



Всемирная организация
здравоохранения

Европейское региональное бюро

Резюме доклада

Экологическое бремя болезней, связанных с неудовлетворительными жилищными условиями

Методическое руководство по количественной оценке влияния на здоровье некоторых факторов риска, связанных с жилищными условиями, в Европейском регионе ВОЗ

Matthias Braubach
David E. Jacobs
David Ormandy



Полный текст доклада *Environmental burden of disease associated with inadequate housing* [Экологическое бремя болезней, связанных с неудовлетворительными жилищными условиями], в котором представлены все фактические данные и исходная информация, можно найти на веб-сайте Европейского регионального бюро ВОЗ (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/142077/e95004.pdf).

Запросы относительно публикаций Европейского регионального бюро ВОЗ следует направлять по адресу:

Publications
WHO Regional Office for Europe
UN City, Marmorvej 51
DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark

Кроме того, запросы на документацию, информацию по вопросам здравоохранения или разрешение на цитирование или перевод документов ВОЗ можно заполнить в онлайн-овом режиме на сайте Регионального бюро:
<http://www.euro.who.int/PubRequest?language=Russian>

Редакторы:

Matthias Braubach, Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья, Бонн, Германия

David E. Jacobs, Национальный центр здорового жилья, Вашингтон, округ Колумбия, Соединенные Штаты Америки

David Ormandy, Сотрудничающий центр ВОЗ по жилищным стандартам и здоровью, Факультет здоровья и социальных исследований, Университет Уорвика, Соединенное Королевство

Иллюстрации:

стр. 5 (пепельница) и 9 — Европейское региональное бюро ВОЗ

стр. 6 — ВОЗ/Christian Gapp, 2007

стр. 11 (дышащий мальчик) — Malin Bring

Все остальные — ВОЗ/Matthias Braubach

ISBN: 978 92 890 5000 5

© Всемирная организация здравоохранения, 2013 г.

Все права защищены. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения охотно удовлетворяет запросы о разрешении на перепечатку или перевод своих публикаций частично или полностью.

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого бы то ни было мнения Всемирной организации здравоохранения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района или их органов власти или относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, относительно которых полное согласие пока не достигнуто.

Упоминание тех или иных компаний или продуктов отдельных изготовителей не означает, что Всемирная организация здравоохранения поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или продуктами аналогичного характера, не упомянутыми в тексте. За исключением случаев, когда имеют место ошибки и пропуски, названия патентованных продуктов выделяются начальными прописными буквами.

Всемирная организация здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее опубликованные материалы распространяются без какой-либо явно выраженной или подразумеваемой гарантии их правильности. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Всемирная организация здравоохранения ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за ущерб, связанный с использованием этих материалов. Мнения, выраженные в данной публикации авторами, редакторами или группами экспертов, необязательно отражают решения или официальную политику Всемирной организации здравоохранения.



Введение

Хотя известно, что жилищные условия оказывают влияние на состояние здоровья, мало что было сделано для изучения масштабов этого влияния. Оценка масштабов воздействия неблагоприятных жилищных условий на здоровье людей является темой доклада *Экологическое бремя болезней, связанных с неудовлетворительными жилищными условиями* (WHO, 2011), резюме которого приведено в этой брошюре.



Имеется все больше фактических данных о многих факторах жилищных условий, которые оказывают неблагоприятное воздействие на состояние здоровья людей. ВОЗ признает, что понятие жилища включает четыре взаимосвязанных компонента — физическая структура дома (или жилого помещения), моральная характеристика дома (психологическая, экономическая и духовная атмосфера, существующая в жилище человека), инфраструктура окружения (физические условия ближайшего окружения жилища) и сообщество (социальная среда, а также население и службы в ближайшем окружении жилища). Каждый из этих четырех компонентов может оказывать прямое или косвенное влияние на физическое, социальное или психическое здоровье, а сочетание двух или большего числа компонентов может оказывать даже более выраженное воздействие.

В 2005 году Европейское региональное бюро ВОЗ (совместно с Европейским центром по окружающей среде и охране здоровья в Бонне) организовало первый из серии семинаров, объединивших экспертов по жилищам и охране здоровья, для обсуждения вопроса о количественной оценке негативного воздействия некоторых факторов жилищных условий на состояние здоровья. На этом и двух последующих семинарах были разработаны подходы к количественной оценке влияния

факторов жилищных условий на состояние здоровья людей с использованием методики ВОЗ для оценки экологического бремени болезнями (ЭББ).

В полном тексте доклада дана количественная оценка воздействия на здоровье рисков, связанных с различными жилищными угрозами, что демонстрирует пригодность методики ЭББ в области здорового жилья. Так как выбор факторов риска, связанных с жилищными условиями, был обусловлен, прежде всего, наличием релевантных фактических данных, пригодных для обработки методикой ЭББ, в доклад вошли не все потенциальные риски, связанные с неблагоприятными жилищными условиями. Однако при использовании такого ограничения из доклада пришлось бы исключить некоторые условия, характеризующиеся высоким риском (например, низкая температура воздуха внутри помещений), поэтому в некоторых главах использованы альтернативные методы оценки.

Для некоторых факторов риска, связанных с жилищными условиями — например, свинец, радон, вторичный табачный дым и продукты горения твердых видов топлива, — методики оценки ЭББ уже существуют. Поэтому вместо дублирования этих оценок доклад содержит главы с оценкой процента соответствующего ЭББ, который может быть связан с жилищными условиями.

Независимо от использованных методов оценки, все главы содержат:

- объяснение проблемы и ее актуальность для здоровья;
- описание методики проведения оценки, и источники данных;
- объяснение того, каким образом были определены отношения между действием фактора и риском;
- анализ действия фактора и соответствующего риска, связанного с жильем;
- оценка связанной с жильем оценки ЭББ или альтернативной методики применительно к Европе (или к странам, по которым имеются фактические данные);
- по возможности оценки для отдельных государств-членов Европейского региона ВОЗ;
- описание неопределенностей и ограничений, а также предложения по снижению этой неопределенности;
- последствия данной политики.



Для каждого конкретного фактора риска, связанного с жилищными условиями, приведены (если это возможно) соответствующие неблагоприятные последствия для здоровья в виде количества смертей, количества утраченных DALY (годы жизни, с учетом неполного здоровья) и/или количества людей, страдающих от соответствующих нарушений здоровья. По возможности результаты оценки показаны также в виде ЭББ на 100 000 жителей в год для вошедших в проект стран, чтобы обеспечить более последовательную оценку prevalence. Все оценочные данные по ЭББ и DALY приведены в расчете на год.

