторон. Дорожная карта структурирована с учетом перспективного видения или конечной цели и охватывает три периода: «Начало работы», «Фаза преобразования» и «Преобразование происходит». В конечном счете, каждая система здравоохранения должна управлять изменениями в соответствии как со своими собственными институциональными и организационными условиями, так и более широким местным контекстом.

Для того чтобы начать процесс реализации и активного продвижения вопросов ЭУСЗ на национальном уровне, национальные координаторы и эксперты разработали ряд предложений в ходе трех совещаний по вопросам ЭУСЗ, организованных Европейским региональным бюро ВОЗ, (Европейское региональное бюро ВОЗ, 2013b, 2016 г., 2017 г.). Эти предложения включали:

- интеграцию вопросов устойчивости систем здравоохранения в разработку национальной экологической программы;
- организацию консультаций национальных ключевых заинтересованных сторон с целью согласования единого национального видения и целей;
- использование подхода на основе дорожной карты, согласованной со всеми заинтересованными сторонами, для того, чтобы подчеркнуть возможности и скоординировать планы действий;
- определение соответствующих точек входа, определяемых местными условиями (например, наличием средств, выделяемых при вступлении в ЕС, обязательств по имеющим обязательную юридическую силу многосторонним природоохранным соглашениям);
- осуществление интенсивной информационно-разъяснительной работы среди общественности и внутри систем здравоохранения;
- поиск чемпионов, занимающих лидерские позиции в системах здравоохранения;
- проработку малозатратных и богатых возможностями приоритетов на первые пять лет;
- наращивание организационно-правового потенциала за счет поэтапного практического обучения; и
- систематическое предоставление информации о результатах.

Технические компоненты изменений должны стать частью позитивной культуры развития, чему можно способствовать с помощью разных подходов. Индивидуальный подход к работе в области политики должен дополняться глобальными и региональными руководствами, стандартами и фактическими данными. В целом, укрепление экологической устойчивости

обеспечивает многообразие беспроигрышных возможностей (например, внешние ресурсы и финансирование, признательность общества и т. д.). Однако для оценки прогресса и информирования об успехах важное значение будет иметь создание надлежащих механизмов подотчетности. Это еще более важно при работе с внешними партнерами в контексте межсекторальной деятельности и участия заинтересованных сторон. Кроме того, залогом успешной проработки беспроигрышных ситуаций будет информационное взаимодействие и повышение осведомленности в государствах-членах.



СЛЕДУЮЩИЕ ШАГИ

Настоящий документ является частью цикла дополнительных материалов, разработанных в качестве основы для включения проблемы ЭУСЗ в соответствующие политические процессы, в частности программу Шестой министерской конференции по охране окружающей среды и здоровья г. и сессии Европейского регионального комитета ВОЗ, запланированных на 2017 г. С этой целью Европейская рабочая группа по окружающей среде и здоровью регулярно информировалась о результатах совещаний по вопросам ЭУСЗ, организованных Европейским региональным бюро ВОЗ в Бонне (Германия) в ноябре 2015 г. и 2016 г. Настоящий документ также был передан для ознакомления широкой аудитории экспертов и заинтересованных сторон для обмена комментариями через веб-сервис и изменен в соответствии с общим мнением.

Твердая приверженность ЭУСЗ, озвученная на Шестой министерской конференции, обеспечит поддержку реализуемым инициативам и послужит толчком для осуществления деятельности в других областях. В идеале эта приверженность должна быть подкреплена разработкой базовых показателей прогресса. Она должна также четко продемонстрировать связи между стратегической программой обеспечения ЭУСЗ и ЦУР.

В дополнение к этому и в соответствии с Глобальной программой работы, основой политики Здоровье 2020, различными министерскими резолюциями по охране окружающей среды и здоровья и в рамках работы систем здравоохранения Региональное бюро продолжит оказывать поддержку государствам-членам в их усилиях по обеспечению ЭУСЗ путем:

- заказа исследований и содействия проведению научно-исследовательской работы для укрепления фактологической базы о преимуществах экологической устойчивости для систем здравоохранения и понимания принципов управления изменениями, необходимыми для укрепления ЭУСЗ;
- разработки вспомогательных материалов по мерам политики, концептуальных записок и информационных бюллетеней;
- сбора примеров надлежащей практики и тематических исследований для создания более прочной фактологической базы для действий и доказательства концепции, а также документального учета всех этапов процесса; и
- разработки соответствующих материалов о технических знаниях и навыках, необходимых для развития ЭУСЗ, особенно о конкретных мерах, необходимых на национальном уровне, и получении максимальной экологической отдачи инвестиций.

В значительной степени этому процессу могут способствовать стратегические партнерские отношения. Важными партнерами, помимо прочих, являются: Ассоциация школ общественного здравоохранения в Европейском регионе, EuroHealthNet, Европейская ассоциация общественного здравоохранения, сеть «Здоровые города», Международная сеть больниц и служб здравоохранения, укрепляющих здоровье, и глобальная сеть «Зеленые и здоровые больницы». Кроме того, Региональное бюро налаживает связь с действующими проектами, такими как неофициальная межведомственная целевая группа Организации Объединенных Наций по устойчивым закупкам в секторе здравоохранения и другими соответствующими многосторонними программами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Adams J, Bartram J, Chartier Y, editors (2008). Essential environmental health standards in health care. Geneva: World Health Organization (http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/settings/ehs_health_care.pdf.pdf, accessed 22 May 2017).

