

ЗАЩИТИМ ЗДОРОВЬЕ ОТ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА

**ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО, ДЕЙСТВУЯ В ОТВЕТ НА ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА,
ВЫ ЗАЩИЩАЕТЕ ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ?**

Почему это должно вас заботить? Что вы можете сделать?

[Обращения к различным группам населения и секторам](#)

ШИРОКАЯ ОБЩЕСТВЕННОСТЬ

**Обращение: Изменения климата угрожают здоровью и выживанию людей.
Защитите здоровье от изменений климата: действуйте без промедления!**

Почему это должно вас заботить?

- 1. Где бы вы ни жили, изменения климата угрожают вашему здоровью.** Независимо от того, живете ли вы в большом городе, прибрежном городке, поселке или на небольшом острове, изменения климата угрожают вашему здоровью и благополучию. Глобальное потепление, вызванное климатическими изменениями, имеет деструктивные последствия для некоторых важнейших базовых условий здоровья: воды, воздушной среды и пищевых продуктов.
- 2. Изменения климата уже причиняют ущерб здоровью.** Связанные с климатическими изменениями травмы и заболевания уносят более 150 000 человеческих жизней и ведут к утрате 5.5 миллиона¹ лет здоровой жизни в год. В результате стихийных бедствий, вызванных климатическими изменениями, ежегодно умирают более 60 000 человек², главным образом в развивающихся странах; даже в Европе чрезвычайно жаркое лето 2003 года, вызванное климатическими изменениями, стало причиной более 70 000 избыточных случаев смерти.³
- 3. Согласно прогнозам, ситуация значительно ухудшится!** Если не остановить сегодняшние тенденции к глобальному потеплению, то повышение температуры и уровня моря и экстремальные погодные условия (периоды сильной жары, штормы, наводнения, засухи, циклоны и т.д.) могут привести к острой нехватке продуктов питания, воды и топлива, утрате жилья и средств к существованию, массовой миграции, смерти и страданиям людей. Существует вероятность того, что воздействие таких обусловленных климатом смертоносных факторов, как малярия, недоедание и диарея, уже уносящих многие миллионы человеческих жизней в год, усилится.
- 4. Риски распределяются несправедливо.** Большая часть тепличных газов, вызывающих климатические изменения, генерируется более богатыми промышленно развитыми странами, однако несправедливость состоит в том, что согласно прогнозам риски для здоровья затронут главным образом страны (и социальные группы во всех странах), которые способствуют возникновению этой проблемы в наименьшей степени и в которых недоедание уже широко распространено, уровень образования невысок и инфраструктура систем здравоохранения является слабой. На глобальном уровне наибольшему риску подвергаются лица в очень молодом или очень старом возрасте, тяжело больные или социально изолированные лица.
- 5. Это не должно быть так: действуя сегодня можно защитить здоровье от климатических изменений.** Существует много шагов, которые мы все можем незамедлительно предпринять, чтобы защитить себя, наши семьи и наиболее уязвимые группы населения от угроз здоровью, связанных с текущими климатическими изменениями, и все мы можем сделать очень много для того, чтобы предотвратить будущие катастрофы в области здравоохранения (см. ниже).

- 6. Снижение глобального потепления может дать положительный эффект для здоровья, окружающей среды и экономики!** Сокращение наших выбросов углекислого газа и других тепличных газов (вызывающих глобальное потепление) в результате более качественного выбора средств транспорта, продуктов питания и энергии, может привести к росту физической активности, снижению ожирения, сокращению дорожно-транспортного травматизма, улучшению чистоты воздуха, сокращению астматических и других респираторных заболеваний, улучшению питания и сокращению диабета, болезней сердца и рака. Кроме того, денежные суммы, которые будут сэкономлены с исчезновением необходимости покрывать расходы здравоохранения на состояния, связанные с изменениями климата (например, затрудненное дыхание, вызванное загрязнением воздуха), часто соизмеримы с затратами на противодействие вредным выбросам или превышают их!

Что вы можете сделать, чтобы помочь?

- 7. Узнавать, обмениваться и действовать.** Расширяйте свои познания о последствиях климатических изменений для здоровья и о практических путях защиты здоровья сегодня и в будущем (см. <http://www.who.int/phe>). Обменивайтесь этой информацией с семьей, друзьями и коллегами. Действуйте, чтобы приспособиться к сегодняшним угрозам для здоровья (см. пункты 8 и 9 ниже) и предотвратить (смягчить) будущие изменения (пункты 10, 11 и 12).
- 8. Защитить себя и свою семью.** Усилия следует сосредоточить на текущих местных угрозах здоровью, связанных с климатическими изменениями. Они будут варьироваться в зависимости от того, где вы живете. Например, в районах, где риск малярии может возрасти, вы можете научиться распознавать симптомы болезни, сформировать с соседями комитеты по наблюдению за москитами, узнать о новых лекарствах, которые могут вам потребоваться, и научить своих детей принимать меры предосторожности, например, пользуясь репеллентами от насекомых. В районах, где существует вероятность усиления периодов сильной жары и других чрезвычайных погодных явлений, вы можете предпринять шаги по обеспечению надлежащей вентиляции ваших домов и необходимых мер введения в организм воды и охлаждения, особенно для наиболее уязвимых лиц.
- 9. Прилагать усилия по принятию необходимых мер “на системном уровне”.** Все учреждения, муниципалитеты и страны могут способствовать охране здоровья, поставив здоровье в центр их планирования, мер политики и действий в связи с изменениями климата. Вы можете это обеспечить, присоединившись к призыву о принятии решительных защитных мер политики и об эффективном принудительном исполнении. Например, в районах, которым угрожают периоды сильной жары, местные и национальные власти могут разработать системы раннего предупреждения. В новых малярийных районах системы здравоохранения могут обеспечить осознание и понимание провайдерами медицинской помощи потенциальных угроз, корректировку и укрепление систем эпиднадзора и реагирования на стихийные бедствия, а также получение и хранение необходимых запасов.
- 10. Провести личную оценку углеродных выбросов.** Вы можете способствовать предотвращению будущего ущерба, сокращая объем своих выбросов двуокиси углерода (CO₂, одного из наиболее важных тепличных газов) при пользовании транспортом, отоплением, охлаждением, освещением и в процессе принятия других решений. Вы можете воспользоваться “калькуляторами углеродных выбросов”, чтобы определить объем своих текущих выбросов углерода, так называемый *углеродный след* (см. <http://actonco2.direct.gov.uk>). Большой углеродный след вреден для здоровья и окружающей среды.
- 11. Сократить свой углеродный след.** Определив свой углеродный след, составьте план действий с целью его сокращения там, где это необходимо. Если вы генерируете большой выброс углерода, вы можете найти способы сократить ваше потребление энергии (и улучшить состояние вашего здоровья!) с помощью езды на велосипеде, ходьбы, используя общественный транспорт, улучшая утилизацию отходов и выбирая продукты, которым сопутствуют меньшие углеродные выбросы. Если ваши углеродные выбросы невелики, вы можете научиться делать благоприятный в плане углеродных

выбросов выбор, имеющий последствия для развития. В приложении 1 перечислены несколько простых доступных для всех шагов.

12. Поддерживать более здоровые и справедливые меры политики в отношении изменений климата.

Хотя индивидуальные шаги изменят ситуацию к лучшему, чтобы добиться сокращения углеродных выбросов, необходимого для защиты здоровья, потребуются широкие изменения на системном уровне. Присоединяйтесь к другим людям и добивайтесь сокращения углеродных следов на вашем рабочем месте, в вашей общине, городе, стране и во всем мире.

Ссылки

1. McMichael A et al. Climate change. In: Ezzati M et al., eds. *Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease due to selected major risk factors*. Geneva, World Health Organization, 2004.
2. Robine JM, et al. Death toll exceeded 70,000 in Europe during the summer of 2003. *C R Biol*, 2008, 331:171-178.
3. Hales S, Edwards S, Kovats R. Impacts on health of climate extremes. In: McMichael AJ et al., eds. *Climate change and health: risks and responses*. Geneva, World Health Organization, 2003.

Посетите веб-сайт www.who.int/phe

Некоторые из представленного набора обращений подходят в большей степени для развитых стран, другие же -- для развивающихся стран. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) настоятельно призывает их адаптировать, чтобы приспособить к местным условиям и охватить местную аудиторию.