Помимо оценки неблагоприятных последствий для здоровья в докладе также представлена информация о результатах принятых мер по улучшению жилищных условий, и дана оценка величины потерь в секторе здравоохранения, связанных с неблагоприятными жилищными условиями.

ВОЗ измеряет глобальное бремя болезней (ГББ) с использованием показателя DALY. Этот временной показатель сочетает годы жизни, утраченные из-за преждевременной смертности, и годы жизни, утраченные в связи с состояниями здоровья, не отвечающими критериям полного здоровья. Показатель DALY был разработан в ходе проведения первоначального исследования ГББ в 1990 году для согласованной оценки бремени болезней в разбивке по болезням, факторам риска и регионам. Дополнительную информацию можно найти на веб-сайте ВОЗ (WHO, 2008).

Таким образом, в полном тексте доклада представлены различные инструменты, которые могут быть использованы для количественной оценки воздействия на здоровье различных рисков, связанных с жилищными условиями, как на национальном, так и на местном уровне. Специалисты по жилью, окружающей среде и здравоохранению могут использовать эти примеры для дальнейшей работы с целью количественной оценки и представления данных о воздействии ненадлежащих жилищных условий на состояние здоровья людей.

Действие одного или нескольких факторов

В каждой главе представлены данные о влиянии одного фактора риска, связанного с жилищными условиями, на одно или несколько нарушений состояния здоровья. Такой сегментарный подход был выбран по практическим соображениям, чтобы оценить качество данных о взаимоотношениях данного фактора риска и последствий для здоровья. Тем не менее при таком подходе, скорее всего, будут недооценены истинные масштабы таких взаимоотношений, так как многие жилые помещения характеризуются наличием нескольких факторов, угрожающих здоровью людей. Например, некоторые заболевания напрямую связаны с недостаточной энергообеспеченностью жилища и низкой температурой воздуха внутри помещений, что сопровождается сыростью и появлением плесени. С другой стороны, наличие одного фактора может проявлять синергидный эффект, усиливая степень риска от воздействия другого фактора, что, в частности, характерно для одновременного присутствия табачного

дыма и радона — в таком случае резко возрастает риск развития рака легких.

Очень важно понимать значение возможных взаимодействий между различными характеристиками жилых помещений. Это означает, что улучшение одной характеристики может оказывать влияние на другую характеристику и что это влияние может быть как отрицательным, так и положительным. Например, мероприятия по уменьшению энергопотерь могут включать проверку вентиляции для сокращения потерь тепла, связанных с избыточным воздухообменом, однако это может оказать отрицательное влияние на качество воздуха в помещениях. Тем не менее, поскольку некоторые факторы могут быть взаимосвязаны, это может означать, что решение одной проблемы может привести к ослаблению или исчезновению другой проблемы. Например, улучшение энергообеспеченности и вентиляции должно снизить вероятность появления сырости и плесени.



Оценка ЭББ для отдельных факторов риска, связанных с жилыми помещениями



Сырость и плесень в жилище, и начало бронхиальной астмы у детей

В развитых странах одним из наиболее серьезных хронических заболеваний у детей является бронхиальная астма. Значительная часть случаев бронхиальной астмы у детей связана с воздействием сырости и плесени в жилых помещениях. На основании данных из 45 стран Европейского региона, Jaakkola, Haverinen-Shaughnessy, Douwes и Nevalainen* установили, что ежегодно 0,07 случаев смерти, связанных с астмой, и 50 DALY, связанных с астмой (на 100 000 детей), обусловлены воздействием сырости в жилых помещениях, а 0,06 случаев смерти, связанных с астмой, и 40 DALY, связанных с астмой, обусловлены воздействием плесневых грибов. Если говорить об абсолютных величинах, то ежегодно 83 случая смерти обусловлены контактами с плесенью.



Уменьшение контактов с сыростью и плесневыми грибами дало бы очень выраженный положительный эффект для общественного здравоохранения, позволив предупредить или облегчить течение заболевания в значительной части случаев бронхиальной астмы среди подростков и взрослых. Сырость и связан-

ные с ней плесени могут быть связаны с проектированием, строительством, содержанием и использованием жилых помещений. Хороший дизайн и надлежащее качество строительства могут предупредить появление проблем. Своевременный ремонт, включая быстрые ответные меры в случае затопления или повреждения канализации, помогут сохранить жилье в надлежащем состоянии. А информирование жильцов о том, как и когда появляется избыточная влажность и каким образом проветривание может ее предупредить, позволит вести к минимуму проблемы в состоянии здоровья. Скорее всего, будет невозможно предупредить внезапные события — такие, как экстремальные погодные явления (например, ураганы и наводнения), однако можно использовать эффективные мероприятия для ликвидации последствий.



Жилищные условия и домашний травматизм

Жилые помещения имеют множество характеристик, которые увеличивают вероятность получения физических травм, а также имеют другие характеристики, которые увеличивают тяжесть таких травм. Исходы полученных травм могут быть различными, начиная с относительно небольших порезов и ушибов или переломов костей и заканчивая параличами, длительной неподвижностью и даже смертью. Кроме того, к числу домашних травм относятся ожоги и ошпаривания кипятком, а также утопления или почти утопления.



Причинами таких травм являются поскользывания, спотыкания и падения, защемления, столкновения, недостаточная освещенность и плохая эргономика.

Используя данные, касающиеся всего Европейского региона ВОЗ, Keall, Ormandy и Baker подсчитали, что ежегодное бремя составляет 7500 случаев смерти и 200 000 DALY, что связано с отсутствием оконных ограждений и детекторов дыма, причем большая часть случаев смерти связана с отсутствием детекторов дыма (0,9 случаев смерти на 100 000 жителей).

При правильном проектировании и строительстве жилищ можно предупредить многие опасные характеристики. В уже существующих жилых зданиях для повышения безопасности можно выполнить строительные или ремонтные работы (нередко в минимальном объеме), например установить детекторы дыма и тревожную сигнализацию, соорудить ограду вокруг бассейнов и прудов, поставить на окна защитные сетки или ограничители, установить соответствующие ограждения на балконах, перила на лестницах и детекторы окиси углерода.

