

Здоровье детей и окружающая среда

Разработка планов действий



Всемирная организация здравоохранения была создана в 1948 г. в качестве специализированного учреждения Организации Объединенных Наций, осуществляющего руководство и координацию международной деятельности в области общественного здравоохранения. Одной из уставных функций ВОЗ является предоставление объективных и достоверных данных и рекомендаций по вопросам охраны здоровья населения, и ее издательская деятельность – это один из путей выполнения данной функции. Посредством своих публикаций ВОЗ стремится помочь странам разрабатывать и осуществлять стратегии, направленные на улучшение здоровья людей и решение наиболее актуальных проблем общественного здравоохранения.

Европейское региональное бюро ВОЗ – это одно из шести расположенных в различных частях мира региональных бюро, каждое из которых проводит собственную программу, направленную на решение конкретных проблем здравоохранения обслуживаемых им стран. Европейский регион с населением около 880 млн. человек простирается от Северного ледовитого океана до Средиземного моря с севера на юг и от Атлантического до Тихого океана с запада на восток. Европейская программа ВОЗ оказывает помощь всем странам Региона в разработке и совершенствовании их стратегий, систем и программ здравоохранения; в предотвращении и устранении опасностей для здоровья населения; в повышении готовности стран к решению будущих проблем здравоохранения; и в пропаганде и реализации мер, направленных на охрану и улучшение здоровья населения.

В целях как можно более полного предоставления достоверной информации и научно обоснованных рекомендаций по вопросам охраны здоровья ВОЗ обеспечивает широкое международное распространение своих публикаций и поощряет их перевод и адаптацию. Содействуя укреплению и охране здоровья населения, а также профилактике и борьбе с болезнями, книги и другие публикации ВОЗ способствуют выполнению важнейшей задачи Организации – достижению всеми людьми максимально возможного уровня здоровья.



Здоровье детей и окружающая среда

Разработка планов действий

Лусьене Ликари, региональный советник, Координация и партнерство в области
окружающей среды и здоровья, Региональное Европейское бюро ВОЗ
Леда Немер, Окружающая среда и здоровье детей, Региональное Европейское бюро ВОЗ
и
Джорджо Тамбурлини, Институт детского здоровья им. Бурло Гарофоло, Триест, Италия

Children's health and environment: developing action plans / by Lucianne Licari ... [et al.]

1.Environmental health 2.Child welfare 3.National health programs 4. Environmental exposure
5.Health policy 6.Policy making 7.Europe I.Licari, Lucianne II. Nemer, Leda III.Tamburlini, Giorgio

ISBN 92-890-4374-1

(NLM Classification : WA 320)

ISBN 92-890-4374-1

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

Publications
WHO Regional Office for Europe
Scherfigsvej 8
DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark

Кроме того, запрос на документацию, информацию о здоровье и здравоохранении или на получение разрешения на цитирование или перевод можно заполнить в режиме он-лайн на веб-сайте Европейского регионального бюро ВОЗ по адресу: <http://www.euro.who.int/pubrequest>.

© Всемирная организация здравоохранения, 2006 г.

Все права сохранены. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения охотно удовлетворяет обращения с просьбой разрешить перепечатку или перевод своих публикаций частично или полностью.

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы ни в коем случае не отражают какого-либо мнения Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района или их органов власти или относительно делимитации их границ. Там, где в заголовках таблиц используется обозначение "страна или район", оно охватывает страны, территории, города или районы. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, относительно которых пока что еще может не быть полного согласия.

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

Всемирная организация здравоохранения не гарантирует, что информация, содержащаяся в настоящей публикации, является полной и правильной, и не несет ответственности за какой-либо ущерб, нанесенный в результате ее использования. Мнения, выраженные авторами или редакторами данной публикации, необязательно отражают решения или официальную политику Всемирной организации здравоохранения.

Содержание

Вступительное слово.....	v
Предисловие.....	vi
Сокращения.....	viii

Часть I. История вопроса

1. Цели и задачи.....	1
Дорога к Будапешту.....	1
Необходимость в европейском плане действий «Окружающая среда и здоровье детей» (ЕОСЗД).....	2
2. Уязвимость детей по отношению к биологическим и социальным факторам среды обитания.....	5
Биологические факторы.....	5
Экономические, социальные и психосоциальные факторы.....	8
Важность различных факторов для формирования стиля поведения и образа жизни.....	11
Сложная причинно-следственная связь: необходимость межотраслевого подхода.....	12
3. Обзор экологических факторов риска и их влияния на здоровье детей.....	13
Введение.....	13
Плохое качество воздуха внутри помещений.....	13
Загрязнение атмосферного воздуха.....	14
Плохое водоснабжение и неадекватные санитарно-гигиенические удобства.....	15
Неадекватное питание.....	15
Микробиологическая контаминация пищевых продуктов.....	16
Неадекватные стандарты строительства и небезопасные материалы для изготовления игрушек и оборудования для игр.....	16
Опасные химические вещества.....	17
Ионизирующее и неионизирующее облучение.....	19
Шум.....	20
Транспорт и используемые виды передвижения.....	20
Стихийные бедствия и изменение климата.....	21
Профессиональные факторы риска.....	22
Крайне неблагоприятные социальные факторы среды обитания.....	22
Последствия вооруженных конфликтов.....	23
Резюме: влияние основных экологических факторов риска на здоровье детей.....	23

Часть II. Путь к выполнению национальных планов действий

4. Таблицы действий, ориентированных на детей.....	29
Цели и задачи.....	29
Структура и терминология.....	29
Региональная приоритетная задача I: безопасная вода и адекватные санитарно-гигиенические удобства.....	31
Региональная приоритетная задача II: предупреждение травматизма и создание благоприятной для здоровья среды обитания.....	32
Региональная приоритетная задача III: снижение заболеваемости, связанной с загрязнением воздуха.....	34
Региональная приоритетная задача IV: уменьшить риск, связанный с химическими и физическими агентами.....	36

Дополнительные экологические факторы риска	40
Межведомственные вопросы	43
5. Международная поддержка национальных планов ОСЗД (НОСЗД)	49
Европейский комитет по окружающей среде и охране здоровья (ЕКОСЗ)	49
Партнеры по совместному изучению или внедрению планов	51
Централизованное обеспечение доступа к получению средств от международных организаций	51

Часть III. Инструментарий для внедрения

6. Определение приоритетов	53
Введение	53
Два подхода к выбору приоритетов	53
Определение приоритетов для национальных планов ОСЗД	54
7. Создание партнерств для внедрения планов	57
Введение	57
Создание партнерств на национальном уровне	57
Повышение эффективности партнерств	60
Создание партнерств в рамках Европейского региона	60
8. Действия в условиях неопределенности: использование принципа предосторожности	63
Контекст, в котором принимаются меры предосторожности для защиты здоровья детей	63
Рамки использования принципа предосторожности	64
Применение принципа предосторожности	65
Выводы	67
9. Адвокация, информация, образование и коммуникация	69
Определения	69
Важность для улучшения здоровья детей и окружающей среды	69
10. Мониторинг ЕОСЗД: санитарно-гигиенические показатели среды обитания детей	73
Санитарно-гигиенические показатели	73
Санитарно-гигиенические показатели среды обитания детей	73
Разработка индикаторов для мониторинга процесса внедрения ЕОСЗД	75
Важность показателей мониторинга политики в области охраны окружающей среды и здоровья	75
Интеграция показателей в общеевропейскую информационную систему социально-гигиенического мониторинга	78
Библиография	79
Приложение 1. Европейский план действий «Окружающая среда и здоровье детей» (ЕОСЗД)	89
Основные сведения о плане и его обоснование	89
Региональные приоритетные задачи, действия и ожидаемые результаты в плане улучшения здоровья	91
Международное сотрудничество	93
Национальные планы действий «Окружающая среда и здоровье детей»	94
Приложение 2. Механизмы повышения эффективности процесса формирования политики	97
Приложение 3. Определения терминов, использованных в тексте	99

Вступительное слово

За последние годы здоровье детей во многих странах Европейского региона ВОЗ значительно улучшилось. Вместе с тем, результаты научных исследований дают более ясное понимание опасностей и рисков, с которыми сталкиваются дети, и связей между ухудшением состояния окружающей среды и здоровьем. Начиная с 1989 г., обеспокоенность состоянием окружающей среды и здоровья в Европе объединила государства-члены Европейского региона ВОЗ, межправительственные организации, организации гражданского общества и Европейскую Комиссию в общем стремлении улучшить нашу окружающую среду и наше здоровье.

В 2002 г. Марго Валстрём¹ (Margot Wallström), занимавшая тогда пост Европейского Комиссара по окружающей среде, подчеркнула, что вопросы здоровья детей и окружающей среды должны стоять на верхней строчке политической повестки дня. Внимание политиков к вопросам окружающей среды и охраны здоровья достигло своей высшей точки на Четвертой конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья, которая состоялась в Будапеште в июне 2004 г. На этой конференции на самом высоком политическом уровне был согласован Европейский план действий «Окружающая среда и здоровье детей» и созданы предпосылки для его внедрения на национальном уровне.

Политический импульс от проявленного на Конференции и до сих пор осязаемого энтузиазма не должен быть потерян. Чтобы быть эффективным, план действий, задачи которого кратко изложены меньше чем на десятке страниц, необходимо адаптировать к конкретным национальным условиям. В настоящей публикации содержится инструментарий для того, чтобы страны могли сделать это.

Сегодня сотрудничество между ВОЗ и Европейской комиссией продолжает укрепляться при поддержке со стороны государств-членов. Мы все берем на себя обязательства направить наши усилия на достижение общей цели – обеспечить более здоровое будущее для наших детей.

Марк Данзон (Marc Danzon)
Директор Европейского регионального бюро ВОЗ

¹ Tamburlini G, von Ehrenstein OS, Bertollini R, eds. (2002). *Children's health and environment: a review of evidence. A joint report from the European Agency and the WHO Regional Office for Europe*. Copenhagen, European Environment Agency (Environmental Issue Report, No. 29; <http://www.euro.who.int/document/e75518.pdf>, по состоянию на 1 января 2005).

Предисловие

Начиная с 1989 г., развернувшийся в Европе процесс, направленный на охрану окружающей среды и здоровья, способствовал улучшению состояния окружающей среды и здоровья. Этого удалось достигнуть благодаря деятельности межведомственного Европейского комитета по окружающей среде и здоровью, являющегося коалицией государств-членов ВОЗ, межправительственных организаций и организаций гражданского общества, а также работы таких, проводимых один раз в пять лет и определяющих приоритеты и обязательства конференций на уровне министров, как Третья конференция министров по окружающей среде и охране здоровья, состоявшаяся в Лондоне в 1999 г. Европейская комиссия также усилила внимание к проблемам окружающей среды и здоровья не только путем увеличения объема средств, выделяемых государствам-членам, но и разработки политики и планов действий, в частности, создания системы REACH (регистрация, оценка и выдача разрешений на использование химических веществ), принятия стратегии SCALE (наука, дети, информированность, законодательство, оценка), Стратегии Европейского союза по окружающей среде и здоровью и Европейского плана действий по окружающей среде и здоровью на 2004–2010 гг.