ЗАЩИТИМ ЗДОРОВЬЕ ОТ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА

**ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО, ДЕЙСТВУЯ В ОТВЕТ НА ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА,
ВЫ ЗАЩИЩАЕТЕ ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ?**

Почему это должно вас заботить? Что вы можете сделать?

[Обращения к различным группам населения и секторам](#)

МОЛОДЕЖЬ (16–24 года)

Обращение: Изменения климата лишат вас будущего.

Сокращайте свой углеродный след: улучшайте состояние своего здоровья!

Почему молодежь должна действовать?

- 1. Плохие новости: земля теплеет и здоровье и выживание людей поставлены под угрозу.** Если все останется так, как сегодня, то изменения климата будут иметь по-настоящему глубокие и отрицательные последствия для важнейших необходимых предпосылок хорошего здоровья: пищевых продуктов, воздуха и воды. До недавних пор адекватным действиям препятствовали научная неопределенность и экономические и политические силы. Сегодня факты не оставляют сомнений: земля разогревается и виноваты в этом люди. Нравится нам это или нет, но эта проблема будет во многом определять ход вашей сегодняшней и взрослой жизни.
- 2. Изменения климата сказываются на здоровье всех людей.** Где бы вы ни жили, климатические изменения уже угрожают вашему здоровью и здоровью вашей семьи и эта тенденция будет усиливаться. К числу угроз относятся усугубляющиеся экстремальные погодные условия и повышение уровня моря, наряду с периодами сильной жары, штормами, случайными лесными пожарами, наводнениями и засухами. Люди будут лишаться своего жилья и средств к существованию, испытывая страх, стресс и тревогу. Голод и засуха могут вызвать массовую миграцию и войны. Изменения в клинической картине инфекционных болезней повлекут дополнительные смерти и страдания, вызванные малярией, денге, диарейными болезнями и другими смертоносными болезнями.
- 3. Риски распределяются несправедливо.** Большая часть тепличных газов, вызывающих климатические изменения, генерируется более богатыми промышленно развитыми странами, однако несправедливость состоит в том, что согласно прогнозам риски для здоровья затронут главным образом страны (и социальные группы во всех странах), в которых широко распространено недоедание, качество образования является низким и системы здравоохранения и обслуживания являются слабыми. В наибольшей степени страдают те страны и социальные группы, которые в наименьшей степени причастны к возникновению этой проблемы.
- 4. Хорошие новости: незамедлительные действия могут способствовать сохранению здоровья людей, окружающей среды и экономики.** Хотя конкретные шаги будут зависеть от того, где вы живете, сокращение выбросов тепличных газов, например углекислого газа (CO₂) может дать огромный положительный эффект для вашего здоровья, окружающей среды и экономики. В странах, где автомобили являются главным средством транспорта, развитие ходьбы пешком и езды на велосипеде приведет к снижению углеродных выбросов, увеличению физической активности (благодаря чему сократится ожирение, болезни сердца и рак), сокращению травматизма и гибели людей в дорожно-транспортных происшествиях, а также к сокращению загрязнения окружающей среды и шума. В странах, где автомобили являются основным средством транспорта, переключение на более активную ходьбу пешком и езду на велосипеде приведет к снижению углеродных выбросов, росту физической активности (благодаря чему сократится ожирение, болезни сердца и рак), снижению травматизма и гибели людей в дорожно-транспортных происшествиях, а также к снижению загрязнения окружающей среды и шума. В странах, где твердое топливо является основным источником энергии для отопления жилищ и приготовления пищи, в результате перехода на более чистые виды топлива и использования

более эффективных плит воздух станет чище и число заболеваний и случаев смерти из-за загрязнения воздуха в помещениях уменьшится. Опыт показывает, что денежные средства, сэкономленные после устранения необходимости покрывать издержки здравоохранения, связанные с решением проблемы изменений климата (например, респираторных затруднений, вызванных загрязнением воздуха), и потери рабочего времени часто совпадают с расходами на противодействие самой опасности или же превосходят их!

Что может сделать молодежь, чтобы помочь?

Вы и каждый человек многое можете сделать для того, чтобы сократить последствия климатических изменений для вашего здоровья и предотвратить будущий ущерб. Вот некоторые практические шаги, которые вы можете незамедлительно предпринять.

5. **Ознакомиться с информацией.** Во-первых, расширьте свои познания об изменениях климата и их последствиях для здоровья. Чем вызваны климатические изменения? Каковы их текущие и потенциальные последствия для вашего здоровья? Кто наиболее уязвим? Что вы можете предпринять в этой связи? Что могут сделать ваши организации, муниципалитеты и страны, чтобы защитить здоровье от климатических изменений? (см. <http://www.who.int/phe>).
6. **Распространять информацию через свои сети.** Пусть те из вас, кто имеет доступ в Интернет, используют свои группы "Фейсбук" (Facebook), "Майспейс" (My space), "Ютьюб" (YouTube) и перечни друзей для обсуждения угроз климатических изменений и распространения информации о шагах, которые можно предпринять, чтобы более безопасно сосуществовать с сегодняшними климатическими изменениями (приспособление) и предотвратить (смягчить) будущие опасности. Скопируйте и разошлите эти страницы с обращениями! Если вы лишены доступа к Интернету, распространяйте свои взгляды через свою школу, университет, клуб, общину, спортивные, религиозные объединения и другие социальные сети.
7. **Действовать, чтобы защитить себя и свою семью.** Узнайте о местных и непосредственных угрозах климатических изменений для вашего здоровья и здоровья вашей семьи. Действуйте. Например, в новых районах с потенциальным риском малярии вы можете научиться распознавать симптомы малярии и предотвращать укусы moskitov с помощью сеток и репеллентов насекомых. В странах, где непосредственную угрозу представляют периоды сильной жары, вы можете научиться избегать заболеваний, возникающих при жаре, и защитить наиболее уязвимых членов своей семьи (младших братьев и сестер и дедушек и бабушек) и ослабленных соседей.
8. **Выяснить свой "углеродный след".** Ваш углеродный след показывает, сколько CO₂ (одного из наиболее важных тепличных газов) вы генерируете, пользуясь транспортом, отоплением, охлаждением, освещением и определяя другие аспекты своего образа жизни. Значительный углеродный след имеет отрицательные последствия для здоровья и окружающей среды. Воспользуйтесь калькулятором углеродных выбросов на веб-сайте <http://actonco2.direct.gov.uk>
9. **Сократить свой углеродный след.** Выяснив свой углеродный след, составьте план его сокращения. Если вы живете в стране, генерирующей значительные углеродные выбросы, вы можете найти способы сократить ваше потребление энергии путем езды на велосипеде, ходьбы, используя общественный транспорт, и выбирая продукты, которым способствуют меньшие углеродные выбросы. Если вы живете в стране, углеродные выбросы которой невелики, вы можете научиться делать благоприятный в плане углеродных выбросов выбор, имеющий последствия для развития. В приложении 1 перечислены несколько простых доступных для всех шагов.
10. **Вступить в группу, занимающуюся вопросам изменений климата.** Установите связи с другими людьми, ведущими работу на благо здоровья. Действуйте — напишите письмо своему члену парламента или акцентируйте проблему в своих учебных заведениях или там, где вы работаете и играете. Доведите до сведения своего правительства, учреждений и отраслей промышленности, чего вы ожидаете от них. Участвуйте в кампании за сокращение углеродного следа вашего учебного

заведения, на вашем рабочем месте, в вашей общине, городе, стране и во всем мире. Участвуйте в кампании за более справедливое распределение энергии во всем мире.

11. Когда вы займете влиятельное положение, используйте его с толком!

Посетите веб-сайт www.who.int/phe

Некоторые из представленного набора обращений подходят в большей степени для развитых стран, другие же -- для развивающихся стран. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) настоятельно призывает их адаптировать, чтобы приспособить к местным условиям и охватить местную аудиторию.

ЗАЩИТИМ ЗДОРОВЬЕ ОТ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА

**ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО, ДЕЙСТВУЯ В ОТВЕТ НА ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА,
ВЫ ЗАЩИЩАЕТЕ ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ?**

Почему это должно вас заботить? Что вы можете сделать?

[Обращения к различным группам населения и секторам](#)

РАБОТНИКИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (И СЕКТОР ЗДРАВООХРАНЕНИЯ)

Обращение: Проблема климатических изменений будет иметь решающее значение для систем здравоохранения в 21 веке.
Работники здравоохранения обладают знаниями, культурным авторитетом и ответственностью для того, чтобы защитить здоровье от климатических изменений.