При правильном проектировании и строительстве жилищ можно предупредить многие опасные характеристики. В уже существующих жилых зданиях для повышения безопасности можно выполнить строительные или ремонтные работы (нередко в минимальном объеме), например установить детекторы дыма и тревожную сигнализацию, соорудить ограду вокруг бассейнов и прудов, поставить на окна защитные сетки или ограничители, установить соответствующие ограждения на балконах, перила на лестницах и детекторы окиси углерода.

* Полные имена, а также места работы этих и других авторов, цитированных в данном резюме, можно найти в списке авторов в полном тексте доклада, опубликованном на сайте Европейского регионального бюро ВОЗ (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/142077/e95004.pdf).



Перенаселенность жилищ и туберкулез

Если в жилом помещении находится инфицированный больной, распространение инфекции более вероятно в условиях перенаселенности жилища. Используя туберкулез в качестве примера, Baker, Venugopal и Howden-Charman провели оценку дополнительного инфекционного риска в условиях перенаселенного жилья.

Туберкулез, связанный с перенаселенностью жилья в субрегионах В и С Европейского региона (см. вставку ниже), является ежегодно причиной 0,8 случаев смерти и 17,6 DALY на 100 000 жителей (всего — 15 351 случай туберкулеза и 3518 случаев смерти). Перенаселенность является следствием несоответствия между числом жильцов и размерами жилья. Политика, направленная на пропаганду обеспечения населения приемлемым по стоимости и достаточным по размеру жильем, наряду с быстрой диагностикой и лечением инфекционных заболеваний, поможет снизить вероятность распространения таких инфекций.



Холод в помещениях и смертность

Смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы непосредственно связана с длительным воздействием чрезмерно низкой температуры в жилых помещениях. Создается впечатление, что 50–70% дополнительных случаев смерти в зимний период связаны с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, а около 15–33% случаев смерти — с респираторными заболеваниями. Хотя методология определения ЭББ не может быть полноценно использована в этом случае из-за отсутствия части данных, на основании результатов нескольких исследований были составлены оценки дополнительной смертности в зимний период в связи с холодом в жилых помещениях. По оценке Rudge, ежегодно 38 200 дополнительных случаев смерти в зимний период в 11 европейских странах связаны с низкой температурой в жилище, что составляет 12,8 дополнительных случаев смерти на 100 000 жителей из-за холода в жилых помещениях.



Низкая температура в жилых помещениях является следствием комбинации недостаточного тепла в жилище (плохая термоизоляция и/или недостаточное или неправильное отопление), социального или экономического статуса жильцов и стоимости энергии. Новое жилище может быть спланировано и построено в соответствии со стандартами энергоэффективности, а также с использованием адекватных систем отопления и вентиляции. Проблемы уже существующего жилья могут быть решены двумя способами — выделением финансовых субсидий тем семьям, которые испытывают трудности в оплате энергоносителей для поддержания адекватной температуры, и проведении мероприятий по повышению энергоэффективности жилья (дополнительная теплоизоляция и эффективное функционирование систем отопления и вентиляции). Первый вариант дает кратковременный эффект, но бывает необходим для защиты здоровья жильцов, а второй вариант позволяет не только надолго решить проблему, но и нивелировать неблагоприятные последствия изменений климата.

Эпидемиологические субрегионы Европейского региона ВОЗ

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

Источник информации: по данным WHO, 2000.



Уличный шум и ишемическая болезнь сердца

Шум может приводить к стрессу, который сопровождается как физическими, так и психологическими нарушениями, с неблагоприятными воздействиями на нервную, желудочно-кишечную, иммунную и сердечно-сосудистую системы.

Babisch и Kim обсудили методы количественной оценки влияния продолжительного уличного шума на возникновение заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также привели примеры оценки ЭББ для Германии. В своей главе, посвященной ЭББ, связанному с шумом от движения транспорта, авторы уделили основное внимание вопросу о влиянии шума на сердечно-сосудистую систему и сделали заключение о том, что ежегодно 4,8 случаев инфаркта миокарда и 30,1 случаев ишемической болезни сердца на 100 000 жителей связаны с шумом от движения транспорта. Существуют три возможных подхода к защите жителей от шума, связанного с движением дорожного транспорта: первый направлен на снижение шума, производимого транспортными средствами; второй направлен на изменение жилья (более эффективная звукоизоляция и шумопоглощение), а третий подход направлен на снижение возможности проникновения шума в жилые здания путем сооружения соответствующих барьеров и адекватного планирования городской среды.



Радон в помещениях и рак легких

Хотя оценочные данные по отдельным странам о взаимосвязи контактов с радоном внутри помещений и развитием рака легких отсутствуют, представлено резюме по имеющейся информации и несколько примеров исследований, проведенных в трех европейских странах. Zeeb показал, что ежегодное число смертей, связанных с воздействием радона, во Франции, Германии и Швейцарии составляет соответственно 1234, 1896 и 231 (2,1–3,2 случаев смерти на 100 000 жителей).

Хотя присутствие радона является широко распространенным явлением, его высокие концентрации отмечаются только в отдельных регионах в зависимости от

местных геологических особенностей. Все новые жилые здания должны быть спроектированы и построены так, чтобы предупредить проникновение радона там, где возможно его присутствие, а в существующих домах в районах с высокими уровнями радона должны быть предприняты соответствующие защитные меры.



Вторичный табачный дым в жилых помещениях

Достоверно установлено, что курение табака оказывает вредное воздействие на здоровье курильщика. Более того, в начале 1970-х годов было показано, что воздействие вторичного табачного дыма (ВТД) наносит также вред и тем, кто не курит, способствуя развитию у детей респираторных инфекций и бронхиальной астмы, а у взрослых — рака легких и поражений коронарных сосудов сердца.

Jaakkola подсчитал, что в целом количество смертей и DALY, связанное с ВТД, составляет в Европейском регионе соответственно 7,3 и 80,7 на 100 000 жителей, что эквивалентно 64 700 случаев смерти ежегодно. Так как курение и воздействие ВТД не связано с проектированием, строительством или содержанием жилых помещений, а интенсивность вентиляции ни в коей мере не является адекватным решением проблемы, проблема этого фактора риска для здоровья не может быть решена только средствами, касающимися устройства жилища. Учитывая, что табачный дым скапливается во внутренних помещениях и таким образом может воздействовать на тех людей, кто не курит, жильцы (и в особенности родители) должны быть осведомлены о соответствующих угрозах здоровью; необходимо осуществлять специальные программы для борьбы с курением в жилых и других закрытых помещениях.