В масштабах всего Европейского региона ВОЗ внимание политиков к проблемам окружающей среды и здоровья постепенно росло и достигло наивысшей точки на Четвертой конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья, которая состоялась в Будапеште в июне 2004 г. Наряду с другими мероприятиями подробные консультации и переговоры с государствами-членами по созданию Европейского плана действий «Окружающая среда и здоровье детей» способствовали повышению политического внимания к этой проблеме. Следующим важным шагом является внедрение этого Плана.

Цель данной публикации – обеспечить лиц, формирующих политику, инструментарием, необходимым для выполнения задач, намеченных в Плате, путем осуществления национальных планов. Она помогает ответить на вопросы о том, какие конкретные действия необходимы для охраны здоровья детей, и предоставляет доказательную базу для проведения таких действий. В ней также определены конкретные действия (классифицированные по их эффективности), которые могут быть использованы в рамках местных и национальных планов. Кроме того, в ней подчеркивается необходимость в установлении приоритетов, создании партнерств с наиболее заинтересованными сторонами и в использовании наиболее эффективных методов адвокации и коммуникации. Она также предоставляет руководство по мониторингу и оценке планов – от проекта до внедрения.

Глава о принципе предосторожности дает лицам, формирующим политику, точные указания, когда и как нужно применять этот подход. Предосторожный подход серьезно обсуждался на Конференции, поскольку он является основным принципом защиты здоровья детей, особенно в условиях недостатка фактических данных.

Наконец, объясняется, почему в качестве основы для всех процессов принятия решений требуются сравнимые между собой и адекватные данные. Для достижения заметных изменений в состоянии здоровья детей потребность в таких данных особенно велика.

Прежде всего, предполагалось, что эта публикация станет четким руководством для пользователей на различных стадиях формирования местной, национальной и субрегиональной политики. В ней также нашло отражение наше стремление обеспечить понимание некоторых основных требований для создания успешных национальных планов.

Эта публикация была подготовлена под руководством Роберто Бертоллини (Roberto Bertollini), директора специальной программы по здоровью и окружающей среде Европейского регионального бюро ВОЗ. Нам хотелось бы выразить благодарность всем тем, чье время, усилия и экспертная работа способствовали подготовке этой публикации: это Рут Этцель (Ruth Etzel), Южноцентральный фонд, Анкоридж, АЛ, Соединенные Штаты Америки; Фиона Гор (Fiona Gore) и Ева Рефьюс (Eva Rehfuess), штаб-квартира ВОЗ; Джоан Винсентен (Joanne Vincenten), Европейский альянс за безопасность детей, Амстердам, Нидерланды; и сотрудники колледжа Рамазини, Болонья, Италия.

Мы выражаем особую благодарность экспертам, которые отрецензировали книгу: это Филип Дж. Ландриган (Philip J. Landrigan), отдел коммунальной и профилактической медицины, медицинская школа Маунт Синаи, Нью-Йорк, Нью-Йорк, Соединенные Штаты Америки; Ганс. Г. Линдبلاد (Hans G. Lindblad), главный педиатр, Худдинг-госпиталь, Каролинска университет, Стокгольм, Швеция; и Бенедетто Террачини (Benedetto Terracini), отдел биологических наук и онкологии человека, Туринский университет, Италия.

Мы хотели также выразить свою благодарность сотрудникам Европейского регионального бюро ВОЗ, осуществлявшим техническую подготовку издания: это Далфина Л. Далбокова (Dalfina L. Dalbokova), Иван И. Иванов (Ivan I. Ivanov), Кокхо Ким (Kokho Kim), Махал Кржижановски (Machal Krzyzanowski) и Марко Мартуцци (Marco Martuzzi); а также Кристиану Кьяпарелли (Cristiana Chiapparelli) и Мануэлу Галлитто (Manuela Gallitto) за административную поддержку.

Лусьенне Ликари (Lucianne Licari), Леда Немер (Leda Nemer) и Джоржо Тамбурлини (Giorgio Tamburlini)

Сокращения

Организации, группы, планы и проекты

ВСУР	Всемирный саммит по устойчивому развитию
ЕАОЗ	Европейский альянс общественного здравоохранения
ЕАОС	Европейское агентство по охране окружающей среды
ЕВРО-А	Страны Европейского региона ВОЗ с очень низким уровнем детской смертности и очень низким уровнем смертности среди взрослых
ЕВРО-В	Страны Европейского региона ВОЗ с низким уровнем детской смертности и низким уровнем смертности среди взрослых
ЕВРО-С	Страны Европейского региона ВОЗ с низким уровнем детской смертности и высоким уровнем смертности среди взрослых
ЕК	Европейская комиссия
ЕКОСЗ	Европейский комитет по окружающей среде и охране здоровья
ЕОСЗД	Европейский план действий «Окружающая среда и здоровье детей» (СЕНАРЕ)
ЕПДГОС	План действий по гигиене окружающей среды для Европы (ЕНАРЕ)
ЕС	Европейский союз
ЕЭК ООН	Европейская экономическая комиссия Организации объединенных наций
ИССГМ	Информационная система социально-гигиенического мониторинга (проект)
МКСП	Международная конфедерация свободных профсоюзов
МОТ	Международная организация труда
НПДГОС	национальные планы действий по гигиене окружающей среды (НЕНАРЕ)
НПО	неправительственные организации
НОСЗД	национальные планы действий «Окружающая среда и здоровье детей» (СЕНАРЕ)
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
РЦОС	Региональный центр по охране окружающей среды для Центральной и Восточной Европы
СНГ	Содружество Независимых Государств
ЮНЕП	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде
ЮНИДО	Организация Объединенных наций по промышленному развитию
ЮНИСЕФ	Детский фонд Организации Объединенных Наций
СЕНИ	Санитарно-гигиенические показатели среды обитания детей
CHILD	Показатели здоровья детей в процессе жизни и развития (проект Европейской комиссии)
НЕСА	Альянс за здоровую окружающую среду для детей
ICLEI	Международный комитет по местным экологическим инициативам
ICNIRP	Международная комиссия по защите от неионизирующего излучения
IFEH	Международная федерация по гигиене окружающей среды
WBCSD	Всемирный совет по бизнесу для устойчивого развития

Технические термины

ИОК	информация, образование, коммуникация
ОТД	табачный дым в окружающей среде
ПАУ	полициклические ароматические углеводороды
ПХБ	полихлорированные бифенилы
ПХДД	полихлорированные дибензодиоксины
СНЧ	сверхнизкая частота (магнитные поля)
ТЧ	твердые частицы
ТЧ _{2,5}	ТЧ с аэродинамическим диаметром меньше или равным 2,5 мкм
ТЧ ₁₀	ТЧ с аэродинамическим диаметром меньше или равным 10 мкм
УОЗ	устойчивые органические загрязнители
УФ	ультрафиолетовое (излучение)
ХАССП	анализ опасностей и критических контрольных точек (система)

ЭМП	электромагнитные поля
ALARA	«наиболее низкий разумно достижимый уровень» (принцип)
DALYs	утраченные годы здоровой жизни
SD	стандартное отклонение

Часть I.

История вопроса



1. Цели и задачи

«Невозможно достичь хорошего уровня здоровья для всех, особенно для детей, без ежедневных усилий, направленных на преодоление нищеты, предоставление образования, достижение гендерного равенства, охрану окружающей среды и формирование глобальных партнерских отношений».

Д-р Ли Чон-вук (Lee Jong-Wook), Генеральный директор ВОЗ, 15 сентября 2003 г.

Дорога к Будапешту

Инвестирование в здоровье детей – необходимое условие для обеспечения человеческого и экономического развития (World Bank, 1993; WHO Commission on Macroeconomics and Health, 2002). Здоровые дети имеют наилучшие шансы прожить здоровую продуктивную жизнь. Дети имеют право на защиту и сохранение здоровья как граждане, живущие в сегодняшнем мире, а не только как вклад в общество будущего (United Nations, 1989).

Основы для защиты детей от неблагоприятных экологических факторов заложены в ряде международных соглашений (вставка 1). Они служат гарантией того, что дети будут расти и жить в окружающей среде, благоприятствующей достижению максимально возможного уровня здоровья. В последние годы Европейский Союз (ЕС) также вносит свой вклад в совершенствование политики охраны окружающей среды и здоровья (вставка 2).

Вставка 1. Международные соглашения по защите детей от экологических рисков

- Декларация лидеров в области охраны окружающей среды стран «большой восьмерки» по окружающей среде и здоровью детей (1997 г.)
- Утверждение Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) положения о том, что здоровье детей – одно из основных прав человека, а также детерминанта и индикатор экономического и социального развития (1999 г.)
- Декларация, принятая на Третьей конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья ВОЗ, призывающей политиков обратить внимание на права детей, их особую уязвимость и на необходимость реагирования на возникающие проблемы, связанные с состоянием окружающей среды (WHO Regional Office for Europe, 1999)
- Декларация тысячелетия, принятая Генеральной Ассамблеей ООН (United Nations, 2000a)
- Корпоративная стратегия и генеральная программа работы ВОЗ на 2002–2005 гг., которые содержат обязательства этой организации поддерживать включение вопросов охраны здоровья в качестве важных разделов политики в области социального и экономического развития, а также охраны окружающей среды
- Декларация, принятая Всемирным саммитом по устойчивому развитию в Йоханнесбурге (United Nations, 2002), в которой перечислены меры по охране окружающей среды в сфере водопользования, энергоснабжения, здравоохранения и сельского хозяйства, направленные на защиту детей
- Декларация, принятая на Пятой конференции на уровне министров «Окружающая среда для Европы» (UNECE, 2003), которая вновь подчеркнула важную связь между здоровьем и состоянием окружающей среды

Идея создания плана действий по окружающей среде и охране здоровья детей для Европы родилась на Третьей конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья в 1999 г. На этой конференции европейские министры взяли на себя обязательства по разработке политики и практических действий для создания безопасной окружающей среды, где у детей была бы возможность достичь максимально возможного уровня здоровья. Они подписали Декларацию (WHO Regional Office for Europe, 1999), в которой подчеркивалась срочная необходимость в действиях, направленных на защиту детей от экологических факторов риска. Они также одобрили программу по охране здоровья детей и окружающей среды Европейского регионального бюро ВОЗ, предложенную Европейским центром ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья. В этой программе рассматриваются экологические факторы, опасные для здоровья детей, и оцениваются потенциальные риски для здоровья, связанные с вновь возникающими проблемами.