Почему работникам здравоохранения надлежит действовать?

- 1. Необходимо защитить здоровье от климатических изменений.** Сегодня существует прочный научный консенсус в отношении того, что¹ глобальное потепление крайне отрицательно скажется на некоторых важнейших детерминантах здоровья: продовольствии, воздухе и воде. Эти последствия будут разнообразными и проявятся во всем мире. Хотя наиболее ранние и серьезные угрозы затронут развивающиеся страны, где недоедание уже широко распространено и инфраструктуры систем здравоохранения являются слабыми, они не минуют ни одну страну. Работники здравоохранения на международном, национальном и субнациональном уровнях несут ответственность, обладают политическим влиянием и необходимыми навыками для того, чтобы защитить общественность от связанных с климатическими факторами угроз здоровью. Непринятие ответных мер обойдется крайне дорого в плане заболеваний, расходов на медицинское обслуживание и падения производительности.
- 2. Безопасность здоровья находится под угрозой.** Глобальное потепление несет прямые угрозы здоровью во всех странах, провоцируя более мощные штормы, периоды сильной жары, наводнения, засухи и пожары с сопутствующими нарушениями водоснабжения и продовольственного снабжения и медицинского и иного обслуживания, утратой жилья и средств к существованию, травмами, болезнями и потерей человеческих жизней. С повышением температуры изменится распределение различных трансмиссивных болезней, болезней пищевого происхождения и болезней, передающихся через воду, и возрастет бремя этих болезней. Некоторые болезни, обусловленные воздействием климатических факторов, например малярия и диарея, уже уносят во всем мире 3,1 миллиона человеческих жизней² в год. Ухудшение качества воздуха, особенно в результате озонового загрязнения, ведет к увеличению распространенности астмы и респираторных инфекций, числа госпитализаций и дней неявки на работу и в учебные заведения. В результате возрастания частоты периодов сильной жары и их интенсивности будет возрастать смертность и частота случаев теплового напряжения и тепловых ударов. Факты, например 70 000 избыточных случаев смерти в 2003 году в Европе в результате периодов сильной жары, свидетельствуют о том, что это уже происходит³.
- 3. Последствия для здоровья будут распределяться неравномерно.** Во всех странах к числу лиц, подвергающихся наибольшему риску, относятся очень молодые люди, престарелые и лица с немощным здоровьем. Странам с низкими доходами будет труднее всего приспособиться к климатическим изменениям и сопутствующим опасностям для здоровья. К группам населения, рассматриваемым в качестве подвергающихся наибольшему риску, относится население небольших островных развивающихся государств, горных районов, районов, испытывающих нехватку воды, мегаполисов и прибрежных районов развивающихся стран (особенно крупных городских агломераций в речных дельтах Азии), а также бедняки и лица, лишенные защиты служб здравоохранения. Серьезную обеспокоенность вызывает тот факт, что в некоторых африканских странах существует значительное бремя болезней, обусловленных воздействием климатических факторов, а возможности общественного здравоохранения принимать ответные меры являются ограниченными.

4. **Развитие в области здоровья находится под угрозой.** Изменения климата угрожают свести на нет весь достигнутый прогресс в направлении достижения Целей тысячелетия в области развития (ЦТР) -- международно согласованного плана сокращения нищеты -- и обеспечения других улучшений в области здравоохранения. Нищету невозможно ликвидировать, пока климатические изменения усиливают недоедание, заболеваемость и травматизм. Для снабжения продовольствием необходимы постоянное плодородие почвы, стабильный климат, пресная вода и поддержка экосистемы (например, опыление). Инфекционные болезни невозможно стабилизировать в условиях климатической неопределенности, перемещения потоков беженцев и обнищания⁴.
5. **Сокращение выбросов тепличных газов (смягчение воздействия на окружающую среду) может принести прямую и незамедлительную выгоду для здравоохранения, экологии и экономики.** В странах, где автомашины являются основным средством транспорта, переключение на более активную ходьбу пешком и езду на велосипеде приведет к снижению углеродных выбросов, росту физической активности (благодаря чему сократится ожирение, болезни сердца и рак), снижению травматизма и гибели людей в дорожно-транспортных происшествиях, а также к снижению загрязнения окружающей среды и шума. В странах, где твердое топливо является основным источником энергии для отопления жилищ и приготовления пищи, в результате перехода на более чистые виды топлива и использования более эффективных плит воздух станет чище и число заболеваний и случаев смерти из-за загрязнения воздуха в помещениях уменьшится. Опыт показывает, что деньги, сэкономленные с исчезновением необходимости покрывать издержки здравоохранения, связанные с решением проблемы изменений климата (например, респираторных затруднений, вызванных загрязнением воздуха), и потери рабочего времени часто совпадают с расходами на противодействие самой опасности или же превосходят их⁵!

Что могут сделать работники здравоохранения, чтобы помочь?

6. **Узнавать, оценивать и планировать.** Работники здравоохранения могут узнать о конкретных связанных с климатом угрозах для групп населения и пациентов, с которыми они работают (см. <http://www.who.int/phe>). Они могут оценить собственные способности и способности их систем здравоохранения реагировать на ситуацию и могут вести работу с другими лицами по планированию стратегий адаптации и смягчения воздействия на окружающую среду.
7. **Укреплять адаптивный потенциал.** Многие прогнозируемые последствия для здоровья предотвратимы или поддаются контролю благодаря применению таких хорошо известных и хорошо апробированных мер общественного здравоохранения и медицинских служб, как государственное образование, эпиднадзор за болезнями, обеспечение готовности к стихийным бедствиям, борьба с москитами, гигиена и инспекция пищевых продуктов, пищевые добавки, вакцины, первичная медико-санитарная помощь и охрана психического здоровья и подготовка кадров. В тех случаях, когда эти возможности являются слабыми, работники здравоохранения могут работать с другими людьми, чтобы укрепить их.
8. **Инициировать исследования.** Необходимы более качественные фактические данные об эффективности и действенности мер общественного здравоохранения и медицинских служб по защите здоровья от климатических изменений. Работники здравоохранения могут реагировать на эту потребность, участвуя в систематических междисциплинарных прикладных исследованиях.
9. **Выступать в роли проводников смягчения воздействия на здоровье.** Работники здравоохранения могут способствовать смягчению последствий климатических изменений и способствовать укреплению здоровья путем оценки последствий для здоровья решений, принимаемых в других секторах, например городского планирования, транспорта, энергоснабжения, производства пищевых продуктов, землепользования и водных ресурсов. Таким образом, они могут поддержать решения, открывающие возможности для улучшения состояния здоровья, окружающей среды и экономики (см. выше), например решения об инвестировании средств в экологичный транспорт и в более чистые источники энергии, используемой в домашних условиях.

10. **Руководить, подавая личный пример.** Работники здравоохранения и сектора здравоохранения могут повысить свое моральное лидерство, демонстрируя личные и корпоративные пути сокращения собственных углеродных выбросов (для определения углеродного следа см. веб-сайт <http://actonco2.direct.gov.uk>), улучшения состояния здоровья и экономии денежных средств. Шесть областей деятельности включают: управление энергией, транспорт, закупки (в том числе продуктов питания), здания и благоустройство территории, занятость и профессиональные навыки, а также вовлечение общин. Наилучшая практика в этих областях позволяет улучшить состояние здоровья и моральное состояние персонала, оздоровить местное население, стимулировать ускоренное выздоровление пациентов и сэкономить денежные средства (см. приложения 1 и 2 и веб-сайт <http://www.corporatecitizen.nhs.uk>).
11. **Добиваться того, чтобы здоровье находилось в центре всех мер политики и планов, касающихся климатических изменений.** Работники здравоохранения могут использовать свои знания и авторитет для информационного обеспечения и воздействия на усилия в рамках основных национальных и международных процессов, определяющих политику и ресурсы на направлении климатических изменений, например при подготовке национальных сообщений, национальных адаптивных программ действий и международных соглашений.