Свинец в жилых помещениях и последствия для здоровья

Фактические данные о взаимосвязи состояния здоровья с наличием свинца в жилых помещениях обсуждены Jacobs; поскольку детальная информация об оценках по отдельным странам Европы отсутствует, приведено обобщение имеющейся информации.



Воздействие даже небольших количеств свинца приводит к нарушениям развития, а также к возникновению когнитивных, неврологических, поведенческих и сердечно-сосудистых нарушений; при воздействии высоких концентраций свинца могут развиваться острые отравления. К настоящему времени убедительно показана взаимосвязь отравлений свинцом у детей с красками, содержащими свинец, а также с пылью и почвой, загрязненной свинцом, или с наличием свинца в питьевой воде. Подсчитано, что в Европейском регионе контакт со свинцом в жилых помещениях ежегодно является причиной по меньшей мере 694 980 DALY (79,2 на 100 000 жителей).

Известно, что хороший эффект дают меры по сокращению воздействия свинца в жилых помещениях, включая такие комбинированные меры, как очистка помещений, удаление или покрытие поверхностей, при окраске которых использовались краски, содержащие свинец, а также удаление содержащей свинец пыли или почвы. При строительстве новых жилых зданий ни в коем случае нельзя использовать материалы, содержащие свинец.



Отравление окисью углерода в жилых помещениях

Результаты исследования Kales, Islam и Kim показали, что отравление окисью углерода является одним из наиболее частых типов бытовых отравлений, связанных с использованием углеродсодержащих видов топлива — таких как природный газ или твердое топливо. Содержание окиси углерода в воздухе внутри помещений может быстро достигать летальных концентраций, хотя надежных количественных данных об отравлениях угарным газом в домашних условиях крайне мало. Таким образом, оценка позволяет получить данные о потенциальных нарушениях здоровья только в европейских странах субрегиона А, для которых имеется релевантная информация. По оценкам Kales с соавторами, в этом субрегионе проживают от 114 до 1545 человек со стойкими неврологическими нарушениями, связанными с отравлениями окисью углерода, что соответствует показателям от 0,03 до 0,4 на 100 000 жителей. Учитывая данные об энергоносителях, используемых в жилых помещениях в европейских субрегионах В и С, можно предположить, что там ЭББ может быть еще выше, однако из-за отсутствия точных данных проведенная оценка ограничивается только субрегионом А.

Меры по предотвращению отравлений окисью углерода включают регулярное техническое обслуживание обогревателей, в которых используется природный газ, жидкие или твердые виды топлива, обеспечение поступления воздуха в необходимых для таких обогревателей объемах, информирование жильцов об опасностях неадекватных форм отопления (например, применение газа без запаха или масляных обогревателей) и установка детекторов окиси углерода в домах с обогревателями,

работающими на природном газе, жидких или твердых видах топлива (в некоторых странах установка таких детекторов является обязательной).



Формальдегид и поражения респираторной системы у детей

Так как вопрос о содержании формальдегида внутри помещений применительно к странам Европы освещен очень слабо, Gilbert и Guay представили обзор данных о воздействии этого вещества в жилых помещениях и о повышенной частоте симптомов поражения нижних дыхательных путей у детей. Согласно их оценке, с формальдегидом связано до 1% случаев выявления у детей хрипов в легких.

Формальдегид широко используется при изготовлении различных клеев, материалов из прессованной древесины и других строительных материалов; его применение может регулироваться и контролироваться более эффективно. Высокое содержание формальдегида внутри помещений объясняется недостаточным поступлением свежего воздуха. Для предупреждения контакта с формальдегидом необходимы тщательная вентиляция помещений и использование материалов, не содержащих формальдегид (или содержащих это вещество в небольших количествах).



Дым в помещениях от сжигания твердого топлива

Использование твердых видов топлива для приготовления пищи или обогрева помещений в виде открытого огня или в печах и духовках с недостаточной подачей воздуха, а также в помещениях с плохой вентиляцией приводит к повышению содержания в воздухе различных атмосферных загрязнений — таких как твердые микрочастицы и окись углерода.



Установлено, что наличие атмосферных загрязнений связано у взрослых с развитием хронической обструктивной болезни легких и рака легких, а у детей — с пневмониями. Поскольку имеется большое количество сообщений и оценок бремени болезней, связанных с дымом внутри помещений из-за использования твердого



топлива, Desai, Rehfuess, Mehta и Smith представили соответствующие доказательные данные. Они подсчитали, что в европейских странах субрегионов В и С ежегодно происходит 14 280 случаев смерти и 394 600 DALY, связанных с наличием внутри помещений загрязнений, образовавшихся при сжигании твердого топлива. Максимально выраженный вред здоровью проявляется у детей в возрасте до 5 лет острыми инфекциями нижних дыхательных путей, с которыми ежегодно связано 16,7 случаев смерти на 100 000 жителей.

Существуют эффективные способы снижения количества атмосферных загрязнений, образующихся при сжигании топлива внутри помещений, включая конструктивные улучшения печей и духовок, улучшение вентиляции жилых помещений и применение очищенных видов топлива.



Качество жилья и психическое здоровье

Evans проанализировал доказательства взаимосвязи психического здоровья с качеством жилья. Плохие жилищные условия являются серьезной причиной стрессов, включая беспокойство об угрозах и безопасности, финансовые заботы о выплатах по ипотеке или за аренду жилья, а также беспокойство об оплате текущих расходов за техническое обслуживание и коммунальные услуги. Конструкция некоторых типов жилых зданий (например, высотных зданий) может способствовать социальной изоляции людей. Люди с более низким уровнем доходов могут в большей степени ощущать свою неспособность контролировать окружающую среду.



Один из выводов этой работы говорит о необходимости полностью оценить влияние неадекватного жилья на психическое здоровье людей, хотя это трудно сделать на основании подходов ЭББ. Хотя маловероятно, что неудовлетворенность жильем сама по себе может привести к возникновению серьезных психических расстройств, она может провоцировать хронический стресс с симптомами и чувствами тревожности, депрессии, враждебности и разочарования. Низкое качество жилья также связано с бедностью, причем оба эти фактора связаны со стрессом.