Международные соглашения, представленные на вставке 1, и сложившийся к этому времени политический климат помогли повлиять на повестку дня Четвертой конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья, которая состоялась в июне 2004 г. в Будапеште (Венгрия). На межправительственном совещании, проведенном в Лукке (Италия) в апреле 2002 г., уже подчеркивалась важность проблемы здоровья детей. Представители государств-членов, присутствующие на совещании, обратились к Европейскому комитету

Вставка 2. Вклад ЕС в политику по охране окружающей среды и здоровья

- Политика ЕС в области химического загрязнения и окружающей среды
- Европейские рамочные программы по исследованиям и технологическому развитию с рядом исследовательских проектов, финансируемых Четвертой рамочной программой (1995–1998 гг.)
- Поддержка охраны окружающей среды и здоровья путем включения в бюджет (160 миллионов евро) основных целевых мероприятий в этой области и финансирование исследований, проводимых в соответствии с Пятой рамочной программой (1999–2002 гг.)
- Исследование окружающей среды, предпринятое Объединенным исследовательским центром (научно-исследовательское учреждение ЕС)
- Поддержка Программой по энергоснабжению, окружающей среде и устойчивому развитию основных мероприятий в области водоснабжения
- Особый акцент на производстве экологически чистой продукции и предотвращении опасности для здоровья в связи с промышленными процессами в Программе по конкурентоспособности и устойчивому росту
- Стратегия ЕС по охране здоровья и безопасности на рабочем месте в отношении профессиональных заболеваний
- Программы действий и законодательные акты ЕС, такие как новая программа действий Сообщества в области здравоохранения (2003–2008 гг.), меры по борьбе с табаком, рекомендации по электромагнитным полям, руководства по оценке воздействий на здоровье и законодательные акты по безопасности пищевых продуктов и радиационной безопасности
- Участие в выполнении Плана внедрения, принятого на Всемирном саммите по устойчивому развитию в 2002 г. (United Nations, 2003)
- Участие в выполнении Протокола Европейской комиссии ООН (ЕЭК ООН) по стойким органическим загрязнителям (СОЗ)
- Разработка Стратегии в области окружающей среды и охраны здоровья для расширенного состава ЕС, включающего все 10 новых государств-членов, которая необходима для более глубокого понимания риска для здоровья, связанного с окружающей средой, с целью определения бремени экологически обусловленных заболеваний в ЕС, и для планирования политики реагирования на вновь возникающие проблемы

по окружающей среде и охране здоровья, возглавившему подготовку конференции в Будапеште, с предложением обозначить главную тему конференции как «Будущее для наших детей». В контексте устойчивого развития это позволило бы сконцентрировать усилия на неблагоприятных экологических факторах, которые влияют на здоровье детей. На следующем совещании Комитет ответил на это предложение и согласился, что стратегический, основанный на научных данных план действий для Европейского региона ВОЗ явился бы гарантией защиты здоровья детей в будущем.

Необходимость в европейском плане действий «Окружающая среда и здоровье детей» (ЕОСЗД)

В Европейском регионе экологические факторы риска неравномерно распределены в пределах отдельных стран и между странами. Это обусловлено различными экономическими стандартами и проводимой государствами политикой. Хотя сегодня на большей части Региона дети могут пользоваться такими благами, как более качественные продукты питания, более чистая вода, улучшенная профилактическая и лечебная помощь, улучшенные жилищные условия и более высокие стандарты жизни, чем раньше, не у всех есть такая возможность. До сих пор имеются существенные различия между странами Региона, в который входят некоторые из самых бедных стран мира. Для этих стран и для социальных групп, находящихся в наименее благоприятных условиях, факторы риска включают экономический кризис, разрушение системы социальной защиты, ослабление общественных связей и систем общественного здравоохранения, повышение уровня загрязнения и ухудшение физической окружающей среды. Прямые и косвенные последствия вооруженных конфликтов, существующие до сих пор опасные формы детского труда и сексуальная эксплуатация несовершеннолетних также играют роль в создании и поддержании условий, вызывающих непрекращающиеся страдания и ухудшение состояния здоровья у большого числа детей Региона.

Создание плана действий «Окружающая среда и здоровье детей» представлялась важной по многим причинам.

- Развивающиеся организмы, особенно на стадии эмбриона, плода и в ранние годы жизни часто особенно чувствительны и могут в большей степени, чем взрослые, подвергаться воздействию экологических факторов риска. Это связано с периодами особой уязвимости («окнами») в процессе быстрого роста и развития органов и систем, с различиями в метаболизме и с более высоким потреблением воздуха, воды и пищи относительно массы тела. Развивающиеся организмы также могут быть больше подвержены воздействию более высоких доз токсических веществ или испытывать это воздействие в течение более продолжительных периодов времени.
- Дети живут в сложной и изменчивой окружающей среде, где, в зависимости от стадии развития их организма, разнообразные условия и воздействия могут взаимодействовать, оказывая влияние на потенциальную

экспозицию. Дети не выбирают среду, в которой они находятся, и в значительной степени зависят от взрослых, определяющих, где они живут, учатся, играют и иногда работают.

- Несмотря на различия в чувствительности и уровнях экспозиции ко многим токсическим агентам, установление стандартов безопасности для химических веществ и максимально допустимые дозы все еще основывается на критериях, используемых для взрослых.
- В связи с особой ситуацией, в которой находятся дети, они нуждаются в особом внимании, направленном на защиту их здоровья, в частности для того чтобы: предупредить развитие респираторных инфекций или травм; избежать неблагоприятных воздействий, которые могут позднее вызывать развитие раковых или сердечно-сосудистых заболеваний; избежать эффектов, проявляющихся через поколения, таких как врожденные пороки развития.

Учитывая все эти обстоятельства, становилась очевидной необходимость в политической приверженности действиям на широком региональном фронте. Европейский план действий «Окружающая среда и здоровье детей» (Приложение 1) был разработан для снижения уровня воздействия, а там, где это возможно, предотвращения воздействия на детей неблагоприятных экологических факторов. ЕОСЗД – это вклад Европейского региона ВОЗ в Альянс за здоровую окружающую среду для детей (НЕСА). План построен на основе таких выдвинутых недавно Европейской комиссией (ЕК) инициатив, как программы по общественному здравоохранению и окружающей среде и Стратегия по окружающей среде и охране здоровья. Созданный в духе Конвенции Организации Объединенных Наций по правам ребенка (United Nations, 1989), ЕОСЗД также включает Цели тысячелетия в области развития и положения, принятые на Всемирном саммите по устойчивому развитию (ВСУР) 2002 г., с вытекающими из них инициативами, такими, например, как Партнерство ВСУР для содействия устойчивому развитию. Кроме того, в нем выделены основные моменты, которые рассматривались на Пятой конференции на уровне министров «Окружающая среда для Европы» в 2003 г.

Для обеспечения максимального участия специально созданная рабочая группа, включавшая государственных чиновников высшего ранга и представителей ЕК, международных правительственных и неправительственных организаций (НПО), собиралась трижды за шесть месяцев для разработки проекта европейского плана, его обсуждения и окончательного утверждения. План, разработанный государствами-членами для государств-членов, стал одним из двух основных конечных результатов политики, одобренных Четвертой конференцией на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья после месяцев дискуссий и переговоров. На Конференции государства-члены Европейского региона были призваны задекларировать свою особую приверженность участию в осуществлении этого Плана. Предполагалось, важной частью этой работы будет рассмотрение каждой страной обозначенных региональных приоритетных целей и задач и создание соответствующего национального плана действий. Очевидно, что такой план потребовал бы интеграции действий, в большей степени ориентированных на детей, в уже имеющиеся планы, такие как национальные планы действий по гигиене окружающей среды, или он мог быть разработан и принят как отдельный новый план – национальный план действий «Окружающая среда и здоровье детей» (НОСЗД). Некоторые страны начали осуществление национальных планов через несколько месяцев после завершения работы Конференции.

Европейский план, одобренный на Конференции, не содержал инструкций и инструментария по использованию этого стратегического документа, которые были необходимы государствам-членам при разработке НОСЗД. Для восполнения этого пробела была написана данная книга. Она предназначена для того, чтобы стать для стран Европейского региона ВОЗ справочником, обеспечивающим руководство по адаптации Плана к местным, национальным и региональным условиям. Цель этого издания – облегчить разработку и внедрение национальных планов действий. Это позволит достигнуть определенного прогресса в этой области к моменту проведения межправительственного совещания, намеченного на 2007 г. На этом совещании государства-члены будут иметь возможность сообщить о том, на какой стадии находится процесс внедрения Декларации конференции и НОСЗД.

Для осуществления этой цели в данной публикации освещается важный вклад государств-членов, ЕК, ответствующих международных организаций и НПО в охрану здоровья и окружающей среды. В ней показаны различия, существующие как в пределах отдельных государств-членов, так и между ними, и, следовательно, возможные различия в национальных планах, которые будут зависеть от имеющихся у них проблем, связанных с санитарным состоянием окружающей среды, приоритетов и организаций, обеспечивающих внедрение.

Для удобства пользователей публикация разделена на три части: история вопроса, движение по пути создания НОСЗД и инструментарий, необходимый для их осуществления.

В первой части дана история вопроса и приведены научные доказательства чувствительности детей к экологическим факторам риска. В ней также содержится обзор экологических факторов риска и их влияния на здоровье детей.

Вторая часть составляет основу публикации: это таблицы действий, специально ориентированных на детей. В этих таблицах отражены действия и, следовательно, конкретные направления работы, которые может использовать та или иная страна для уменьшения экспозиции детей к неблагоприятным экологическим факторам и улучшения их здоровья. Для облегчения сравнения с европейским планом эти действия структурированы в соответствии с его четырьмя приоритетными задачами. Включение в публикацию этих таблиц дает возможность государствам-членам действовать в зависимости от их собственных приоритетов, одновременно рассматривая экологические факторы риска, существующие в Регионе. Классификация действий по трем типам дает читателю доказательную базу для каждого из них, помогая, таким образом, лицам, формирующим политику, или составителям планов решить, какое из действий выбрать, и оценить его потенциальный успех. Во второй части также обсуждается международная поддержка национальных планов.

Третья часть посвящена инструментарию, необходимому для обеспечения внедрения НОСЗД. Основные инструменты из представленных здесь – установление приоритетов и построение партнерств. Более того, в связи с уникальной природой детского организма и недостатком научных доказательств о влиянии некоторых неблагоприятных экологических факторов на их здоровье, в главе 8 обсуждается необходимость действий в условиях неопределенности, аргументируя использование подхода, основанного на принципе предосторожности. В главе 9 описана соответствующая поставленным целям и задачам эффективная деятельность в области пропаганды и защиты, агитации и поддержки («адвокация»), а также информации, образования и коммуникации; показано, как эта деятельность помогает государствам-членам адаптировать национальные планы к их особым потребностям. Глава 10 включает описание набора ориентированных на детей показателей, которые позволят дать гарантию того, что государства-члены способны проводить мониторинг внедрения национальных планов и, следовательно, европейского плана «Окружающая среда и здоровье детей».