Ссылки:

1. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC 2007). *Fourth assessment report. Climate change 2007: synthesis report. Summary for policy-makers*. Geneva, Intergovernmental Panel on Climate Change, November 2007 (unedited copy).
2. Burden of disease statistics. Geneva, World Health Organization, 2006 (<http://www.who.int/entity/healthinfo/statistics/bodgbdeathdalyestimates.xls>).
3. Robine JM, et al. Death toll exceeded 70,000 in Europe during the summer of 2003. *C R Biol*, 2008, 331:171-178.
4. United States Environment Protection Agency (USEPA). *The benefits and costs of the Clean Air Act: 1970 to 1990*. USEPA 1997 (<http://www.epa.gov/oar/sect812/> accessed 22 January 2007).
5. McMichael AJ et al. Global environmental change and health: impacts, inequalities, and the health sector. *BMJ*, 2008, 336:191-194.

Посетите веб-сайт www.who.int/phe

Некоторые из представленного набора обращений подходят в большей степени для развитых стран, другие же -- для развивающихся стран. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) настоятельно призывает их адаптировать, чтобы приспособить к местным условиям и охватить местную аудиторию.

ЗАЩИТИМ ЗДОРОВЬЕ ОТ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА

**ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО, ДЕЙСТВУЯ В ОТВЕТ НА ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА,
ВЫ ЗАЩИЩАЕТЕ ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ?**

Почему это должно вас заботить? Что вы можете сделать?

[Обращения к различным группам населения и секторам](#)

ТРАНСПОРТНЫЙ СЕКТОР

Обращение: Транспорт с высокими углеродными выбросами имеет неблагоприятные последствия для здоровья и окружающей среды.

Экологичный транспорт позволяет создавать более здоровые и безопасные общины.

Почему транспортный сектор должен проявлять озабоченность?

- 1. Транспорт является очень крупным источником глобальных выбросов.** Транспорт является одним из крупнейших источников выбросов углекислого газа (CO₂) и факторов климатических изменений. На глобальном уровне на транспорт приходится примерно 13% суммарного потребления энергии.
- 2. Существует вероятность того, что ситуация значительно ухудшится, учитывая прогнозируемый стремительный рост как в Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), так и в странах, не входящих в ОЭСР.** Ожидается, что в следующие 25 лет спрос на нефть и другие виды жидкого топлива будет возрастать в транспортном секторе более стремительно, чем в любых других секторах, являющихся конечными пользователями. Согласно прогнозам, в странах ОЭСР спрос на энергию на транспорте будет возрастать среднегодовыми темпами в 0,9%; в странах, не входящих в ОЭСР, темпы роста оставят 2,9% в год (что в три раза больше). Ожидается, что среди стран, не являющихся членами ОЭСР, Китай и Индия станут наиболее значительными источниками роста потребления энергии в транспортном секторе. Исторически, рост транспортной активности связан с ростом доходов¹.
- 3. Страны значительно различаются между собой по параметрам транспорта.** Мировой парк пассажирских автомашин превышает сегодня 531 миллиона единиц, ежегодно увеличиваясь примерно на 11 миллионов. Около четверти этих автомашин курсируют по дорогам Соединенных Штатов Америки, где на автомашины и легкие грузовики приходится 40% процентов национального потребления нефти, и способствуют примерно в такой же мере изменению климата, как и всю экономика Японии. Сегодня почти 92% людей прибывают в деловую часть Токио на поезде, и японцы перемещаются лишь на 55% на автомобиле. Жители Западной Европы совершают сегодня на общественном транспорте 10% всех городских поездок, канадцы – 7% по сравнению с 2% таких поездок, совершаемых гражданами Соединенных Штатов Америки¹.
- 4. Связанные с транспортом загрязнение окружающей среды, травматизм, “отсутствие физической активности” и шум оказывают серьезное отрицательное воздействие на здоровье.** Транспорт является одним из основных источников загрязнения воздуха и оказывает иное воздействие на здоровье и смертность, которое является прямым (травматизм, гибель людей и шум, связанные с транспортом) и косвенным (отсутствие физической активности). Во всем мире от загрязнения воздуха в городах ежегодно умирают 800 000 человек. Значительная часть этого бремени приходится на связанное с движением автотранспорта озоновое загрязнение (через его воздействие на глобальное потепление) и твердые частицы. Из-за транспортного загрязнения воздуха возрастают респираторные проблемы и проблемы с астмой, число госпитализаций и дней неявки на работу и в учебные заведения. Во всем мире в дорожно-транспортных происшествиях ежегодно погибают 1,2 миллиона человек и 50 миллионов человек получают травмы: 90% этих случаев смерти и травматизма в результате ДТП происходят в странах с низкими и средними доходами. Травмы на транспорте являются крупнейшей причиной смерти молодых людей в возрасте 15–19 лет. Из-за связанного с транспортом “отсутствия физической активности” (использования моторных средств транспорта вместо ходьбы и езды на

велосипеде) ежегодно умирают 1,9 миллиона человек и теряются 19 миллионов лет здоровой жизни. Шум, связанный с дорожным движением, вызывает нарушения слуха и нервно-психический стресс².

5. **Активные устойчивые меры политики в отношении транспорта могут быть чрезвычайно благотворны для здоровья, окружающей среды и экономики.** Активные меры политики в отношении транспорта, поддерживающие езду на велосипеде и ходьбу, могут способствовать повышению уровня физической активности и, согласно имеющимся свидетельствам, сокращают ожирение, болезни сердца, диабет, рак и остеопороз. Тридцати минут физической активности в день достаточно, чтобы сократить риск появления ишемической болезни сердца на 50%; риск появления неинсулинового диабета и ожирения на 50% и риск появления гипертонии на 30%. Согласно имеющимся данным, регулярная физическая активность снижает риск рака толстой кишки и молочной железы и облегчает сохранение костной массы и защиту от остеопороза².
6. **Экономия расходов благодаря мерам политики в отношении более здоровых видов транспорта может быть значительной и может компенсировать издержки в связи с сокращением выбросов тепличных газов (смягчение воздействия на окружающую среду).** До сих пор связанные с выбросами издержки рассматривались в качестве экономических “внешних факторов”, и транспортный сектор, как таковой, а также другие компании и правительства не считались ответственными за их воздействие на окружающую среду и здоровье. С ростом обеспокоенности по поводу выбросов эта ситуация скорее всего изменится. Меры политики в отношении транспорта, ведущие к сокращению тепличных газов, могут чрезвычайно положительно повлиять на некоторые серьезные проблемы в области здравоохранения, например на ожирение, диабет и болезни сердца, и денежные средства, сэкономленные после устранения необходимости покрывать издержки здравоохранения на решение проблем, связанных с изменением климата (например, респираторных затруднений, вызванных загрязнением воздуха), часто совпадают с расходами на противодействие опасным выбросам или превосходят их!³

Что можно сделать в транспортном секторе для защиты здоровья?

7. **Руководствоваться оценками воздействия на здоровье в процессе планирования и развития.** Транспортный сектор может вести работу совместно с сектором здравоохранения по выявлению наилучших путей координации решений с тем, чтобы разрабатывались планы и меры политики, благотворные для окружающей среды, здоровья и экономики.
8. **Исследовать и осуществлять новые поведенческие меры и меры политики, нацеленные на улучшение состояния здоровья путем воздействия на предпочтения людей в области транспорта.** Нынешние меры политики с упором на топливо и эффективность транспортных средств свидетельствуют об ограниченности возможностей в области контроля за общим ростом потребления энергии на транспорте. В связи с прогнозируемым крупным увеличением моторизованного транспорта во всем мире, необходимы неотложные поведенческие и стратегические исследования подходов, позволяющих ограничить спрос как в развитых, так и в развивающихся странах. Существует разнообразный опыт применения надлежащей практики (например, сборы при заторах в городах, более безопасные велосипедные дорожки и денежные стимулы). Необходимо систематически проводить обзор этой практики, обмениваться ею и интегрировать ее в планирование транспорта во всех странах.
9. **Выступать за принятие мер политики в отношении более здоровых видов транспорта.** Сектор здравоохранения может поддержать призывы планировщиков, занимающихся вопросами транспорта, и защитников окружающей среды о внесении столь необходимых изменений в политику в области транспорта. В пользу этого существуют убедительные доводы с позиций здравоохранения, и озабоченность климатическими изменениями придает этим усилиям новый импульс. Необходимы мощные информационно-разъяснительные усилия на международном уровне для преодоления сопротивления групп с особыми интересами и глобальной популяризации и восхваления моторизованного транспорта.