Влияние улучшения жилищных условий на здоровье

Бедность, плохие жилищные условия и плохое состояние здоровья обычно взаимосвязаны; это означает, что очень трудно определить влияние на здоровье только улучшения жилищных условий. Thomsson представил обобщение данных о влиянии на состояние здоровья улучшения энергоэффективности, а также об эффективности обновления или восстановления окружающей среды, и показал, что различные вмешательства оказывают положительное влияние на состояние здоровья.



Экономический ущерб, связанный с неадекватными жилищными условиями

Nicol, Roys, Davidson, Ormandy и Ambrose сообщили о разработке методики для количественного определения ежегодного ущерба для сектора здравоохранения от неадекватных жилищных условий в сравнении со стоимостью однократных мер по их улучшению. Только в Англии эта сумма составляет как минимум 600 млн фунтов стерлингов (около 717 млн евро) в год. Экономический ущерб для сектора здравоохранения составляет около 40% от общей суммы «чистого» ущерба для общества, т. е. без учета величины ущерба, связанного со снижением образовательного уровня (из-за пропусков занятий в школах) и потерь рабочего времени.



Реализация политики

Хотя можно ожидать, что дополнительные данные и доказательства упрочат представления о существенном ЭББ, связанном с плохими жилищными условиями, в докладе содержится очень четкое заключение:

Обеспечение людей максимально безопасным и здоровым жильем даст большой выигрыш в средствах как для общественного здравоохранения, так и для всего общества в целом.

Для достижения этой цели необходимы значительные усилия широкого круга лиц, организаций и агентств, имеющих отношение к обеспечению жильем, строительству, архитектуре и планированию городов, а также к финансированию строительства, закупкам оборудования и его техническому обслуживанию.

Таким образом, экологическое бремя, связанное с неудовлетворительными жилищными условиями в Европе, полностью оправдывает осуществление жилищной политики и действий, основанных на принципах охраны здоровья, как средства для улучшения жилищных условий, и убедительно подтверждает тот факт, что жилье является важным компонентом общественного здравоохранения. Приведенные в докладе выводы показывают, что хорошее жилье может играть важную роль в первичной профилактике неинфекционных болезней и уменьшать распространение инфекционных заболеваний.

Представленные в докладе выводы могут быть интересными для широкого круга специалистов и организаций, имеющих отношение к строительству жилья. Они будут полезны проектировщикам и строителям жилья, а также специалистам по ремонту и модернизации существующих жилых помещений. Результаты представляют интерес для руководящих работников на местах и на национальном уровне, а также для лиц, ответственных за выработку санитарно-гигиенических стандартов и требований к жилым помещениям. Можно надеяться, что материалы доклада будут стимулировать сбор научными работниками и другими исследователями релевантной информации в отношении этих и других потенциальных факторов риска применительно к жилым помещениям, чтобы обеспечить лучшее понимание бремени нарушений здоровья, связанных с плохими жилищными условиями.

Стратегии и политики по вопросам жилья являются сложной проблемой, поскольку они включают как проектирование и сооружение жилых зданий, так и их эксплуатацию и содержание, а в дальнейшем — модернизацию,

ремонт и реконструкцию. Это означает, что стратегии и политики по вопросам жилья должны быть всеобъемлющими и включать широкий спектр профессий. Ниже представлен краткий обзор наиболее важных профессий и сфер деятельности, анализ которых позволяет наметить дальнейшие действия и правила относительно жилых помещений надлежащего качества, не наносящих вред здоровью людей.

Контроль новых жилых зданий

Контроль проектирования и сооружения новых жилых зданий должен обеспечивать выполнение необходимых и адекватных мер для защиты от потенциальных угроз здоровью и безопасности людей.

В частности, проектирование и сооружение жилых зданий должно включать:

- хорошую гидроизоляцию;
- мероприятия для защиты от радона (при необходимости);
- запрет на использование материалов, которые могут выделять вредные летучие вещества (например, формальдегид или аналогичные летучие органические соединения), а также другие опасные вещества (например, свинец или асбест);
- обеспечение эффективной контролируемой вентиляции;
- эффективную защиту от проникновения шума;
- энергоэффективность (термоизоляцию, эффективное отопление помещений и защиту от сквозняков);
- обязательную установку индикаторов и тревожных датчиков дыма и окиси углерода;
- сооружение ограды вокруг бассейнов и водоемов;
- фиксаторы и ограничители на окнах;
- ограждения на лестницах и балконах (например, балюстрады, перила и др.) и другие сооружения, препятствующие падению с высоты;
- безопасные проекты и планы кухонь, ванных комнат, других комнат и выходов.

Перечисленные выше вопросы освещены в различных главах доклада, но очевидно, что контроль жилых зданий должен обеспечивать полный комплекс



мер безопасности и охраны здоровья, со всеми необходимыми функциями и удобствами. В то же время в докладе не затронуты такие вопросы, как водоснабжение и канализация, асбест и другие содержащиеся в строительных материалах загрязнители, воздействие высоких температур, вентиляция, паразиты и вредители, микрочастицы, гигиенические требования, расположение населенного пункта в безопасном месте, защита от возможных стихийных бедствий (наводнения, оползни и др.), а также предупреждение потенциального загрязнения из-за свалок, заводов по уничтожению отходов и промышленных предприятий с вредными выбросами.

Чтобы быть эффективным, контроль должен быть обеспечен законодательными и нормативными актами, которые могут быть правильно использованы и нарушение которых должно повлечь применение эффективных санкций. Помимо контроля проектирования и сооружения индивидуальных жилых зданий должно иметь место эффективное планирование. Эти меры должны обеспечивать защиту жилых зданий от источников шума, что достигается их отдаленным расположением от источников шума или сооружением защитных экранов.

Должны существовать программы, нацеленные на обеспечение населения доступным жильем. При выборе количества и размеров жилых помещений необходимо учитывать местные и национальные потребности и тенденции. Правильный выбор может предупредить переуплотненность жилья и снизить сопутствующие факторы риска в отношении здоровья, которые не связаны с самим зданием, но являются следствием несоответствия между размерами жилых помещений и характеристикой домохозяйства.

Контроль условий в существующих жилых зданиях

Новое жилье составляет очень незначительную часть жилого фонда; подавляющее большинство жилых зданий уже существуют, причем часть их являются старыми и построены по стандартам, которые в настоящее время просто неприемлемы. Поэтому именно в существующих жилых зданиях политика и мероприятия, направленные на охрану здоровья, будут иметь наибольшую эффективность; следовательно, должны быть разработаны руководящие документы по улучшению и реновации такого жилья.