В Приложении 1 дан полный текст европейского плана действий ОСЗД. Приложение 2 содержит таблицу с описанием механизмов повышения эффективности процесса формирования политики и Приложение 3 – определения терминов, используемых в этой книге.

2. Уязвимость детей по отношению к биологическим и социальным факторам среды обитания

Биологические, экономические и социальные факторы оказывают существенное влияние на уязвимость детей к воздействию вредных экологических факторов на разных стадиях их развития – от зачатия до подросткового возраста. Политика в области окружающей среды и здоровья, направленная на защиту детей – и женщин репродуктивного возраста, – должна проводиться с учетом этих факторов и их взаимодействия.

Биологические факторы

Критические периоды чувствительности в процессе роста и развития

Развивающиеся организмы отличаются необычайной хрупкостью и из-за быстрого роста и развития особенно чувствительны к воздействию различных химических и физических агентов. В процессе развития органов и систем, как правило, наблюдаются периоды наибольшей уязвимости или так называемые «критические окна» чувствительности. Например, у эмбриона клетки растут особенно быстро, одновременно подвергаясь процессу первичной дифференциации; в этих условиях токсические вещества имеют больше возможностей вызывать мутации и врожденные аномалии (Selevan, Kimmel & Mendola, 2000). В пренатальном и постнатальном периодах развиваются различные структуры организма и устанавливаются жизненно важные связи. Например, на первые пять лет жизни приходится основное развитие нервной системы. Способность нервной системы восстанавливаться после структурных повреждений ограничена; разрушение клеток головного мозга под воздействием таких химических веществ, как свинец и ртуть, или нарушение процессов формирования жизненно важных связей между нервными клетками могут приводить к постоянной и необратимой дисфункции (Rice & Barone, 2000).

Вот почему воздействие многих внешних агентов в период роста и развития может неблагоприятно сказываться на здоровье, вызывая такие врожденные дефекты и нарушения развития нервной системы, которые не имеют аналогов во взрослой жизни. Концепция «окон чувствительности» является особенно важной, поскольку подчеркивает, что как доза, так и сроки воздействия могут иметь решающее значение для определения характера и величины произведенного эффекта.

Несовершенство метаболизма

Механизмы обмена веществ у детей, особенно в первые 6–12 месяцев жизни, не сформированы, и, следовательно, способность детского организма обезвреживать и выводить химические вещества ниже, чем у взрослых. По этой причине в большинстве случаев в первые недели и месяцы жизни младенцам назначают меньшие дозы лекарственных препаратов в расчете на килограмм массы тела при более длинных промежутках между приемами (Chemtob, 1991). Однако в ряде случаев несовершенство метаболизма может давать преимущества при воздействии токсических веществ. К некоторым веществам дети могут быть менее чувствительны, чем взрослые, поскольку механизмы, активизирующие токсические продукты метаболизма, еще не сформированы. Во многих других случаях младенцы более чувствительны, так как их организм не обладает способностью метаболизировать (следовательно, обезвреживать) токсические соединения (Crom et al., 1987; Bruckner, 2000; Scheuplein, Charnley & Dourson, 2002). Общая последовательность процессов абсорбции, распределения, биотрансформации и экскреции ксенобиотиков у детей, особенно в первые месяцы жизни, отличается от последовательности этих процессов у взрослых, и общий результат этих различий в проявлении токсичности обычно специфичен в отношении определенного вещества (Bearer, 1995; Faustman et al., 2000; Scheuplein, Charnley & Dourson, 2002).

Более высокий уровень воздействия

Дети в большей степени, чем взрослые, подвержены воздействию вредных экологических факторов относительно единицы массы или поверхности тела. Это объясняется рядом причин. Во-первых, в пересчете на массу тела младенцы и дети младшего возраста пьют больше воды, потребляют больше пищи и вдыхают больше воздуха, чем взрослые (табл. 1).

Таблица 1. Сравнение уровней потребления у детей и взрослых

Среда (единицы потребления)	Дети (< 1 года)	Взрослые	Соотношение (дети/взрослые)
Воздух (м ³ /кг-день)	0,4	0,2	2,3
Вода/Жидкости (г/кг-день)	161,0	33,5	4,8
Пища (г/кг-день)	140,0	23,0	6,1

Источник: по данным National Research Council (1993), Gephart, Tell & Triemer (1994) и US EPA (1997).

Во-вторых, абсорбция многих химических веществ в кишечнике у детей также повышена. Например, младенцы абсорбируют до 50% свинца, содержащегося в пище, тогда как взрослые только 10% (Roусe, 1992).

В-третьих, дети предпочитают определенные продукты питания, и их рацион отличается от рациона взрослых людей. Например, дети потребляют больше молока и молочных продуктов.

И, наконец, маленькие дети исследуют все вокруг и берут в рот разные предметы, подвергаясь при этом большому воздействию таких токсических веществ, как свинец, пестициды и другие химические соединения, которые обычно содержатся в пыли и почве. Они также проводят много времени, ползая по полу. Поверхность пола и слой воздуха вблизи него – основной источник химических и физических агентов, в том числе некоторых загрязнителей воздуха, компонентов табачного дыма, содержащегося в окружающей среде (ОТД), и радона.

Экспозиция к загрязнителям окружающей среды в начале жизни имеет долгосрочные последствия

У детей впереди больше лет жизни, чем у взрослых, поэтому у них больше времени для развития хронических заболеваний, для проявления которых может потребоваться несколько десятилетий и которые могут быть вызваны:

- воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды на очень ранних стадиях развития организма (Kuh & Ben-Shlomo, 1997; Barker, 1998, Gunner et al., 1998);
- длительным и поэтому кумулятивным воздействием, как, например, при раке легкого; или
- и тем и другим, например, при раке кожи, спровоцированном солнечным облучением (Autier & Doré, 1998).

Воздействие нейротоксикантов в раннем возрасте является причиной нарушений здоровья, которые могут проявиться спустя десятилетие (Needleman et al., 1990).

Воздействие вредных экологических факторов часто сказывается на здоровье через поколение. Врожденные аномалии – пример влияния на здоровье детей токсических воздействий, которым подвергались родители во взрослой жизни.

Кроме того, многие химические вещества передаются от взрослых детям: с течением времени вещества, которые плохо метаболизируются и выводятся, могут накапливаться в организме и затем передаваться следующему поколению через плаценту или с грудным молоком. Это, наблюдается, например, в отношении свинца (US EPA, 1986) и полихлорированных бифенилов (ПХБ) (Walkowiak et al., 2001).

Множественное воздействие

Воздействие нескольких факторов может суммироваться или накапливаться. Дети могут подвергаться воздействию одного и того же химического вещества из различных источников (совокупное воздействие); они также могут подвергаться воздействию одновременно нескольких веществ, имеющих сходный механизм действия (кумуляция воздействия), а также обладающих аддитивными или усиливающими друг друга токсическими эффектами. Это имеет место и у взрослых, однако из-за описанных выше различий, как в чувствительности, так и в уровне экспозиции, у детей при определенных обстоятельствах кумулятивный риск в результате комбинированного воздействия выше.

Например, специального внимания требуют наличие остаточных количеств различных веществ в детском питании, в частности, пестицидов, которые обладают сходным механизмом токсичности (такие как ингибиторы холинэстеразы), например карбаматы и органические фосфаты (Curl, Fenske & Eglethun, 2003). В Соединенных Штатах анализ результатов более 80 000 тестов, проведенных в государственных лабораториях, и подробных данных о питании детей показал, что ежедневно 9 из 10 детей в возрасте от 6 месяцев до 5 лет подвергались воздействию комбинаций из 13 различных инсектицидов, содержащих органические фосфаты, которые попадали к ним в организм с едой (Wiles, Davies & Campbell, 1998).

Вещества, загрязняющие воздух, – еще одни пример комбинированного воздействия. Маленькие дети часто проводят большую часть времени дома. Они могут подвергаться воздействию ОТД и продуктов сгорания топлива в нагревательных приборах и кухонном оборудовании, а также загрязнителей атмосферного воздуха, таких как взвешенные твердые частицы и другие агенты, скапливающихся в воздухе жилищ. У детей повышенное потребление воздуха на килограмм массы тела в сочетании с более высокой чувствительностью развивающихся легких к загрязнителям воздуха в конечном итоге увеличивает риск неблагоприятного воздействия на дыхательную систему. Это подтверждается данными о более высокой заболеваемости острыми респираторными инфекциями нижних дыхательных путей у детей, подверженных воздействию высоких концентраций загрязнителей воздуха внутри помещений (Bruce, Perez-Padilla & Albalak, 2000; Ezzati & Kammen, 2001).

Учитывать особую уязвимость детей при оценке токсикологического риска

Учитывая особую чувствительность детского организма, необходимы точные оценки рисков и опасностей, связанных с воздействием химических и физических агентов. Из-за ряда факторов решение этой задачи может вызывать большие затруднения:

- появление на рынке огромного числа новых химических соединений и новых технологий;
- различный уровень чувствительности у различных групп населения, обусловленный генетическими, социальными или экологическими факторами;
- сложные взаимодействия, приводящие к тому, что в основе данного эффекта может лежать множество причин;
- разделение причины и эффекта в пространстве (например, широко распространяющееся загрязнение) и во времени (например, влияние, сказывающееся через поколения); и
- синергические и кумулятивные эффекты, например, не принимается во внимание уже существующая нагрузка на организм токсических веществ или их комбинированное воздействие.

Следующие вопросы могут помочь в оценке риска, связанного с воздействием токсических веществ, находящихся в окружающей среде, с учетом уникальной уязвимости растущих организмов (Tamburlini & Ebi, 2002).

- Включала ли оценка токсичности репродуктивную и ранние стадии развития или она получена путем экстраполяции данных, полученных для взрослых?
- Адекватно ли использовались лабораторные анализы и эпидемиологические исследования в конечных чувствительных точках при оценке веществ, обладающих потенциальной нейротоксичностью – а именно, проверялось ли их влияние на способность к обучению?
- Оценивались ли отдаленные эффекты – такие как рак, заболевания сердечно-сосудистой системы или хронические заболевания легких – при воздействии на очень ранних этапах развития организма?
- Проводилась ли оценка воздействий с учетом их характера на различных стадиях развития – от зачатия до подросткового возраста?
- Все ли источники воздействия, такие как рацион питания, вода, жилище, окружающая среда дошкольных и школьных учреждений, соседние районы, место работы родителей, рассматривались?
- Отражали ли оценки воздействия так называемые «реальные события», включая такие факторы, как множественная экспозиция, множественные пути воздействия, воздействие смеси химических веществ, а также наличие аддитивных или синергических эффектов?

Для того чтобы точно ответить на эти вопросы, лабораторные исследования должны применяться более широко и включать оценку воздействия в перинатальном периоде и на ранних стадиях развития. Учитывая трудности, связанные с распространением на человека результатов, полученных в исследованиях на животных (Brent, 2004), необходимы также эпидемиологические исследования воздействия токсических веществ в период внутриутробного развития, в перинатальном периоде и в детстве.