10. **Транспортный сектор может прилагать усилия к сокращению собственного углеродного следа.**
Транспортный сектор может продемонстрировать добросовестное корпоративное поведение и гражданскую позицию и использовать свои размеры и финансовую мощь для сокращения собственного углеродного следа, улучшения состояния здоровья и экономии денежных средств. Шестью направлениями деятельности, которая может улучшить социальные, экологические и экономические условия, в рамках которых функционируют корпорации, являются: управление энергоносителями, транспорт, закупки (в том числе продуктов питания), здания и благоустройство территории, занятость и профессиональные навыки, а также вовлечение общин. Добросовестная практика в этих областях может повысить экономию затрат, улучшить моральное состояние персонала и состояние здоровья местного населения (см приложение2 и веб-сайт <http://www.corporatecitizen.nhs.uk>).

11. **Осуществлять мониторинг прогресса и представлять информацию о достигнутых результатах.**
Транспортный сектор может сообщать в своих годовых докладах о мерах политики и шагах со здравоохранительным уклоном в отношении климатических изменений. В эти доклады можно было бы включать информацию о стратегиях и эффективности сокращения углеродного следа. В рамках глобальной инициативы по отчетности (GRI) разработан механизм устойчивого представления отчетности и руководящие принципы для компаний (см. <http://www.globalreporting.org/Home>).

Ссылки

1. United States Energy Information Administration (EIA, 2007). *Energy consumption* (DOE/EIA-0484). May 2007.
2. Dora C, Racioppi F. *Politiques de transport, santé et environnement: vers une synergie [Transport policy, health and environment: towards a synergy]*. Rome, World Health Organization and European Centre for Environment and Health,
3. United States Environment Protection Agency (USEPA). *The benefits and costs of the Clean Air Act: 1970 to 1990*. USEPA, 1997 (<http://www.epa.gov/oar/sect812/> accessed 22 January 2007).

Посетите веб-сайт www.who.int/phe

Некоторые из представленного набора обращений подходят в большей степени для развитых стран, другие же -- для развивающихся стран. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) настоятельно призывает их адаптировать, чтобы приспособить к местным условиям и охватить местную аудиторию.

ЗАЩИТИМ ЗДОРОВЬЕ ОТ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА

**ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО, ДЕЙСТВУЯ В ОТВЕТ НА ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА,
ВЫ ЗАЩИЩАЕТЕ ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ?**

Почему это должно вас заботить? Что вы можете сделать?

[Обращения к различным группам населения и секторам](#)

МЕСТНЫЕ ОРГАНЫ ВЛАСТИ

Обращение: Здоровье должно находиться в центре всех мер политики в отношении климатических изменений.

Решая проблемы изменения климата, можно создать более здоровые, безопасные и справедливые общины.

Почему последствия климатических изменений для здоровья должны быть небезразличны для местных органов власти?

- 1. Города и поселения уязвимы для неблагоприятных последствий климатических изменений для здоровья.** Механизм воздействия климатических изменений на здоровье людей в городах и поселениях отличается сложностью и включает взаимодействие между физическими параметрами городов или поселений и предшествующими факторами (например, социальными детерминантами) прямого воздействия теплового стресса, трансмиссивных болезней, например малярии, и кишечных болезней, например холеры. К группам населения, рассматриваемым в качестве подвергающихся наибольшему риску, относится население небольших островных развивающихся государств, горных районов, районов, испытывающих нехватку воды, мегаполисов и прибрежных районов развивающихся стран (особенно крупных городских агломераций в речных дельтах Азии), а также бедняки и лица, лишенные защиты служб здравоохранения. К числу угроз относятся экстремальные погодные условия и повышение уровня моря, наряду с периодами сильной жары, сильными бурями, случайными лесными пожарами, наводнениями и засухами и, как следствие, нарушение водоснабжения, вентиляции и снабжения продуктами питания. Воздействие на эти базовые детерминанты здоровья может привести к углублению незащищенности здоровья и неравенства в отношении здоровья и сопровождается усилением недоедания, дефицита воды, потерей жилья и средств к существованию, массовой миграцией и потенциальным конфликтом. Изменения в клинической картине инфекционных болезней повлекут новые случаи заражения и смерти от малярии, денге, диарейных болезней и других смертоносных болезней, особенно в развивающихся странах, а также от теплового стресса в городах с высокой плотностью застройки.
- 2. Отрицательное воздействие климатических изменений на здоровье уже проявляется в городах.** Периоды сильной жары, вызванные климатическими изменениями, вызывали некоторые из наиболее ранних негативных последствий в городах, например в 2003 году в Европе, когда умерли более 70 000 человек¹. Усилению этой угрозы может способствовать эффект "городских островков жары".
- 3. Действуя сегодня, можно изменить ситуацию к лучшему.** Имеются фактические данные, свидетельствующие о возможности снизить смертность и страдания путем укрепления и развертывания систем раннего предупреждения, повышения готовности и совершенствования реагирования систем здравоохранения и улучшения планирования городов и жилищных условий.
- 4. Сокращение тепличных газов (смягчение воздействия на окружающую среду) может пойти на пользу здоровью, окружающей среде и экономике.** Хотя конкретные шаги будут зависеть от того, где вы живете, сокращение выбросов тепличных газов, например углекислого газа (CO₂), может дать огромный положительный эффект для здоровья, окружающей среды и экономики городов и поселений. В странах, где автомашины являются главным средством транспорта, переключение на более активную

ходьбу пешком и езду на велосипеде приведет к снижению углеродных выбросов, росту физической активности (благодаря чему сократится ожирение, болезни сердца и рак), снижению травматизма и гибели людей в дорожно-транспортных происшествиях, а также к снижению загрязнения окружающей среды и шума. В странах, где твердое топливо является основным источником энергии для отопления жилищ и приготовления пищи, в результате перехода на более чистые виды топлива и использования более эффективных плит воздух станет чище и число заболеваний и случаев смерти из-за загрязнения воздуха в помещениях уменьшится. Денежные средства, сэкономленные после устранения необходимости покрывать издержки здравоохранения, связанные с решением проблемы изменений климата (например, респираторных затруднений, вызванных загрязнением воздуха), и потери рабочего времени часто совпадают с расходами на противодействие самой опасности или же превосходят их².

.../.

Что могут сделать местные органы власти в этой связи?

5. **Устранить барьеры — наладить связи между секторами и департаментами.** Решение проблемы воздействия климатических изменений на здоровье открывает возможность для соединения общественного здравоохранения и знаний об изменениях климата. Для такого соединения требуется взаимное понимание терминологии, целей и методов. Помимо этого, необходимо вести совместную работу, чтобы достичь цели снижения смертности, заболеваний и инвалидности.
6. **Разработать для городов планы приспособления к климатическим изменениям.** Как в развитых, так и в развивающихся городах и поселениях варианты политики включают системы раннего предупреждения, обеспечение готовности и реагирования систем здравоохранения, планировку городов/поселений и улучшение качества жилья. Комплексная система раннего предупреждения должна охватывать многочисленные учреждения, например городского управления, общественного здравоохранения и социальных служб и службы неотложной медицинской помощи (или таких же служб в сельской местности). Если угроза связана с периодом сильной жары, то в состоянии готовности должны находиться больницы, школы, клиники первичной медико-санитарной помощи и дома для престарелых. Мероприятия могли бы включать обучение врачей, медсестер и другого персонала выявлению и лечению проблем, сопутствующих жаркой погоде, и разработку плана комплектования кадров, обеспечивающего наличие дополнительного персонала на случай необходимости. Следует подготовить сообщения для информирования населения о надлежащем поведении в период сильной жары. В периоды сильной жары может возникнуть необходимость в принятии мер по сокращению загрязнения воздуха. Если угроза исходит от загрязненной воды после наводнения, то можно было бы предпринять аналогичные шаги для предупреждения и подготовки должностных лиц, практических работников и общественности к опасностям, связанным с климатическими изменениями, и их ознакомления с методами преодоления этих опасностей.
7. **Увязать здоровье с планами сокращения углеродных выбросов.** В городах и поселениях, генерирующих крупные углеродные выбросы, проведите инвентаризацию исходного состояния здоровья и выбросов, утвердите целевой ориентир по сокращению выбросов, разработайте и осуществите местные планы действий. Такие планы могли бы включать повышение энергоэффективности муниципальных зданий и водоочистных сооружений, модернизацию уличного освещения, совершенствование общественного транспорта, введение в строй установок возобновляемой энергии и регенерацию метана в процессе утилизации отходов (см. приложения 1 и 2). Необходимо учитывать прогнозы климата на будущее при строительстве новых зданий и планировании новых городских районов с целью обеспечения максимально возможного температурного комфорта и защиты от экстремальных событий. Важным элементом этого является использование оптимальных методов и материалов для охлаждения помещений. Опора на такие энергоемкие технологии, как кондиционирование воздуха, неэкологично и может рассматриваться в качестве плохой адаптации. Осуществляйте мониторинг прогресса и информируйте о результатах; например, устанавливайте

придорожные счетчики загрязнения и ежедневно сообщайте общественности их показания. Эти рекомендации необходимо будет приспособить к условиям низких углеродных выбросов. Можно было бы сделать упор на обучение на ошибках других и на изыскание нейтральных в отношении углеродных выбросов путей развития.