Amaral M (2014). Non-toxic healthcare: alternatives to phthalates and bisphenol A in medical devices. Brussels: Health Care Without Harm Europe (https://noharm-europe.org/EDCs-report, accessed 22 May 2017).

Bajayo R (2012). Building community resilience to climate change through public health planning. Health Promot J Austr. 23(1):30–36.

Burpee H, McDade E (2014). Comparative analysis of hospital energy use: pacific northwest and scandinavia. HERD. 8(1):20–44. doi:10.1177/193758671400800104.

Chartier Y, Emmanuel J, Pieper U, Pruss A, Rushbrook P, Stringer R et al. (2014). Safe management of wastes from health-care activities. Second Edition. Geneva: World Health Organization (http://www.searo.who.int/srilanka/documents/safe_management_of_wastes_from_healthcare_activities.pdf?ua=1, accessed 22 May 2017).

Cunliffe D, Bartram J, Briand E, Chartier Y, Colbourne J, Drury D et al. (2011). Water safety in buildings. Geneva: World Health Organization (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/76145/1/9789241548106_eng.pdf, accessed 22 May 2017).

Chung JW, Meltzer DO (2009). Estimate of the carbon footprint of the US health care sector. JAMA, 302(18):1970–2. doi:10.1001/jama.2009.1610.

Department of Health (2013). Health Technical Memorandum 07-04. Water management and water efficiency: best practice advice for the health care sector. London: HMSO.

European Commission (2012). Eurostat [website]. Strasbourg: European Commission (http://ec.europa.eu/eurostat, accessed 22 May 2017).

Guardino Solá X (2011). Waste anaesthetic gases. In: Encyclopedia of occupational health and safety. Geneva: International Labour Organization (http://www.iloencyclopaedia.org/part-xvii-65263/health-care-facilities-and-services/165-chemicals-in-the-health-care-environment/waste-anaesthetic-gases, accessed 22 May 2017).

Kaplan S, Sadler B, Little K, Franz C, Orris P (2012). Can sustainable hospitals help bend the health care cost curve? Washington, DC: The Commonwealth Fund (http://www.commonwealthfund.org/Publications/Issue- Briefs/2012/Nov/Sustainable-Hospitals.aspx, accessed 22 May 2017).

Merkur S, Sassi F, McDaid D (2013). Promoting health, preventing disease: is there an economic case? Geneva: World Health Organization (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/235966/e96956.pdf, accessed 22 May 2017).

Naylor C, Appleby J (2012). Environmentally sustainable health and social care. Scoping review and implications for the English NHS. Journal of Health Services and Research Policy. 18(2):114–121. doi:10.1177/1355819613485672.

NHS Sustainable Development Unit (2010). Save money by saving carbon. Decision making in the NHS using marginal abatement cost curves. Cambridge: NHS Sustainable Development Unit (www.sduhealth.org.uk/documents/publications/savemoney1.1.pdf, accessed 22 May 2017).

NHS Sustainable Development Unit (2013). Carbon footprint update for NHS in England 2012. Cambridge: NHS Sustainable Development Unit (www.sduhealth.org.uk/documents/carbon_footprint_summary_nhs_update_2013.pdf, accessed 22 May 2017).

Rustagi N, Singh R (2010). Mercury and health care. Indian J Occup Environ Med. 14(2):45–48. doi:10.4103/0019-5278.72240.

United Nations (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development [website]. New York: United Nations (https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld, accessed 22 May 2017).

UNEP (2001). Stockholm Convention on Persistant Organic Pollutants. Nairobi: United Nations Environment Programme (http://www.pops.int/documents/convtext/convtext_en.pdf, accessed 22 May 2017).

UNEP (2013). Minamata Convention on Mercury. Nairobi: United Nations Environment Programme (http://www.mercuryconvention.org/Convention/tabid/3426/Default.aspx, accessed 22 May 2017).

UNEP, WHO (2006). Strategic approach to international chemicals management. Nairobi: United Nations Environment Programme (https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/SAICM_publication_ENG.pdf, accessed 22 May 2017).

UNFCCC (2015). GHG data from UNFCCC [website]. Bonn: United Nations Framework Convention on Climate Change (http://unfccc.int/ghg_data/ghg_data_unfccc/items/4146.php, accessed 22 May 2017).

USEIA (2012). Commercial Buildings Energy Consumption Survey (CBECS): Energy characteristics and energy consumed in large hospitals in the United States in 2007 [website]. Washington, DC: United States Energy Information Association (https://www.eia.gov/consumption/commercial/reports/2007/large-hospital.cfm, accessed 22 May 2017).