Кроме того, необходимо собирать данные, позволяющие определить, не являются ли дети более уязвимыми по отношению к конкретному опасному агенту, а также не является ли более уязвимым определенный орган организма ребенка, на который может быть направлено воздействие, и затем включать полученные данные в оценку риска. При оценке риска агентов, представляющих опасность для детей, должны учитываться характерные особенности их воздействия на детей (Beaer, 1995). Оценка должна включать данные о частоте дыхания, потреблении пищи и воды и проводиться на выборках адекватного размера с учетом специфического характера потребления в зависимости от возраста: дети моложе 12 месяцев, 1–3 года, 4–10 лет и 11–18 лет. Поскольку ребенок может подвергаться воздействию опасных агентов из многих источников, таких как контаминированная питьевая вода, пищевые продукты, содержащиеся в воздухе частицы и почва, риск при оценке комбинированного риска все эти воздействия необходимо объединить в одно целое (Food and Agriculture Organization of the United Nations & WHO, 1997).

Еще одна важнейшая область – мониторинг токсических веществ в биологических материалах, таких как волосы, кровь и моча. Этот вид биомониторинга позволит выявить группы населения повышенного риска и поможет определить, изменяется ли характер воздействия факторов риска в популяции. Кроме того, для более широкого применения биомониторинга, необходимо разработать более дешевые методы исследования.

И, наконец, такие системы эпидемиологического надзора, как регистрация заболеваемости, являются важными для отслеживания тенденций развития болезней, которые могут быть связаны с состоянием окружающей среды. Эти системы могут помочь в оценке прогресса и в определении областей, требующих вмешательства.

Международное сообщество признало необходимость улучшения методов оценки риска хронических и острых опасных воздействий на младенцев и детей, вызванных химическими и физическими агентами. Оно также признало необходимость пересмотра действий, необходимых для охраны их здоровья. В течение переходного периода рекомендуется использовать предохранительный подход для адекватной защиты от воздействия веществ, которые могут быть опасными для младенцев и женщин репродуктивного возраста.

Специфический характер воздействия, обусловленный возрастом

Уровень воздействия на детей экологических факторов риска и их чувствительность к этому воздействию варьируют в зависимости от стадии развития организма. Для более точной оценки рисков и целевых превентивных стратегий необходимо понять специфические аспекты чувствительности детей, связанные с биологическими и психосоциальными характеристиками на различных стадиях развития (таблица 2).

Экономические, социальные и психосоциальные факторы

На макро- и микроуровне чувствительность плода, младенца, ребенка младшего возраста и подростка, их подверженность воздействию различных вредных агентов окружающей среды и соответствующие последствия для здоровья находятся под влиянием различных внешних факторов. К этим факторам, прежде всего, относятся экономический и социальный статус, влияние которых может сказываться и во взрослой жизни (Smith et al., 1997; Gunnell et al., 1998).

Взаимодействие этих и других факторов – таких как уровень образования, место жительства, пол, этническая принадлежность, а также знания, взгляды и поведение родителей, учителей и сверстников, – отражается на уровне воздействия и рисках и, как следствие этого, приводит к различным и, возможно, кумулятивным эффектам в отношении здоровья. Например, подверженность воздействию нейротоксических веществ в раннем детстве часто ассоциируется с низким социально-экономическим статусом или образовательным уровнем родителей или с тем и другим, что, в свою очередь, повышает риск недостаточной стимуляции познавательной активности (US EPA, 2000; Vreugdenhil et al., 2002). Таким образом, у детей из неблагополучных сообществ риск отсутствия адекватной стимуляции познавательной активности часто сочетается с воздействием нейротоксических веществ, в целом повышая риск нарушений интеллекта (Mott, 1995).

Кроме чувствительности генетического происхождения на конечный результат развития также влияют различия в характере воздействия вредных факторов. Эти различия определяются уровнем информированности родителей и детей об имеющихся рисках, сопутствующими воздействиями (такими, как потребление родителями алкоголя или курение), доступом к информации и влиянием агрессивного маркетинга табачных изделий и нездоровых продуктов питания, а также доступом к превентивным и профилактическим мероприятиям. Например, опасность воздействия одинаковой концентрации ПХБ или (п,п-дихлордифенил) дихлорэтила может быть намного выше для одного ребенка по сравнению с другим в зависимости от защиты, которую обеспечивала им домашняя окружающая среда в первые годы жизни (Walkowiak et al., 2001; Ribas-Fito et al., 2003).

Неравномерное распределение экологически обусловленных заболеваний

Бремя болезней, обусловленных экологическими факторами, выше среди детей и среди тех, кто принадлежит к самой бедной части общества. В глобальном масштабе 43% от общего бремени экологически обусловленных заболеваний, приходится на детей моложе 5 лет, несмотря на то, что они составляют лишь 12% всей популяции (Smith, Corvalan & Kjellstrom, 1999). В самых бедных странах до 80% болезней у детей моложе 5 лет экологического происхождения.

Для бремени экологически обусловленных заболеваний характерны выраженные географические различия, как в количественном, так и в качественном отношении. Особенно это касается детей. Например в условиях так называемой сложившейся рыночной экономики, только 16 из 1000 утраченных лет здоровой жизни (DALYs – суммарный показатель, учитывающий как проблемы со здоровьем, так и преждевременную смерть) у детей моложе 5 лет связаны с неблагоприятными экологическими факторами. Этот же показатель в странах Содружества

Таблица 2. Воздействие экологических факторов, чувствительность и превентивные мероприятия в зависимости от стадии развития – от периода до зачатия, заканчивая подростковым возрастом

Стадия развития	Биологические и поведенческие характеристики в зависимости от возраста	Экологическое воздействие	Неблагоприятные эффекты	Защитные мероприятия
До зачатия	Молодежь и взрослые репродуктивного возраста: недостаточная информированность о воздействии экологических факторов на репродуктивные органы	Воздействие всех экологических факторов	Потенциальная генотоксичность	Нормативные акты, касающиеся возможных вредных воздействий на взрослых репродуктивного возраста (рабочие места, места захоронения отходов), и контроль их выполнения Информирование подростков и молодежи, работодателей и широкой общественности
Эмбрион и плод	Беременная женщина: мобилизация токсинов из внутренних резервуаров, перенос через плаценту и последующее воздействие на плод Эмбрион и плод: быстрый клеточный рост и дифференциация органов	Воздействие всех экологических факторов Специальные диагностические исследования	Потенциальная тератогенность	Нормативные акты, касающиеся профессиональных вредностей и других опасных экологических факторов (таких, как ОТД), и их воздействия во время беременности Информация по вопросам здоровья для семейных пар
Первые два года	Развитие органов Несовершенный метаболизм Привычка все брать в рот Ползание и начало ходьбы Ежедневное питание одними и теми же продуктами	Загрязняющие вещества в продуктах питания (таких, как грудное молоко, заменители молока и детское питание); в воздухе (особенно внутри помещений); и в матрацах, коврах, на полу и в почве Травмы и отравления	Потенциальная опасность в отношении повреждения органов, особенно головного мозга (нарушение синаптогенеза) и легких (нарушение развития альвеол) Сенсибилизация к аллергенам	Нормативные акты, относящиеся к водоснабжению и санитарно-гигиеническим удобствам, загрязнителям воздуха внутри и вне помещений, содержанию свинца, пестицидов других химических веществ в воде и детском питании; контроль их выполнения Рекомендации по предупреждению травматизма

Таблица 2. (продолжение)

Стадия развития	Биологические и поведенческие характеристики в зависимости от возраста	Экологическое воздействие	Неблагоприятные эффекты	Защитные мероприятия
Дети дошкольного и школьного возраста	<p>Рост независимости</p> <p>Игры на детских площадках</p> <p>Крайняя уязвимость (например, сироты, "уличные дети", заброшенные и дети, конфликтные и постконфликтные ситуации)</p>	<p>Травмы и отравления</p> <p>Загрязняющие вещества в: продуктах питания (таких, как молоко, фрукты и овощи), воздухе внутри и вне помещений и вода</p> <p>Ультрафиолетовое излучение и шум</p>	<p>Потенциальная возможность повреждения головного мозга и легких (отек) и потенциальная канцерогенность</p> <p>Травмы</p>	<p>Нормативные акты, касающиеся загрязнителей воздуха внутри и вне помещений, качества воды и санитарно-гигиенических удобств, пищевых продуктов, ультрафиолетового облучения, шума и использования детского труда, контроль их выполнения и информирование</p>
Подростки	<p>Половое созревание</p> <p>Стремительный рост</p> <p>Опасное поведение</p> <p>Занятость молодежи</p>	<p>Жестокость и насилие</p> <p>Травмы и отравления</p> <p>Загрязняющие вещества в пищевых продуктах, в воздухе вне и внутри помещений и в воде</p> <p>Ультрафиолетовое излучение и электромагнитные поля</p> <p>Профессиональные вредности</p> <p>Жестокость и эксплуатация</p>	<p>Потенциальная опасность в отношении полового развития, повреждения всех органов и систем, а также потенциальная канцерогенность</p>	<p>Информация для родителей, учителей и детей</p> <p>Предупреждение случаев отказа от детей и предоставление социальной защиты</p> <p>Нормативные акты в отношении детского труда, шума на дискотеках, профилактики травматизма, ОТД</p> <p>Информация по вопросам здоровья для молодежи</p> <p>Информация и социальная защита</p>

Независимых Государств (СНГ) (Smith, Corvalan & Kjellstrom, 1999) равен 44 на 1000 DALYs, а диарейные болезни и острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей составляют большую часть бремени экологически обусловленных заболеваний в этой возрастной группе. В Европейском регионе ВОЗ смертность от травм в 4–8 раз выше в СНГ, чем в западных странах этого же Региона (Koupilova et al., 2002; Valent et al., 2004b). Сходным образом, оценочные показатели бремени болезней, связанного с недостатком чистой воды, адекватных санитарно-гигиенических удобств и загрязнением воздуха внутри помещений, значительно выше в странах ЕВРО-В и ЕВРО-С, чем в странах ЕВРО-А (Valent et al., 2004b)².

В бедных странах и неимущих сообществах последствия более выраженного неблагоприятного воздействия окружающей среды усугубляются ограниченной возможностью пользоваться высококачественными услугами по профилактике и лечению (Black, Moris & Bryce, 2003).

Даже в самых богатых странах наблюдается неравномерный уровень воздействия на здоровье людей вредных экологических факторов. Например, по оценкам отчета, опубликованного в США в 1988 г., у 68% детей из бедных семей афро-американцев, проживающих в старой части города, наблюдалось отравление свинцом (о чем свидетельствовал уровень свинца в крови выше 10 мкг/дл), по сравнению с 36% белых детей из бедных семей, проживающих в аналогичных условиях (ATSDR, 1988). В 1999–2000 гг. медиана концентрации свинца в крови составила 2,8 мкг/дл для детей из семей с доходами ниже уровня бедности и 1,9 мкг/дл для детей из семей с более высокими доходами (US EPA, 2003). Уровни котинина – вещества, образующегося в организме из никотина и являющегося маркером экспозиции к ОТД, – были в три раза выше в крови у афро-американских, чем у белых детей (US EPA, 2003). В беднейших семьях Соединенного Королевства (определялись как домохозяйства с годовым доходом менее 5000 фунтов стерлингов) вероятность наличия поблизости загрязняющего окружающую среду производства была в два раза выше, чем в семьях с годовым уровнем доходов в 60 000 фунтов стерлингов или выше (McLaren et al., 1999).