8. **Использовать свои законодательные полномочия.** В качестве лиц, формулирующих политику, вы можете использовать свои полномочия для институционализации рассмотренных выше изменений. Вы можете настаивать на том, чтобы все новое жилье соответствовало минимальным экологическим стандартам и чтобы все виды транспорта соответствовали определенным стандартам, защищающим здоровье и окружающую среду. С целью сокращения выбросов CO₂ вы могли бы принять меры по снижению движения, например сборы за автомобильные заторы (плату за въезд в центр города), создать велосипедные дорожки и периферийные автостоянки. Вы также можете обеспечить, чтобы рабочие места и магазины и другие службы находились достаточно близко от жилья, чтобы населению не приходилось использовать свои автомашины. Вы можете создать и поддерживать зеленые зоны.
9. **Усиливать лидерство местных органов власти в информационно-разъяснительной работе.** Местные органы власти могут учитывать и влиять через свои знания и опыт на деятельность в рамках ключевых национальных и международных процессов, определяющих политику и ресурсы для работы на направлении климатических изменений.

Ссылки

1. Robine JM, et al. Death toll exceeded 70,000 in Europe during the summer of 2003. *C R Biol*, 2008, 331:171-178.
2. United States Environment Protection Agency (USEPA). *The benefits and costs of the Clean Air Act: 1970 to 1990.*, USEPA 1997 (<http://www.epa.gov/oar/sect812/> accessed 22 January 2007).

Посетите веб-сайт www.who.int/phe

Некоторые из представленного набора обращений подходят в большей степени для развитых стран, другие же -- для развивающихся стран. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) настоятельно призывает их адаптировать, чтобы приспособить к местным условиям и охватить местную аудиторию.

СОКРАЩЕНИЕ ВАШЕГО УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА МОЖЕТ БЫТЬ БЛАГОТВОРНО ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ

Перечень мер по смягчению последствий¹

Приложение 1

Ваш “углеродный след” является показателем воздействия вашей деятельности на генерирование углекислого газа (CO₂) в результате сжигания ископаемого топлива и выражается как вес выбросов CO₂ в тоннах.

Глобальные эксперты призывают установить ориентировочный предел, составляющий примерно 2 тонны на человека в год. В настоящее время глобальный средний показатель составляет 4 тонны на человека при значительном разбросе между странами. Приблизительный национальный средний показатель для Соединенных Штатов Америки равняется 20, Соединенного Королевства – 9, Китая – 3 и Индии – 1,2. Согласно оценкам, на индивидуальную деятельность приходится примерно 45% от вашего “следа”¹. Остальную часть составляет ваша “распределенная доля” системных выбросов в связи с оказываемыми вам услугами. Хотя для достижения согласованных целевых ориентиров потребуются как системные, так и индивидуальные шаги, каждый может многое сделать для сокращения собственных углеродных следов. Как отмечается ниже, усилия по сокращению углеродных выбросов могут быть очень благотворны для здоровья!

Вот несколько предложений относительно шагов, которые можно было бы предпринять с целью сокращения выбросов, связанных с транспортом, пищевыми продуктами, использованием энергии в домашних условиях, использованием воды и ликвидацией отходов. Уместность шагов будет зависеть от конкретных страновых и социальных обстоятельств. Читателям необходимо будет определить, какие шаги соответствуют их ситуации.

1. ТРАНСПОРТ

Польза для здоровья. Повышение физической активности может привести к снижению ожирения, сокращению болезней сердца (в том числе снижению высокого кровяного давления), диабета, остеопороза и рака. Снижение загрязнения воздуха может привести к уменьшению респираторных заболеваний, в том числе астмы и хронической обструктивной болезни легких (COPD). Снижения уровня шума защитит от потери слуха и снизит стресс в общине. В результате снижения дорожно-транспортного травматизма сократятся смертность и госпитализации и страдания².

Польза для окружающей среды. Изменения в предпочтениях людей и технологиях могут привести к снижению значительной доли транспорта в глобальных выбросах CO₂, загрязнении воздуха мелкими частицами, шумовом загрязнении и травматизме.

Меры включают:

- Попробуйте добираться до работы или школы одним из следующих способов: **на велосипеде, пешком, участвуя в автомобильном пуле, на общественном транспорте**. В среднем, на каждый литр топлива, сожженного в двигателе автомобиля, образуется 2,5 кг CO₂.
- Попытайтесь **избегать поездок на автомобиле на короткие расстояния**, поскольку потребление топлива и выбросы CO₂ непропорционально возрастают, когда двигатель является холодным. Исследования показывают, что одна из двух поездок по городу на автомобиле имеет протяженность менее 3 километров, расстояние, которое легко преодолеть на велосипеде или пешком.

¹ Данные в этом приложении (за исключением случаев, помеченных сноской) адаптированы с веб-сайта Европейской комиссии Take Control - http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/control/takecontrol_en.htm, по состоянию на 20 января 2008 года.

- **Не ездить на большой скорости** — при езде на большой скорости расходуется больше бензина и выделяется больше CO₂. При езде на скорости свыше 120 километров в час расход топлива возрастает на 30% по сравнению с передвижением на скорости 80 километров в час. В плане расхода топлива наиболее экономичными являются более высокие передачи (4-я, 5-я и 6-я).
- **Совершать поездки на поезде!** При поездке одного человека на автомобиле выбросы CO₂ на километр пути возрастают в три раза по сравнению с поездкой на поезде.
- **Рассмотреть альтернативы авиаперелетам.** Воздушный транспорт является самым быстрорастущим источником выбросов CO₂ в мире. Если вы совершаете полеты, то рассмотрите в таком случае возможности для “компенсирования” своих углеродных выбросов. Существуют организации, которые подсчитают генерированные вами выбросы и инвестируют денежные средства в возобновляемые источники энергии.
- **Создавать возможности для передвижения с помощью мускульной силы.** Подготовьте города и поселения для передвижения с помощью мускульной силы, создавая доступные и безопасные пешеходные и велосипедные дорожки.
- **Укреплять системы общественного транспорта.** Сделайте общественный транспорт безопасным, удобным и доступным по цене. Тщательно подбирайте автотранспортные средства, чтобы свести к минимуму их воздействие на выбросы.

2. ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ

Польза для здоровья. Более качественная диета может снизить потребление насыщенных жиров, избыточного сахара и соли и, таким образом, снизить риск ожирения, инфаркта, инсульта, диабета и рака прямой кишки и молочной железы.

Польза для окружающей среды. Производство пищевых продуктов является крупным источником глобальных выбросов. Сокращение суммарного глобального потребления продуктов животного происхождения (мяса и молочных продуктов) может привести к сокращению выбросов CO₂ и метана, создаваемых животными³. Благодаря использованию большего количества сезонных продуктов местного производства сокращаются дистанции перевозок пищевых продуктов и расходуется меньше ископаемого топлива на доставку.

Меры включают:

- **Сокращать потребление продуктов животного происхождения в развитых странах.** Промышленно развитым странам следует сократить потребление мяса с нынешних 224 граммов на человека в день. Переход во всем мире к потреблению в 90 граммов на человека в день серьезно повлияет на уровни углерода и здоровье. С увеличением потребления мяса в странах с низкими доходами может сократиться задержка развития детей.
- **Употреблять в пищу местную сезонную сельхозпродукцию.** На производство на месте свежих сезонных сельскохозяйственных продуктов обычно затрачивается меньше энергии. При этом сжигается меньше “продуктовых миль”, так как на покрытие расстояния от поля до тарелки требуется меньше топлива.
- **Стараться не выбрасывать продукты.** Покупайте или заказывайте лишь то, что вам необходимо.
- **Перерабатывайте органические отходы.** На выбросы метана при разложении органических отходов на свалках приходится примерно 3% выбросов тепличных газов Европейского союза. Перерабатывая свои органические отходы или изготавливая из них компост, если у вас есть сад, вы можете помочь в устранении этой проблемы!