Weisz U, Haas W, Pelikan JM, Schmied H (2011). Sustainable hospitals: a socio-ecological approach. GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society. 20(3):191–198. (http://www.fabrikderzukunft.at/fdz_pdf/sustainable_hospitals_gaia_2011_3_weisz.pdf, accessed 22 May 2017).

Всемирная ассамблея здравоохранения (2015). Резолюция WHA68.8. Н Здоровье и окружающая среда: решение проблемы воздействия загрязнения воздуха на здоровье. Женева: Всемиеая организация здравоохранения (hhttp://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_R8-ru.pdf, по состоянию на 27 октября 2017 г.).

WHO (2005). Mercury in health care. Policy Paper. Geneva: World Health Organization (http://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/mercurypolpap230506.pdf, accessed 22 May 2017).

ВОЗ (2015a). Медицинские отходы. Информационный бюллетень No. 253 [вебсайт]. Женева: Всемирная организация здравоохранения (http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/ru/, по состоянию на 27 октября 2017 г.).

WHO (2015b). Operational framework for building climate resilient health systems. Geneva: World Health Organization (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/189951/1/9789241565073_eng.pdf?ua=1, accessed 22 May 2017).

ВОЗ (2016). Обеспечение экологической устойчивости систем здравоохранения в Европе. Обзор фактических данных. Женева: Всемирная организация здравоохранения (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/339608/ESHS_RUS_WHO_web.pdf?ua=1, по состоянию на 27 октября 2017 г.).

WHO, Health Care Without Harm (2009). Healthy hospitals, healthy planet, healthy people. Addressing climate change in health care settings. Geneva: World Health Organization (http://www.who.int/globalchange/publications/climatefootprint_report.pdf?ua=1, accessed 22 May 2017).

Европейское региональное бюро ВОЗ (2008). Таллиннская хартия: Системы здравоохранения для здоровья и благосостояния. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/88612/E91438R.pdf?ua=1, по состоянию на 27 октября 2017 г.).

Европейское региональное бюро ВОЗ (2010). Пармская декларация по окружающей среде и охране здоровья. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/78610/E93618R.pdf?ua=1, по состоянию на 27 октября 2017 г.).

Европейское региональное бюро ВОЗ (2012a). Обзор потенциала и услуг общественного здравоохранения в Европейском регионе. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/172929/Review-of-public-health-capacities-and-services-in-the-European-region-Rus.pdf?ua=1, по состоянию на 27 октября 2017 г.).

Европейское региональное бюро ВОЗ (2012b). Европейский план действий по укреплению потенциала и услуг общественного здравоохранения. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/171773/RC62wd12rev1-Rus-updated.pdf, по состоянию на 27 октября 2017 г.).

Европейское региональное бюро ВОЗ (2013a). Здоровье-2020 – основы европейской политики и стратегия для XXI века (2013). Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0017/215432/Health2020-Long-Rus.pdf, по состоянию на 27 октября 2017 г.).

WHO Regional Office for Europe (2013b). Greening health systems. Expert meeting. Bonn, Germany, 27–28 August 2013. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/236548/Greening-health-systems.pdf?ua=1, accessed 22 May 2017).

Европейское региональное бюро ВОЗ (2014). Семейство баз данных ЕРБ ВОЗ «Здоровье для всех» [вебсайт]. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ (http://www.euro.who.int/ru/data-and-evidence/databases/european-health-for-all-family-of-databases-hfa-db, по состоянию на 27 октября 2017 г.).

Европейское региональное бюро ВОЗ (2015a). Аргументы в пользу инвестиций в общественное здоровье. Копенаген: Европейское региональное бюро ВОЗ Европейское региональное бюро ВОЗ, по стостоянию на 27 октября 2017 г.).

Европейское региональное бюро ВОЗ (2015b). Приоритетные задачи в области укрепления систем здравоохранения в Европейском регионе ВОЗ на 2015–2020 гг. Ориентация на нужды людей: от слов к делу. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/283848/65wd13r_HealthSystemsStrengthening_150494.pdf, по стостоянию на 27 октября 2017 г).

WHO Regional Office for Europe (2016). Environmentally Sustainable Health Systems. Report of a meeting in Bonn, Germany, 11–12 November 2015. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0016/301552/ESHS-Bonn-Mtg-Report-1112-Nov15.pdf, accessed 22 May 2017).

WHO Regional Office for Europe (2017). Promoting and managing change towards environmentally sustainable health systems. Report of a meeting in Bonn, Germany, 24–25 October 2016. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/330219/ESHS-2016-meeting-report.pdf, accessed 22 May 2017).



Европейское региональное бюро ВОЗ

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) – специализированное учреждение Организации Объединенных Наций, созданное в 1948 г., основная функция которого состоит в решении международных проблем здравоохранения и охраны здоровья населения. Европейское региональное бюро ВОЗ является одним из шести региональных бюро в различных частях земного шара, каждое из которых имеет свою собственную программу деятельности, направленную на решение конкретных проблем здравоохранения обслуживаемых ими стран.

Государства-члены

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

WHO/EURO:2017-2241-41996-57724

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. адрес: euwhocontact@who.int
Веб-сайт: www.euro.who.int