Кроме экономического влияния, вызванного нищетой, социально-экономический статус также влияет на здоровье детей. Он тесно связан с образовательным уровнем родителей, который сказывается на информированности о существующих рисках и на образе жизни. Отторжение от общества также является мощной детерминантой уровня воздействия вредных факторов. Особо уязвимые дети, например, сироты, дети, живущие на улице, дети, вовлеченные в незаконные виды деятельности и опасные формы труда, подвержены значительно более высокому риску воздействия микробиологических, химических и физических агентов, а также риску травматизма и насилия (ILO, 1996). Различный уровень доступа к информации играет роль в неравенстве экологических прав, хотя политика и действия также могут быть в высшей степени несправедливыми. В значительной степени такая несправедливость вызвана и процедурным беззаконием. Например, стратегия по уничтожению отходов разрабатывается без учета вреда, наносимого более бедным сообществам, однако процесс принятия решений строится таким образом, что решение принимается в пользу более благополучных групп, которые имеют больше возможностей повлиять на него (Stephens & Bullock, 2002).

Важность различных факторов для формирования стиля поведения и образа жизни

Жизнь детей определяется специфической средой обитания или условиями, в рамках которых социальные и биологические детерминанты, определяющие состояние здоровья, играют свою роль. Это, прежде всего, семья и школа, хотя позднее важная роль может принадлежать месту работы. Семья исторически является наиболее важной для детей фиксированной средой обитания. Однако семейная ячейка изменилась, и теперь дети растут в очень разных условиях. Из-за растущего числа семей, состоящих только из одного родителя, или из-за распада семейных союзов, дети редко видят своих родителей вместе (Rutter, 1996). В странах СНГ растет число отказных детей (UNICEF, 2002); кроме того, родители могут работать в разных городах или странах, а дети воспитываются бабушками и дедушками, в государственных учреждениях или частными лицами.

² Страны Региона ВОЗ, стратифицированные на три группы в соответствии с уровнем детской смертности в возрасте моложе 5 лет и мужчин в возрасте 15–59 лет. **ЕВРО-А** – очень низкий уровень детской смертности и очень низкий уровень смертности среди взрослых: 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** – низкий уровень детской смертности и низкий уровень смертности среди взрослых: Азербайджан, Албания, Армения, Болгария, Босния и Герцеговина, Бывшая Югославская Республика Македония, Грузия, Кыргызстан, Польша, Румыния, Сербия и Черногория, Словакия, Таджикистан, Туркменистан, Турция и Узбекистан. **ЕВРО-С** – низкий уровень детской смертности, но высокий уровень смертности среди взрослых: Беларусь, Венгрия, Казахстан, Латвия, Литва, Республика Молдова, Российская Федерация, Украина, Эстония.

Процесс обучения теперь связан не только с традиционной системой образования или семьей: определенная информация, которую подростки получают от своих сверстников в школе, может оказывать на них более существенное влияние, чем сведения о здоровье и здоровом поведении, исходящие от родителей или от учителей. Образ жизни детей и, в конце концов, сохраняющее здоровье поведение и воздействие влияющих на здоровье факторов риска определяется также законодательством и правилами, возможностями получения образования и информации. Таким образом, движущим силам макроуровня, к которым относятся государство, средства массовой информации и частный сектор, принадлежит важная роль во влиянии на окружающую среду, неблагоприятно воздействующую на здоровье детей.

Во многих странах Европейского региона решения принимаются децентрализованно, на уровне местных сообществ. Это позволяет расширить процесс демократизации и повысить возможности отдельных людей участвовать в процессе принятия решений и влиять на него. В то же самое время, поскольку рыночные силы все больше определяют политику и возможности, государство и местные сообщества все чаще отстраняются от процесса принятия решений, и это иногда вступает в противоречие с интересами общественного здравоохранения. В этом случае кратковременная экономическая выгода может становиться более важной, чем устойчивое развитие в области охраны окружающей среды и здоровья, особенно в тех случаях, когда специфические потребности отдельных групп населения не совсем понятны или эти группы не имеют политических представителей, как это наблюдается в случае детского или неблагополучных сообществ.

Средства массовой информации – влиятельный механизм рыночных сил и средство формирования как конформистского, так и маргинального, нонконформистского поведения. Вследствие этого они играют важную роль, влияя на уровень знаний и стиль жизни, а, следовательно, на информированность о проблемах окружающей среды и вредных воздействиях.

Также все более важную роль играет процесс урбанизации. Этот процесс влияет на здоровье людей по трем направлениям (McMichael, 1999):

- социальные изменения, которые сопутствуют образу жизни в городской окружающей среде (урбанизм) и приводящие к изменениям связанных с поведением рисков для здоровья;
- риски, обусловленные воздействием микробиологических и химических токсических агентов, которые создает городская окружающая среда; и
- широкомасштабное влияние урбанизации на биосферу.

Все это приобретает особую значимость, когда дети либо растут в городской среде с момента рождения, либо попадают в нее по семейным обстоятельствам, иногда вызванным такими драматическими событиями, как военный конфликт или вынужденная миграция.

Сложная причинно-следственная связь: необходимость междотраслевого подхода

Как уже отмечалось, опасности для здоровья, подстерегающие детей, являются результатом своеобразного смешения их особой чувствительности и воздействия многих внешних агентов физической окружающей среды. Причинно-следственные связи обычно отличаются сложностью, и причины нарушения здоровья всегда зависят от многих факторов, даже если их проявления носят чисто биологический характер. Например, случаи дефектов нервной трубки частично связаны с генетической предрасположенностью, но при этом факторы окружающей среды (такие, как потребление фолиевой кислоты) и социальные факторы (такие, как образовательный уровень родителей) играют фундаментальную роль в определении риска.

В этой главе даются примеры того, как различные социальные факторы, условия окружающей среды и движущие силы определяют жизнь детей и тем самым влияют на то, каким путем осуществляется прямое или косвенное неблагоприятное экологическое воздействие. Эти примеры подтверждают необходимость широкого междотраслевого подхода, учитывающего биологические, социально-экономические и психосоциальные факторы. Такой подход чрезвычайно важен для разработки обоснованной и эффективной политики в области охраны окружающей среды, социальной защиты и общественного здравоохранения для улучшения здоровья детей.

3. Обзор экологических факторов риска и их влияния на здоровье детей

Введение

Некоторые экологические факторы риска, которым подвержены дети, действуют весьма специфическими путями и вызывают специфические нарушения здоровья. Однако, как подчеркивалось в главе 2, большинство этих нарушений являются комбинированным результатом влияния многих экологических рисков и их взаимодействия с социальными и экономическими факторами. Понимание того, какие виды опасностей преобладают в тех или иных условиях проживания детей, служит очень важным обоснованием для проведения вмешательств в этих местах. Кроме того, понимание роли каждого фактора и его вклада в специфические неблагоприятные последствия для здоровья детей было бы очень полезным для определения направления защитных действий.

К сожалению, эпидемиологические и токсикологические исследования, направленные на выявление запутанных связей между экологическими факторами риска и специфическими условиями существования, имеют определенные ограничения. Это как внешние (например, недостаток ресурсов и доступной информации для проведения потенциально важных исследований), так и внутренние (например, свойственные характеру данного исследования ограничения, которых избежать невозможно). Информация об этих ограничениях могла бы помочь в понимании значения фактических данных о конкретных ассоциациях. С учетом указанных ограничений в этой главе представлен обзор современных знаний об основных экологических факторах риска и их наиболее важных последствиях для здоровья в результате воздействия на развивающийся организм – начиная от момента, предшествующему зачатию, до подросткового возраста. Также представлены современные оценки бремени экологически обусловленных болезней у детей Европейского региона, ассоциированных с некоторыми из наиболее важных факторов риска, выраженные числом случаев смерти и числом DALYs. Методы, которые использует ВОЗ для оценки бремени болезней, вызванных каждым из таких факторов, описаны Valent et al. (2004a).

Плохое качество воздуха внутри помещений

Сжигание угля или биомассы в жилом помещении для приготовления пищи или обогрева создает эмиссию дыма. Такой дым содержит окись углерода, окислы азота, окислы серы, бензол, формальдегид, полиароматические соединения и взвешенные твердые частицы (ТЧ). С источниками загрязнения воздуха внутри помещений, видимо, связана чрезвычайно высокая экспозиция (Bruce, Perez-Padilla & Albalak, 2000; Ezzati & Kammen, 2001); при этом самые высокие уровни загрязнения воздуха внутри помещений (до 2000 мкг/м³ ТЧ₁₀ – ТЧ, имеющие аэродинамический диаметр меньше или равный 10 мкм) имеют место при использовании твердых видов топлива. Поскольку дети проводят большую часть времени в помещении, они, скорее всего, подвергаются интенсивному воздействию даже тех загрязнителей, концентрация которых в воздухе относительно невелика. Уровни экспозиции выше при плохой вентиляции.

В глобальном масштабе использование твердых видов топлива является самым главным источником загрязнения воздуха внутри помещений. Эти виды топлива еще широко распространены во многих странах Европейского региона. По проведенным оценкам, 22,8–41,5% домохозяйств Восточной Европы и Центральной Азии все еще используют в качестве топлива биомассу (дрова и уголь) для приготовления пищи и обогрева (World Bank, 2003).

Высокие уровни загрязнения воздуха внутри помещений увеличивают риск развития инфекций нижних дыхательных путей у детей, повышая тем самым уровень заболеваемости и смертности (Bruce, Perez-Padilla & Albalak, 2000; Ezzati & Kammen, 2001; Black, Morris & Bryce, 2003). Проведенные оценки показывают, что в странах ЕВРО-В и ЕВРО-С 1,1–6,6% от общего числа случаев смерти и 0,7–5,0% DALYs среди детей в возрасте 0–4 лет, а также 3,7–11,5% от общего бремени астмы среди детей в возрасте 5–14 лет, связаны с загрязнением воздуха внутри помещений из-за использования твердых видов топлива (Valent et al., 2004b).

Заболеваемость, связанная с плохим состоянием воздуха внутри помещений, наблюдается даже в наиболее развитых регионах из-за воздействия ОТД, химических продуктов сгорания, строительных материалов и таких биологических агентов, как плесени.