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ

Польза для здоровья. Благодаря доступу к чистой и надежной энергии можно сократить вредные последствия для здоровья загрязнения воздуха в помещениях (относимая к этому ежегодная смертность

составляет 1,6 миллиона), загрязнение атмосферного воздуха (относима к этому ежегодная смертность в городах с населением >100 000 составляет 0,8 миллиона) и профессиональные риски для здоровья, особенно в странах с низкими доходами. Сегодня 2,4 миллиарда людей пользуются традиционным топливом из биомассы и 1,6 миллиарда человек не имеют электричества⁴.

Меры включают (в зависимости от географического положения и социальных условий):

- **Снизить температуру отопления.** Снизив температуру всего на 1 °С, можно сократить семейные расходы на энергию на 5–10% и избежать до 300 кг выбросов CO₂ на домашнее хозяйство в год.
- **Повысить температуру охлаждения.** Кондиционеры воздуха расточительно расходуют энергию — средний комнатный кондиционер потребляет 1000 ватт, выбрасывая каждый час около 650 граммов CO₂. В качестве альтернативы можно использовать вентиляторы, в противном случае используйте кондиционеры экономно и выбирайте самую энергоэффективную модель. В странах с сухим жарким климатом комнатные водяные охладители столь же эффективны и расходуют лишь долю энергии, потребляемой кондиционером. Выключайте вентиляторы в неиспользуемых комнатах.
- **Запрограммируйте свой термостат** таким образом, чтобы ночью или в ваше отсутствие свести к минимуму использование отопления или охлаждения. Одного этого достаточно, чтобы сократить отопление и охлаждение на 7–15%.
- **Установите в своем жилье качественную теплоизоляцию.** Это один из наиболее эффективных путей сокращения выбросов CO₂ и экономии энергии в долгосрочной перспективе. На потери тепла через стены, крышу и пол обычно приходится более 50% общих потерь пространственного тепла. Утеплите свои резервуары для горячей воды, трубы центрального отопления, окна (см. ниже), крыши, цокольные этажи, а также пустоты в стенах и поместите алюминиевую фольгу за батареями отопления. В тропическом климате (и в периоды сильной жары) хорошая изоляция защитит от жары.
- **Замените старые окна с одинарным остеклением на двойное остекление.** Эта мера потребует первоначальных вложений, однако может более чем вдвое сократить потери энергии через окна и в долгосрочной перспективе окупится.
- **Поставьте свой холодильник и морозильник в другое место.** Около плиты или бойлера они потребляют значительно больше энергии, чем когда стоят отдельно.
- **Регулярно размораживайте старые холодильники и морозильники.** Еще лучше заменить их на новые модели с автоматическим циклом размораживания, которые, как правило, почти в два раза более энергоэффективны, чем прежние модели. При покупке новых бытовых приборов (не только холодильников, но и стиральных машин, посудомоечных машин и т.д.), выбирайте технику с высоким рейтингом энергоэффективности.
- **Тщательно устанавливайте регулировку.** Если вы включите на вашем холодильнике самый холодный режим, вы не только будете расходовать больше энергии, но и ваши продукты будут сохранять свежесть меньше времени, поскольку они могут испортиться в результате замораживания.
- **Не ставьте в холодильник горячую или теплую пищу.** Вы сэкономите энергию, если поставите еду в холодильник после того, как она остынет.
- **Проверьте, не является ли ваша вода слишком горячей.** Термостат вашего резервуара не следует устанавливать выше 60° С.
- **Выключайте освещение, когда оно вам не требуется.** Выключая пять светильников в коридорах и комнатах своего дома, когда в них нет нужды, можно сэкономить около 60 евро в год и избежать около 400 кг выбросов CO₂ в год.
- **Используйте энергосберегающие электролампы.** Всего одна лампочка может снизить ваши расходы на освещение максимум на 60 евро и позволит избежать 400 кг выбросов CO₂ за срок ее службы; по сравнению с обычными лампочками они функционируют в 10 раз дольше. Энергосберегающие лампочки обходятся дороже при покупке, но дешевле на протяжении их срока службы.
- **Не оставляйте бытовые приборы в режиме ожидания.** Используйте выключатель на самом агрегате. Телевизор, включенный в течение 3 часов в день (средняя продолжительность просмотра европейцами телевизора) и находящийся в режиме ожидания в остальные 21 час, расходует около 40% энергии в режиме ожидания.
- **Выключайте зарядное устройство своего сотового телефона, когда вы его используете.** Даже когда оно не подключено к телефону, оно все равно потребляет электричество. Согласно некоторым оценкам 95% энергии расходуется напрасно, когда зарядное устройство постоянно включено в сеть.

- **Перейдите на использование зеленой электроэнергии, если она имеется.** Сделав это, вы облегчите укрепление возобновляемых источников энергии.
- **Найдите альтернативы для топлива из биомассы.** Биоэнергетические технологии, улучшенные плиты с дымоходами и такие более чистые виды топлива, как керосин и сжиженный нефтяной газ могут положительно повлиять на эффективность и озабоченность по поводу выбросов и снизить риски, связанные с загрязнением среды в помещениях.

4. ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Польза для здоровья. Меры по содействию и сохранению количества и качества воды будут способствовать сохранению безопасной питьевой воды, снабжению сельхозпродукцией и продукцией аквакультуры и предотвращению недоедания и проблем, связанных с загрязнением воды. Риск вспышек болезней, передающихся через воду, снижается там, где существуют высокие стандарты на воду, санитарии и личную гигиену.

Меры по сохранению внешней (садовой) воды включают:

- **Сохранение бытовой воды.** Выявление и поощрение людей к сбору и сохранению бытовой сточной воды для мытья, купания и полива садов и водопоя скота облегчит сохранение источников питьевой воды.
- **Сбор дождевой воды (с крыш).** Использование резервуаров (бочек) для хранения воды в качестве альтернативного источника питьевой воды с тем, чтобы общины не зависели только от грунтовых вод.
- **Поднимайте ручные насосы,** чтобы защитить питьевую воду от загрязнения в результате наводнений.
- **Орошайте приусадебные огороды (в засушливом климате).** Используйте барьерные методы (контурную обваловку, заделку канав, сдерживающие дамбы и плотины и т.д.) для сбора дождевой воды и обеспечьте время для ее впитывания в грунт (сократите сток), что приведет к повышению уровня грунтовых вод и, таким образом, доступности питьевой воды.

Меры домашних хозяйств в быту включают:

- **Кипятить меньше воды.** Если вы будете кипятить воду ровно на свою чашку чая, вы можете помочь сэкономить много энергии.
- **Закрывайте крышку кастрюли при приготовлении пищи.** Поступая таким образом, вы можете сэкономить много энергии, необходимой для приготовления блюда.
- **Избегайте пить бутилированную воду.** По возможности, избегайте пить бутилированную воду, поскольку она сопряжена с большими экологическими и экономическими издержками из-за пластиковой тары и транспортировки.
- **Принимайте душ вместо ванны.** При этом тратится почти в четыре раза меньше энергии. Для максимального сбережения энергии избегайте душ под высоким давлением и используйте душевые распылители с низким расходом, которые стоят недорого и столь же удобны.
- **Выключайте кран.** Выключая кран во время чистки зубов, можно сэкономить несколько литров воды на человека в день.
- **Используйте стиральную машину и посудомоечную машину, только когда они заполнятся.** Если вам необходимо использовать машину, наполненную наполовину, используйте половинную нагрузку или экономный режим. Не требуется также устанавливать высокую температуру. Сегодня стиральные порошки столь эффективны, что отстирывают одежду и отмывают посуду при низкой температуре.
- **Используйте сушильную машину, только когда это абсолютно необходимо.** За время каждого цикла сушки генерируется более 3 кг выбросов CO₂. Естественная сушка является наилучшим способом: ваша одежда дольше прослужит, а расходуемая энергия является бесплатной и не загрязняет окружающую среду!