Очевидно, что улучшить сразу весь жилой фонд будет невозможно. Поэтому должны существовать национальные и местные стратегии и программы с четко определенными приоритетными действиями, направленными на жилые помещения с самыми серьезными недостатками.

Одной из очевидных проблем, связанных с программой улучшения и реновации жилья, является проблема финансирования. Результаты исследований показывают, что нарушения здоровья, связанные с плохими жилищными условиями, наносят большой экономический урон обществу, прежде всего — сектору здравоохранения, хотя при этом страдают и другие отрасли — энергетика, жилищное строительство, финансовые учреждения и окружающая среда. Это означает, что единовременные затраты на ликвидацию или хотя бы ослабление потенциальных угроз для здоровья, связанных с неадекватным жильем, дадут длительный положительный эффект для всего общества. Хотя за содержание и улучшение жилья должен платить его владелец (обязанность собственника), там, где владелец не имеет возможности оплатить стоимость нужных работ, есть основания для получения государственных субсидий в той или иной форме — гранта или кредита, а также выпуска акций для приобретения доли в собственности. Многие страны испытывают все больше проблем в связи с увеличением стоимости медицинского обслуживания, поэтому инвестиции в жилье помогут сдержать рост или даже сократить эти расходы.



Проектировщики жилья, строители и управляющие

Необходимость иметь эффективные средства контроля новых и уже существующих жилых зданий и помещений очевидна. В то же время все участники процессов проектирования, строительства, управления, содержания и ремонта или реновации жилья и оборудования для жилых помещений должны быть осведомлены и дополнительно информированы о взаимосвязях между жилищными условиями и состоянием здоровья. Имея информацию о наличии таких взаимосвязей, представители этих профессий способствовали и будут способствовать в дальнейшем тому, чтобы жилье было более безопасным и не вредным для здоровья.



При участии в этом процессе различных секторов общества и использовании различных подходов можно обеспечить разработку и осуществление новых и инновационных способов для предотвращения связанных с жильем ситуаций, которые угрожают здоровью и безопасности людей.

Политики и законодатели

Хотя изначально многие стандарты и правила, относящиеся к жилым помещениям, были основаны на принципах охраны здоровья, в большинстве случаев медицинская общественность не принимала в этом постоянного участия. В результате со временем строители жилья и другие специалисты, имеющие отношение к жилому фонду, все больше внимания направляли на сами здания и оборудование, не придавая должного значения вопросам охраны здоровья жильцов.

Законодательные и нормативные документы, регламентирующие строительство и содержание жилья, существуют на различных уровнях и имеют различное юридическое значение. В качестве примеров можно назвать Статью 25 (часть 1) Всеобщей декларации прав человека (Организация Объединенных Наций, 1948), Стамбульскую декларацию по населенным пунктам (Программа ООН по населенным пунктам ООН-Хабитат, 1996) и пересмотренную Европейскую социальную хартию о праве на достаточное жилище в соответствии со статьей 31 (Совет Европы, 2008).

Статья 25 (1) Всеобщей декларации прав человека

«Каждый человек имеет право на такой жизненный уровень, включая пищу, одежду, жилище, медицинский уход и необходимое социальное обслуживание, который необходим для поддержания здоровья и благосостояния его самого и его семьи, и право на обеспечение на случай безработицы, болезни, инвалидности, вдовства, наступления старости или иного случая утраты средств к существованию по не зависящим от него обстоятельствам».

Стамбульская декларация по населенным пунктам

«Европейские государства-члены полны решимости "одобрить универсальные цели для обеспечения всех адекватным жильем и для превращения человеческих поселений в более безопасные и здоровые места, более пригодные для жизни, справедливые, устойчивые и продуктивные"».

Европейская социальная хартия о праве на достаточное жилище — статья 31

«В целях обеспечения эффективного осуществления права на жилье Стороны обязуются принимать меры, направленные на:

1. содействие доступу к жилью, отвечающему должным требованиям;
2. предотвращение бездомности и сокращение ее масштабов с целью ее постепенной ликвидации;
3. обеспечение доступной цены на жилье для людей, не имеющих достаточных средств».



Европейская Комиссия публикует директивы, включая те, что прямо или косвенно касаются вопросов жилища — например, Директива о строительных материалах 1989 года и Директива о энергоэффективности зданий 2003 года. На национальном уровне правительства приняли множество нормативных документов по таким вопросам, как обеспечение энергией, безопасность, личная гигиена, безопасность пищевых продуктов, проектирование и строительство зданий и т. д.

Существует широкий круг специальностей и специалистов, которые заинтересованы или должны быть заинтересованы в выполнении стандартов и требований к жилым помещениям, однако они не всегда объединены в единое целое. В идеале современные юридические и нормативные документы по строительству и жилым помещениям должны регулярно анализироваться и оцениваться на предмет их соответствия современным строительным технологиям, правилам использования зданий и имеющимся фактическим данным об их влиянии на здоровье.

Жильцы

То, каким образом используются жилые помещения, может способствовать (или даже способствует) возникновению условий, неблагоприятных для здоровья людей. Тем не менее многие жильцы редко бывают



осведомлены об угрозах для здоровья, связанных с жилыми помещениями. При вселении в жилое помещение большинство новоселов получают очень мало информации (или вообще не бывают осведомлены) о том, как управлять тем, что является, вероятно, самой значительной их инвестицией и что со временем станет их домом. Чтобы помочь жильцам принимать разумные решения на основе достаточной информации, необходимо проводить общественные кампании для информирования людей о существующих опасностях (например, об окиси углерода или других вредных веществах) и о возможных предупредительных мерах (например, об эффективной вентиляции). Жильцов также необходимо информировать обо всех доступных для них видах материальной помощи, например о возможной финансовой субсидии для повышения энергоэффективности жилища.

Медицинские работники

Сектор здравоохранения должен принимать более активное участие в разработке и осуществлении стратегий и программ, направленных на борьбу с неудовлетворительными жилищными условиями, которые могут представлять опасность в экологическом отношении для отдельных людей и в особенности для наиболее уязвимых групп населения — например, для детей, лиц пожилого возраста и больных. Ненадлежащие жилищные условия заставляют общество нести дополнительные расходы, в особенности связанные с оказанием медико-санитарных услуг. Из-за наличия такой взаимосвязи между жилищными условиями и здоровьем данные о состоянии здоровья могут и должны быть использованы для осуществления мониторинга эффективности жилищных программ и стратегий.