Курение во время беременности ассоциируется с ее неблагоприятными исходами, такими как выкидыш, преждевременные роды, низкая масса тела при рождении и некоторыми врожденными аномалиями, а также с повышенным риском заболеваний дыхательных путей и с задержкой развития в ранние годы жизни (DiFranza & Lew, 1995, 1996). Кроме того, воздействие ОТД после рождения ассоциируется с повышенной заболеваемостью респираторными инфекциями и бронхитом, а также, вероятно, является причиной повышения частоты хронических заболеваний дыхательной системы и рака в более поздние периоды жизни (DiFranza & Lew, 1996; Ji et al., 1997; Strachan & Cook, 1998; Courage, 2002).

Высокие концентрации загрязняющих веществ внутри помещений могут быть также обусловлены высоким загрязнением атмосферного воздуха. Это обычное явление в домах и школах, расположенных рядом с промышленными предприятиями, загрязняющими окружающую среду, или магистралями с интенсивным дорожным движением. Также является проблемой качество воздуха в помещениях, предназначенных для работы, игр и отдыха.

Высокие уровни двуокиси серы, двуокиси азота и других загрязнителей воздуха внутри помещений могут быть причиной раздражения слизистых и кожи, а также респираторных нарушений, сопровождаемых явлениями ринита, кашлем, обострением астмы, головной болью, тошнотой и раздражением слизистой глаз (American Academy of Pediatrics, 2003).

Загрязнение атмосферного воздуха

Дети могут подвергаться воздействию смесей различных загрязняющих веществ (ТЧ, двуокись азота, двуокись серы и озон, другие фотохимические оксиданты). Это зависит от таких факторов, как проживание вблизи загрязняющих среду промышленных объектов, электростанций и зон интенсивного дорожного движения.

В мировом масштабе загрязнение атмосферного воздуха является причиной сердечно-сосудистых и респираторных заболеваний, а также 800 000 случаев преждевременной смерти от рака легких ежегодно (Ezzati et al., 2002, 2003). Точно установлено, что как острые, так и хронические заболевания дыхательной системы у детей и взрослых связаны с загрязнением атмосферного воздуха, особенно при высоких концентрациях ТЧ (Roemer, Hoek & Brunekreef, 1993; Dockery & Pope, 1994; van der Zee et al., 1999; Howel, Darnell & Pless-Mulloli, 2001; Brunekreef & Holgate, 2002; Hoek et al., 2002; Pope et al., 2002; Peacock et al., 2003). Уровень осаждения ТЧ в легких определяется главным образом размером частиц; к таким частицам, которые попадают в легкие при дыхании, относятся ТЧ₁₀ и частицы диаметром 2,5 мкм или меньше (ТЧ_{2,5}), содержащиеся, например, в выхлопах моторизованного транспорта. Самыми опасными являются частицы наименьшего размера, воздействие которых связано с отдаленными повреждениями дыхательной и сердечно-сосудистой системы (Pekkanen et al., 1997; Marcazzan et al., 2001; ECTWGP, 2003).

Исследования по оценке влияния на здоровье загрязнения воздуха, вызванного транспортом, которые были проведены в Австрии, Франции и Швейцарии, показали, что оно было причиной около 300 000 случаев бронхита и 162 000 приступов астмы у детей моложе 15 лет (Künzli et al., 1999, 2000). Повышение уровня смертности в первые годы жизни повсеместно, в том числе в экономически развитых странах (Bobak & Leon, 1992), ассоциировалось с повышенным уровнем загрязнения атмосферного воздуха (Ostro et al., 2005). К другим источникам загрязнения внешнего воздуха относятся промышленные выбросы, например, выбросы электростанций, работающих на угле, металлургических и целлюлозно-бумажных предприятий; все они являются основным источником двуокиси серы. Химическая реакция между полициклическими ароматическими углеводородами (ПАУ) и диоксидом азота при участии солнечного света приводит к образованию тропосферного озона, одного из самых распространенных и опасных веществ, загрязняющих воздух. Более высокие уровни озона обычно наблюдаются после полудня в солнечные дни; они являются сильными раздражителями дыхательных путей, особенно у маленьких детей (Gielen et al., 1997).

Большинство загрязняющих воздух веществ вызывают острое поражение респираторной системы, но могут наблюдаться и хронические нарушения. В исследованиях, проведенных в 12 общинах южной Калифорнии, получены убедительные доказательства ухудшения процесса развития легких у детей 10–18 лет, которые подвергались воздействию загрязняющих воздух веществ при их содержании в атмосферном воздухе в количествах, обычно наблюдающихся в городских и прилегающих к ним районах (Gauderman et al., 2004).

Долговременное воздействие загрязнителей воздуха также может приводить к хроническим нарушениям, не связанным с респираторной системой. Например, многие ПАУ являются канцерогенами. Установлена связь между низкой массой тела при рождении и загрязнением атмосферного воздуха: рассчитанное снижение массы тела при рождении составило 0,52 г при повышении концентрации двуокиси серы или ТЧ на 1 мкг/м³ в первом триместре беременности (Rogers et al., 2000; Yang, Tseng & Chang, 2003).

В Европейском регионе ВОЗ рассчитанное бремя болезней, обусловленных загрязнением атмосферного воздуха у детей моложе 5 лет, составляет 3861–13 796 случаев смерти (1,8–6,4% от всех случаев смерти в этой возрастной группе). Эти цифры получены в результате анализа, основанного на современных расчетах уровней ТЧ₁₀, сделанных Всемирным банком, и в которых используется не соответствующий фактам уровень экспозиции ТЧ₁₀, равный 20 мкг/м³. Разброс цифр является результатом применения значений относительного риска загрязнения атмосферного воздуха ко всем причинам смерти (более высокий уровень) или только к случаям смерти от острых респираторных инфекций (более низкий уровень) (Valent et al., 2004a).

Плохое водоснабжение и неадекватные санитарно-гигиенические удобства

Биологическая контаминация воды является причиной целого ряда заболеваний, которые передаются через воду. Множество известных вирусов, бактерий и паразитов могут загрязнять питьевую воду и вызывать желудочно-кишечные заболевания у младенцев и детей младшего возраста. Уровень заболеваемости и смертности от желудочно-кишечных заболеваний, передающихся через воду – в основном теми, которые сопровождаются диареей, – до сих пор остается высоким в странах и сообществах, где значительная часть населения испытывает недостаток чистой воды и адекватных санитарно-гигиенических удобств (Black, Morris & Bryce, 2003). Это касается многих стран Европейского региона, особенно тех, которые расположены в юго-восточной части Европы, на Кавказе и в Центральной Азии, а также значительного числа неблагополучных малочисленных сообществ, проживающих в других странах Региона.

В целом по Региону у детей моложе 15 лет диарейные болезни, обусловленные плохим качеством воды и неадекватными санитарно-гигиеническими удобствами, являются причиной 5,3% случаев смерти (13 548) и 3,5% DALYs (549 940) (Valent et al., 2004a). В странах ЕВРО-А смертность от этих причин и уровень DALYs составляют 0,2% и 0,8% соответственно; это говорит о том, что бремя болезней, обусловленных плохим качеством воды и неудовлетворительными санитарными удобствами, выше в странах ЕВРО-В и ЕВРО-С. Отсутствие безопасной воды и удовлетворительных санитарно-гигиенических удобств могут также вызывать не прямые и отдаленные последствия; например повторные желудочно-кишечные инфекции являются дополнительной причиной нарушений роста.

Неадекватное питание

Несмотря на повсеместное улучшение условий жизни большей части населения Европейского региона ВОЗ, проблема недоедания все еще существует в засушливых и подвергающихся опустыниванию областях, а также среди неблагополучных сообществ, особенно в некоторых странах СНГ. Белковая недостаточность встречается относительно редко, однако как в западных, так и в восточных странах Региона широко распространены дефицит йода и железодефицитная анемия (WHO Regional Office for Europe, 2003c). В целом, в Европейском регионе ВОЗ 32 000 случаев смерти и 1 650 000 DALYs среди детей и подростков в возрасте 0–15 лет связаны с недостаточным питанием (WHO, 2002).

Бедность – основная причина неадекватного питания, хотя недостаток информации также играет важную роль. Например, в соответствии с всеобщими рекомендациями общественного здравоохранения младенцы должны находиться на исключительно грудном вскармливании в течение первых 6 месяцев жизни, а если это невозможно, то получать подходящие заменители грудного молока. Затем необходимо вводить адекватный по пищевой ценности и безопасный прикорм (Fleischer Michaelson et al., 2003). Однако в Регионе эти правила не всегда соблюдаются: например в республиках Центральной Азии и других странах Региона воду (кипяченую или нет), чай с сахаром или каши начинают давать детям в возрасте 2 недель. Такая, не соответствующая правилам практика вскармливания, способствует повышению заболеваемости младенцев диарейными болезнями, респираторными инфекциями и анемией.

При неполноценном питании из-за снижения иммунитета повышается заболеваемость всеми инфекциями, и они отличаются более тяжелым течением; кроме того, при неполноценном питании у детей школьного возраста уменьшается способность к обучению. Что касается отдаленных последствий, неполноценное питание приводит к замедлению роста – определяется как хроническое уменьшение отношения роста к весу ниже 2 стандартных отклонений (SD) – и может вызывать хроническое нарушение когнитивного развития, особенно у младенцев и маленьких детей (Grantham-McGregor et al., 1991; Grantham-McGregor & Ani, 2001). Одной из причин низкой массы тела ребенка при рождении и развития врожденных аномалий является плохое питание и неадекватное потребление железа и фолатов во время беременности (Medical Research Council Vitamin Study, 1991; Botto, Mulinare & Erickson, 2002; Jensen, 2002). Влияние плохого питания проявляется через поколения: повышена вероятность рождения детей с меньшей массой тела у женщин, которые плохо питались, когда были подростками (Robertson et al., 2004). Кроме того, у взрослых людей очень низкого роста из-за недоедания в детстве может наблюдаться снижение способности к обучению и трудовой деятельности (Savage & Burgess, 1993).

Распространенность недоедания высока в странах восточной части Европейского региона ВОЗ; например, в Таджикистане больше половины детей моложе 5 лет недоедают. В Узбекистане недоедает 31% детей; в Турции и Российской Федерации – 16%; в Румынии – 8% (de Onis & Blössner, 1997). Субоптимальные показатели роста могут также наблюдаться среди более бедных сообществ в относительно богатых странах.

Неподходящие рацион и практики питания, включающие частое потребление напитков с высоким содержанием сахара и высококалорийных закусок, особенно в сочетании с недостаточной физической активностью, способствуют распространению случаев избыточного веса и ожирения (см. раздел, посвященный видам передвижения и транспорту).