5. ОБРАБОТКА ОТХОДОВ: СОКРАЩАТЬ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ СНОВА И ПОВТОРНО

Польза для окружающей среды и здоровья. Отходы являются важным источником углеродных выбросов. Сокращение отходов может привести к значительному сокращению выбросов и снижению потребностей в свалках мусора с сопутствующим снижением загрязнения воздуха и почвы. Отходы не только генерируют CO₂ и метан в атмосферу, они также могут загрязнять воздух, грунтовые воды и почву.

Меры включают:

- **Максимальное повторное использование.** Складывайте использованное стекло в контейнер для бутылок и отделяйте от остальных ваших отходов бумагу и картон, пластмассу и банки для повторного использования. Повторное использование одной алюминиевой банки может сберечь 90% энергии, необходимой для производства одной новой банки — 9 кг CO₂ выбросов на килограмм алюминия! На 1 кг повторно использованного пластика сберегается 1,5 кг CO₂; на 1 кг повторно использованного стекла сберегается 300 граммов CO₂, а повторное использование 1 кг бумаги вместо вывоза на свалку позволяет избежать 900 граммов выбросов CO₂, а также метана.
- **Обеспечьте, чтобы ваши местные органы власти наладили повторное использование.** Лоббируйте за обеспечение надлежащих возможностей для сбора и удаления отходов.
- **Сокращайте отходы.** Большинство приобретаемых нами продуктов генерируют в той или иной форме выбросы тепличных газов, например во время производства и распределения. Положив свой завтрак в коробку для завтрака многократного использования вместо одноразовой коробки, вы сберегаете энергию, необходимую для производства новых коробок для завтрака.
- **Используйте повторно сумку для покупок.** При совершении покупок использование сумки многократного использования вместо одноразового пакета, выдаваемого в каждом магазине, позволяет сберечь энергию и избавляет от отходов.
- **Выбирайте продукты, требующие мало упаковок.** Покупайте заправочные упаковки, когда это возможно; вы также сократите создание отходов и использование энергии!
- **Делайте покупки разумно.** Одна бутылка емкостью 1,5 литра требует меньше энергии и создает меньше отходов, чем три бутылки по 0,5 литра.
- **Прекратите жечь мусор в домашних условиях.** При сжигании мусора в домашних условиях генерируются дополнительные выбросы и возникает риск выброса токсичных химических веществ в атмосферу.

Ссылки

1. United Kingdom Faculty of Public Health (2008), *Sustaining a Healthy Future Taking Action on Climate Change*. London. January 2008. <http://www.fph.org.uk> по состоянию на 20 января 2008 года.
2. Dora C, Racioppi F. *Politiques de transport, santé et environnement: vers une synergie [Transport policy, health and environment: towards a synergy]*. Rome, World Health Organization and European Centre for Environment and Health,
3. McMichael A, Powles J, Butler C, Uauy R (2007) Food, livestock production, energy, climate change, and health *The Lancet* Vol 370: 1253-1263 Oct 6, 2007.
4. Modi V, McDade S, Lallement D, Saghir J. (2005) Energy services for the Millennium Development goals . <http://www.energyandenvironment.undp.org/undp/indexAction.cfm?module=Library&action=GetFile&DocumentID=576> Accessed Jan 20 2008

Посетите веб-сайт www.who.int/phe

Некоторые из представленного набора обращений подходят в большей степени для развитых стран, другие же -- для развивающихся стран. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) настоятельно призывает их адаптировать, чтобы приспособить к местным условиям и охватить местную аудиторию.

СОКРАЩЕНИЕ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА СЕКТОРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ² Приложение 2

При подсчете своего общего углеродного следа такие учреждения, как больницы, должны включать косвенные выбросы, связанные с поездками посетителей, пациентов и персонала, и углекислый газ, выделяемый (CO₂) в результате закупок товаров и услуг. Предполагается, что этот суммарный след превосходит только прямые выбросы в два или три раза, хотя его и труднее измерить.

СТРАТЕГИИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ

Наилучший способ для организаций сектора здравоохранения добиться значительного и долговременного сокращения углеродных выбросов -- это разработать целостную стратегию сокращения углеродных выбросов, в соответствии с которой рассчитывается углеродный след, оцениваются возможности для его сокращения и разрабатывается поэтапный план действий.

Следует учесть следующие аспекты:

- **Новые здания и оснастка.** Улучшенный дизайн зданий.
- **Закупки.** Благодаря правильным закупочным решениям можно сократить вредное воздействие на экологию, генерируя меньше отходов, сводя к минимуму необходимость транспортировки товаров и сокращая углеродные выбросы и другое загрязнение. Закупка продуктов питания и материалов на месте может дать экономический, экологический и здравоохранительный положительный эффект.
- **Транспорт.** Экологичные планы совершения поездок могут способствовать развитию здоровых форм транспорта и изменению режима поездок пациентов, персонала и посетителей: стимулирование активных форм перемещения приведет к сокращению углеродного следа организации и принесет большую пользу для общественного здравоохранения.
- **Отходы.** Эффективная стратегия в отношении отходов может стать важным фактором сокращения углеродных выбросов. Установление целевых ориентиров по утилизации может привести к значительному сокращению выбросов.
- **Лидерство.** Хотя индивидуальные рекорды могут впечатлять, достижение оптимальных результатов возможно лишь при наличии последовательной широкой приверженности.
- **Совершенствование капитальных активов.** Инвестирование средств в широкомасштабные модернизации капитальных активов с целью обеспечения устойчивости последних может дать финансовую отдачу и сократить углеродные выбросы.

Советы по сбережению энергии

- Комбинированное производство электроэнергии и тепла (КПЭТ) представляет собой производство электроэнергии в пункте потребления с использованием тепла в качестве побочного продукта производственного процесса. При надлежащей технологии (КПЭТ) позволяет получить экономию средств на энергию, достигающую 20–30%, и сократить углеродные выбросы.
- Освоение возобновляемых источников энергии, например ветра и солнечной энергии, может явиться разумным инвестированием средств в сокращение углеродных выбросов и получение долгосрочных сбережений.
- До четверти тепла в зданиях может теряться через не имеющую теплоизоляции крышу— утепление пространства под крышей и незаполненных внешних стен с пустотами является эффективным и недорогим способом сокращения потерь тепла.

Маломасштабные меры

Существует много возможностей для сбережения энергии и расходов, обеспечив несколько простых и радикальных улучшений. Наибольшей экономии можно добиться, настроив отопление, горячую воду, освещение, вентиляцию и эффективное использование электрооборудования.

- В обычной больнице на освещение может приходиться более 20% суммарного потребления энергии, поэтому огромный эффект может быть получен за счет установки автоматических выключателей освещения с датчиками на движение и энергосберегающих электрических лампочек.
- Обслуживание и утепление котлов и труб являются эффективной мерой; регулярно обслуживая котел можно сэкономить до 10% от годовых расходов на отопление.
- Зная, где энергия используется и непродуктивно расходуется и осуществляя соответствующим образом официальную энергетическую политику, можно добиться сбережений, достигающих 20% при крайне незначительных инвестициях.

Поведение и персонал

Для того, чтобы сократить углеродные выбросы, необходима поддержка персонала. Управленческие решения могут обеспечить стимулы, необходимые для того, чтобы убедить людей делать выбор в пользу снижения углеродных выбросов.

- Предусмотрите стимулы: проанализировав вознаграждение, выдаваемое за "топливные мили" и рассмотрев возможность установления более щедрого вознаграждения за "велосипедные мили", можно способствовать изменению способов проезда на работу; этому же может способствовать создание раздевалок и душевых.
- Хорошим экономичным подходом к стимулированию изменений может стать внедрение программы совместного пользования автомобилями.
- Углубляя понимание персоналом проблем и методов сокращения потребления энергии, можно добиться больших результатов. Заинтересованные сотрудники могут стать глазами и ушами организации и станут выдвигать и осуществлять предложения по сбережению энергии.

² Адаптировано по: *Hospitals sector overview*. London, The Carbon Trust, 2007
(<http://www.carbontrust.co.uk/publications/publicationdetail?productid=CTV024>) Accessed January 20 2008

Посетите веб-сайт <http://www.who.int/phe>

Некоторые из представленного набора обращений подходят в большей степени для развитых стран, другие же -- для развивающихся стран. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) настоятельно призывает их адаптировать, чтобы приспособить к местным условиям и охватить местную аудиторию.