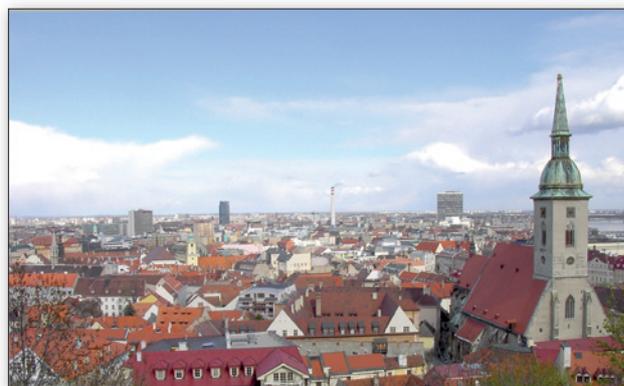


Должны существовать системы, позволяющие врачам и сотрудникам скорой и неотложной помощи направлять пациентов (с их согласия) для получения консультаций по жилищным вопросам в случаях, когда эти пациенты обратились по поводу заболеваний или травм, которые могут быть связаны с жилищными условиями. Уже имеются примеры функционирования таких систем — например, «Медицинский совет по

окружающей среде в помещениях» (Conseiller Médical en Environnement Intérieur) во Франции или «Зеленая скорая помощь» в Брюсселе (и во многих других местах), куда направляются те пациенты, у которых имеющееся заболевание может быть связано с неудовлетворительными жилищными условиями. За таким направлением последует проведение расследования в отношении возможных вредных факторов и рисков в жилище пациента как причины возникновения соответствующего заболевания.

Местные власти / муниципалитеты

Местные власти имеют ряд функций и могут принимать ряд мер, направленных на оздоровление жилых помещений и устранение ситуаций, которые могут угрожать здоровью и безопасности людей.



Во-первых, в процессе городского планирования необходимо учитывать жилищные условия в самом широком смысле. Жилище должно быть защищено от шума и атмосферных загрязнителей. Непосредственное окружение жильцов должно благоприятствовать ходьбе пешком и другим физическим нагрузкам, а также обеспечивать легкую доступность открытых пространств.

Во-вторых, местные власти обычно несут ответственность за анализ потребностей в жилье на подведомственных им территориях, а также за разработку и осуществление жилищных программ и стратегий. Такие стратегии должны охватывать предоставление нового жилья и схемы для замены ветхого жилья, а также применение и соблюдение стандартов. Взаимосвязь между жилищными условиями и здоровьем означает, что в процессе реализации местных стратегий должны принимать участие и сами медицинские работники; должно существовать эффективное взаимодействие медицинского, социального и жилищного департаментов как на муниципальном, так и на региональном уровне.

В-третьих, общественные жилищные агентства могут оказывать непосредственную помощь и обеспечивать людей адекватным жильем, гарантирующим



проживающим сохранение здоровья и высокое качество жизни, в том числе и обеспечение жильем представителей некоторых наиболее уязвимых групп населения.



Заключение

Научные исследования

Эта работа может осуществляться только в тех регионах, где имеется достаточный объем фактических данных. Однако из-за нехватки доказательных данных в настоящее время бывает трудно провести количественную оценку многих связанных с жильем факторов, которые потенциально опасны для здоровья людей. Дополнительные исследования позволят улучшить и расширить существующую доказательную базу — особенно в тех случаях, когда речь идет уже не только об инфраструктуре и инженерных или финансовых аспектах домовладения и проживания — чтобы принять во внимание выполнение основной функции, то есть обеспечения жильцов безопасной и здоровой средой проживания. Наибольший дефицит доказательных данных ощущается в области возможных медицинских и экономических благоприятных последствий мероприятий в области строительства и содержания жилья. Должны быть разработаны системы для оценки и мониторинга как ближайших, так и отдаленных результатов улучшения жилищных условий. Эти системы позволят получить ценные данные в поддержку стратегий и практических действий, а также помогут обеспечить эффективное целевое использование имеющихся ресурсов, улучшить жилищные условия и укрепить здоровье населения.

В докладе представлены доказательства того, что неудовлетворительные жилищные условия грозят серьезными нарушениями здоровья людей. Улучшение жилищных условий путем устранения или сведения к минимуму факторов, оказывающих отрицательное воздействие на здоровье и безопасность людей, а также создание благоприятной среды обитания дает положительный эффект как для самих жильцов, так и для всего общества. Поэтому снижение бремени, которое ложится на плечи системы здравоохранения в связи с необходимостью оказывать помощь пострадавшим из-за плохих жилищных условий, должно рассматриваться не только как одно из приоритетных направлений деятельности общественного здравоохранения, но и как деятельность, которая дает ощутимый экономический эффект.

Выводы, изложенные в докладе, являются веским обоснованием принципа, согласно которому в основу жилищной политики должна быть положена забота о здоровье людей. Создание здорового, доступного и экологически безопасного жилья должно быть первоочередной задачей всех профессионалов и руководителей, в той или иной мере причастных к проблемам жилья и здоровья. Огромное значение адекватных жилищных условий в обеспечении здорового образа жизни людей должно получить максимально широкое признание.

Библиография

Совет Европы (2008). *Европейская социальная хартия (пересмотренная)*. Страсбург, Совет Европы (<http://www.coe.int/T/DGHL/Monitoring/SocialCharter/Presentation/ESCRBooklet/Russian.pdf>, по состоянию на 22 октября 2013 г.).

Организация Объединенных Наций (1948). *Всеобщая декларация прав человека*. Нью-Йорк, Организация Объединенных Наций (http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml, по состоянию на 22 октября 2013 г.).

Программа ООН по населенным пунктам ООН-Хабитат (1996). *Стамбульская декларация по населенным пунктам, конференция Хабитат II*, 3–14 июня 1996 г. Найроби, Программа ООН по населенным пунктам ООН-Хабитат (<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=INT;n=7566;req=doc>, по состоянию на 22 октября 2013 г.).

Всемирная организация здравоохранения (2000). *Доклад о состоянии здравоохранения в мире 2000 г. — Системы здравоохранения: улучшение деятельности*. Женева, Всемирная организация здравоохранения (http://www.who.int/whr/2000/en/whr00_ru.pdf, по состоянию на 22 октября 2013 г.).

WHO (2008). *Health statistics and health information systems*. Geneva, World Health Organization (http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/metrics_daly/en/index.html, accessed 22 October 2013).

WHO (2011). *Environmental burden of disease associated with inadequate housing. A method guide to the quantification of health effects of selected housing risks in the WHO European Region [Экологическое бремя болезней, обусловленное неудовлетворительными жилищными условиями. Методы количественной оценки нарушений здоровья, обусловленных воздействием отдельных факторов риска, связанных с жилищными условиями, в Европейском регионе ВОЗ]*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/142077/e95004.pdf, accessed 22 October 2013).

Резюме — действующие факторы, популяционная доля и ЭББ, связанные с неблагоприятными жилищными условиями

Факторы	Вред для здоровья	Отношение контакт-риск	Популяционная доля	ЭББ, связанное с жильем — за один год	
	Плесень	Смерть от астмы и DALY у детей (0–14 лет)	OR = 2,4	12,3%	45 стран Европейского региона: 83 смерти (0,06 на 100 000) 55 842 DALY (40 на 100 000)
	Сырость	Смерть от астмы и DALY у детей (0–14 лет)	OR = 2,2	15,3%	45 стран Европейского региона: 103 смерти (0,07 на 100 000) 69 462 DALY (50 на 100 000)
	Отсутствие защиты на окнах	Смерть от травм и DALY (0–14 лет)	OR = 2,0	33–47%	Европейский регион: ~10 смертей (0,007 на 100 000) ~3310 DALY (2,0 на 100 000)
	Отсутствие детекторов дыма	Смерть от травм и DALY (все возраста)	OR = 2,0	2–50%	Европейский регион: 7523 смерти (0,9 на 100 000) 197 565 DALY (22,4 на 100 000)
	Перенаселенность	Туберкулез	OR = 1,5	4,8%	Европейский субрегионы В и С*: 15 351 случай (3,3 на 100 000) 3518 смертей (0,8 на 100 000) 81 210 DALY (17,6 на 100 000)
	Холод в помещении	Дополнительные случаи смерти в зимний период	Увеличение смертности 0,15% на каждый °С	30%	11 европейских стран: 38 203 дополнительных смертей зимой (12,8 на 100 000)
	Уличный шум	Ишемическая болезнь сердца, включая инфаркт миокарда	OR = 1,17 на 10 дБ	2,9%	Только Германия: 3900 случаев ИМ (4,8 на 100 000) 24 700 случаев ИБС (30,1 на 100 000) 25 300 DALY (30,8 на 100 000)
	Радон	Рак легких	OR = 1,08 на 100 Бк/м³	2–12%	Три страны Западной Европы: Франция: 1234 смерти (2,1 на 100 000) Германия: 1896 смертей (2,3 на 100 000) Швейцария: 231 смерть (3,2 на 100 000)
	Вторичный табачный дым	Инфекции нижних дыхательных путей, астма, болезни сердца, рак легких	Оценка риска — от 1,2 до 2,0 ОШ = 4,4	Интервал от 0,6% до 23%	Европейский регион: 64 700 смертей (7,3 на 100 000) 713 000 DALY (80,7 на 100 000)
	Свинец	Замедление умственного развития, заболевания сердечно-сосудистой системы, поведенческие проблемы	Показатель летальности 3%	66%	Европейский регион: 694 980 DALY (79,2 на 100 000)
	Оксид углерода в помещении	Головная боль, тошнота, сердечно-сосудистая недостаточность, судороги, кома, потеря сознания, смерть	Частота ДНН/СНН 3–40%	50–64%	Европейский субрегион А*: 114–1545 человек с ДНН/СНН (0,03–0,4 на 100 000) 114±97 смертей (0,03±0,02 на 100 000)
	Формальдегид	Симптомы поражения нижних дыхательных путей у детей	ОШ = 1,4	3,7%	Европейский субрегион А*: 0,3–0,6% детей с хрипами
	Сжигание твердого топлива в помещении	ХОБЛ, острые инфекции нижних дыхательных путей, рак легких	OR = 1,5–3,2	6–15%	Европейский регион: 8490 смертей из-за ОИИДП у детей < 5 лет (16,7 на 100 000) 293 600 DALY из-за ОИИДП у детей < 5 лет (577 на 100 000) 5800 смертей из-за ХОБЛ у взрослых ≥ 30 лет (1,1 на 100 000) 100 700 DALY из-за ХОБЛ у взрослых ≥ 30 лет (19,3 на 100 000)

Примечания: ОР = относительный риск; ОШ = отношение шансов; DALY = годы жизни, утраченные в результате смертности и неполного здоровья; ИБС = ишемическая болезнь сердца; ИМ = инфаркт миокарда; ОИИДП = острые инфекции нижних дыхательных путей; ХОБЛ = хроническая обструктивная болезнь легких; ДНН/СНН = длительные или стойкие неврологические нарушения.

* Список европейских стран, входящих в эпидемиологические субрегионы ВОЗ, представлен на стр. 4.

В настоящем резюме содержатся основные выводы доклада *Environmental burden of disease associated with inadequate housing* [Экологическое бремя болезней, связанных с неудовлетворительными жилищными условиями], который был опубликован Европейским региональным бюро ВОЗ в 2011 году. В нем приводятся фактические данные, свидетельствующие о том, что неудовлетворительные жилищные условия грозят серьезными нарушениями здоровья. Улучшение жилищных условий, при котором устраняются или снижаются до минимума негативные воздействия на здоровье и безопасность людей и стимулируется создание здоровых условий жизни, благоприятно как для отдельных жителей, так и для всего общества. Снижение нагрузки на системы здравоохранения, связанной с необходимостью удовлетворения нужд населения, обусловленных плохими жилищными условиями, — это не только очевидный приоритет общественного здравоохранения, но и несомненный фактор экономической целесообразности.

Изложенные в полном докладе результаты обосновывают принцип, согласно которому в основе жилищной политики должны лежать интересы здоровья. Создание здорового, доступного и экологически безопасного жилья должно стать первостепенной задачей всех специалистов и руководителей, занятых в сферах, связанных с различными аспектами жилищных условий и здоровья; огромное значение адекватных жилищных условий в обеспечении здорового образа жизни людей должно получить максимально широкое признание.

Полный доклад *Environmental burden of disease associated with inadequate housing* [Экологическое бремя болезней, связанных с неудовлетворительными жилищными условиями], в котором приведены все фактические данные и основополагающая информация, имеется на веб-сайте Европейского регионального бюро ВОЗ: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/142077/e95004.pdf