Микробиологическая контаминация пищевых продуктов

Микробиологические и химические агенты могут загрязнять пищевые продукты, что приводит к росту различных болезней или патологических состояний у детей. Последствия химической контаминации пищевых продуктов описываются в разделе, посвященном вредным химическим загрязнителям. Основную опасность для здоровья детей, связанную с биологической контаминацией пищевых продуктов, представляют желудочно-кишечные заболевания и другие пищевые токсикоинфекции. Контаминация различными бактериями, такими как стафилококки, *Campylobacter* spp., *Escherichia coli*, *Shigella* spp., и некоторыми мелкими круглыми вирусами (такими как вирусы группы Норволк), вызывает пищевые инфекции (Pond, 2002). Считается, что и в развитых и в развивающихся странах чаще всего встречаются инфекции, вызванные патогенными штаммами *Escherichia coli*. Из-за незрелости иммунной системы маленькие дети более чувствительны к некоторым патогенным микроорганизмам, чем взрослые, а поскольку их организм продолжает развиваться, неблагоприятные последствия для здоровья могут быть более выраженными.

Несмотря на предпринятые в последнее время действия и инициативы заболеваемость пищевыми токсикоинфекциями, продолжает расти. В северных и западных странах Региона, несмотря на удовлетворительное снабжение питьевой водой и адекватные санитарно-гигиенические удобства, заболеваемость этими инфекциями утроилась за период от начала 1980-х до конца 1990-х гг. (Pond, 2002).

Неадекватные стандарты строительства и небезопасные материалы для изготовления игрушек и оборудования для игр

В бедных пригородных и городских районах жилище может быть недостаточно защищено от жары или холода из-за неадекватных строительных материалов или недостатка топлива. Во многих странах Европейского региона ВОЗ, включая бедные районы и трущобы в большинстве индустриально развитых стран, значительная доля населения все еще сталкивается с проблемой неадекватных жилищных условий. Часто неадекватно обогреваются не только жилые дома, но также школы и общественные места, где бывает много детей.

К другим факторам риска внутри помещений относятся опасные вещества, содержащиеся в строительных материалах, особенно свинец и асбест. Во многих странах асбест интенсивно применялся при строительстве общественных зданий вплоть до запрещения или ограничения его использования в 1970-х годах. Его применяли в основном для изоляции, для кровельных гонтов, перекрытий и плитки для пола, а также в качестве связующего материала. Асбест становится опасным для здоровья, когда содержащие его материалы подвергаются износу и их волокна попадают в воздух, а затем в дыхательные пути. На большей части Региона учащиеся и школьный персонал подвергаются воздействию асбеста, который выделяется из разрушающегося строительного материала. Основное неблагоприятное воздействие асбеста состоит в отдаленном развитии рака плевры (Terracini, 2002). Краска, содержащая свинец (см. также раздел, посвященный опасным химическим веществам), широко использовалась для окраски стен, деревянных изделий и оконных рам. В странах, где она широко применялась, содержащийся в ней свинец обычно представляет наибольшую опасность для детей.

Микроклиматическим факторам риска, таким как сырость, неадекватное освещение и не отвечающее необходимым требованиям оборудование, часто уделяется недостаточно внимания. Эти факторы риска особенно характерны для школ и общественных учреждений, где дети проводят большую часть дня. Отсутствие безопасных рекреационных зон увеличивает риск травматизма и ведет к гиподинамии. Кроме того, часто школы, другие помещения и игровые площадки не приспособлены для детей-инвалидов, что существенно ограничивает их возможности для получения образования и установления социальных контактов с другими детьми.

Причиной отравлений и травм могут быть неадекватные стандарты строительства и строительных материалов. Отравления могут быть результатом ненадлежащего хранения опасных веществ, неправильного применения или вредного воздействия лекарственных препаратов, химических веществ, нефтепродуктов и поделочных материалов. Среди прочих причиной травм обычно является использование опасных строительных и игровых

материалов, опасных горючих веществ (ожоги и проглатывание керосина), а также ненадлежащая изоляция электрических проводов.

Если дети играют в опасные игрушки или пользуются содержащими токсические вещества изделиями народных промыслов, это вредно для их здоровья. Даже так называемые нетоксические продукты для художественного творчества могут быть причиной нарушений здоровья, если ребенок глотает их или использует не по назначению. Игрушки могут содержать такие потенциально опасные вещества, как фталаты. Кроме того, деревянное оборудование для игр часто пропитывается веществами, содержащими такие консерванты, как мышьяк, пентахлорфенол и хром, которые токсичны при проглатывании (American Academy of Pediatrics, 2003).

Контаминация биологическими агентами распространена везде, где в ограниченном пространстве скапливается много людей. Особенно высок уровень риска в школах и дошкольных учреждениях из-за высокой скученности и высокого уровня заболеваемости различными инфекциями детей первого года жизни и детей младшего возраста. Контаминация биологическими агентами может повышаться при высокой относительной влажности и плохом состоянии кондиционеров. Плесневые грибы (самыми распространенными являются *Cladosporium*, *Aspergillus*, *Penicillium* и *Alternaria*) размножаются в условиях повышенной влажности, которая создается из-за щелей в крыше и стенах; плесневые грибы могут попадать жилище через обогревательные системы и кондиционеры. Плесневые грибы являются хорошо известными аллергенами.

Опасные химические вещества

В индустриально развитых странах более 15 000 химических веществ производится в больших объемах и попадает в окружающую среду, главным образом в почву и воду. Многие из химических веществ, имеющих в продаже, никогда не исследовались на возможную токсичность, и только небольшая их часть исследовалась на токсичность в отношении развивающихся организмов.

Могут наблюдаться случаи острого отравления (например, свинцом), хотя в большинстве случаев нарушения здоровья проявляются после длительной экспозиции. В детском возрасте симптомов может не быть, но они могут проявляться в дальнейшей жизни. Возможность появления неблагоприятных эффектов через длительный латентный период означает, что знания о них, скорее всего, будут неполными и будет трудно подтвердить предполагаемую связь между причиной и следствием.

Свинец остается самым важным химическим токсикантом, воздействие которого неблагоприятно сказывается на здоровье детей, особенно в странах, где все еще используется этилированный бензин. Существует множество других источников загрязнения свинцом, в том числе краски, водопроводные трубы и керамика, покрытая свинцовой глазурью. Свинец может представлять серьезную опасность для детей и подростков там, где используется детский труд: в строительстве, в шахтах и на плавильном производстве, а также на зарядке аккумуляторов. Вероятность попадания свинца в воду из труб и мест их соединения выше в мягкой воде и в воде с pH ниже нейтрального.

Свинец может быть причиной острых токсических эффектов. Хотя наиболее опасна хроническая нейротоксичность, особенно на ранних этапах развития центральной нервной системы в первые 2–3 года жизни. Она приводит к нарушению функции кортикальных структур и впоследствии повышает риск развития умственной отсталости легкой степени, дефицита внимания, гиперактивности и других нарушений развития (Needleman & Gatsonis, 1990; Meedleman et al., 1990; Lidsky & Schneider, 2003). Ежегодные затраты системы здравоохранения Соединенных Штатов на коррекцию нарушений, связанных с воздействием свинца, оцениваются в 43,4 миллиарда долларов (Landrigan et al., 2002). Недавно было показано, что неблагоприятное влияние на интеллектуальное развитие детей проявляется при концентрациях свинца в крови намного ниже 10 мкг/дл, то есть при концентрациях до недавнего времени считавшихся безопасными (Canfield et al., 2003). У детей Европейского региона ВОЗ доля общего бремени болезней, связанных с умственной отсталостью легкой степени, вызванной воздействием свинца, составляет от 0,8% от общего числа DALYs в Западной Европе (156) до 3,1% в Центральной и Восточной Европе (619); в среднем 1,4% от общего числа DALYs у детей моложе 5 лет (Valent et al., 2004b).³ Исследования, проведенные в различных странах, показали, что доля детей, у которых уровень свинца в крови превышает 10 мкг/дл, часто больше 10%, а иногда намного больше 50% (Valent et al., 2004b).

³ Если бремя болезней, обусловленных воздействием свинца, оценивали отдельно для городского и сельского населения (оценивали уровни этого вещества в крови у жителей городов и сел), то число DALYs в Европейском регионе должно быть выше (около 480 000 DALYs); при этом бремя обусловленных свинцом заболеваний выше в EBPO-B (300 000 DALYs), чем в EBPO-A (40 000 DALYs) и в EBPO-C (140 000 DALYs).

Загрязнение нитратами также является проблемой. Высокие концентрации этих соединений в питьевой воде опасны, поскольку нитраты могут восстанавливаться до нитритов, вызывая метгемоглобинемию – заболевание, при котором образующаяся в клетках крови фракция гемоглобина в меньшей степени способна переносить кислород. У маленьких детей гемоглобин особенно чувствителен и легко превращается в метгемоглобин. С учетом того, что дети потребляют больше воды в пересчете на массу тела, это обстоятельство делает их особенно уязвимыми в отношении этого заболевания, случаи которого были зарегистрированы в Албании, Венгрии и Словакии (WHO Regional Office for Europe & European Environment Agency, 2002).

Другой важный химический загрязнитель – ртуть. Она является продуктом горения, источник которого – работающие на угле электростанции и мусоросжигатели для городских отходов. Ртуть попадает в озера и реки, где бактерии, содержащиеся в донных осадках, превращают ее в метилртуть. Метилртуть затем накапливается в рыбе и может попадать в пищевую цепочку. Это очень опасный нейротоксикант, который может оказывать неблагоприятное воздействие на плод через продукты, потребляемые беременной женщиной (Matsh et al., 1990), и на детский организм при прямом попадании с пищей. Подробный обзор по нейротоксическим веществам представлен в работе Grandjean & White (2002).

Такие органические химические вещества, как ПХБ, полихлорированные дибензодиоксины (ПХДД) и различные пестициды, часто могут загрязнять воду, почву и продукты питания. К пестицидам относятся инсектициды, гербициды и фунгициды. Некоторые из более старых пестицидов разрабатывались как устойчивые соединения и, следовательно, их можно обнаружить по всему миру в воде и почве. Новые пестициды подвергаются более быстрой деградации, но все равно загрязняют воду, почву, а через них продукты питания. Подробно исследовали воздействие ПХБ и диоксинов, которые являются весьма устойчивыми к биологической деградации и сохраняются в окружающей среде десятилетиями. К неблагоприятным эффектам пестицидов относятся нейротоксичность, канцерогенность, а также потенциальная иммунотоксичность и токсическое действие на эндокринную систему (US EPA, 1997; Tirado, 2002; Ribas-Fito et al., 2003). В последние годы в окружающей среде широко распространились такие новые химикаты, как полибромированные дифениловые эфиры, фталаты и дифенол А, и имеются серьезные подозрения в отношении их токсического действия на развивающиеся организмы.

Мышьяк образуется в результате различных видов деятельности, таких как плавка металлов и сжигание угля, которые чаще всего используются в странах, находящихся на промежуточном уровне развития. Поскольку в неорганической форме он обнаруживается преимущественно в подземных водах, наиболее опасным является загрязнение мышьяком питьевой воды. К заболеваниям, связанным с воздействием мышьяка, относятся: рак мочевого пузыря, легких и кожи, неврологические нарушения, сердечно-сосудистые и легочные заболевания, поражения кожи и диабет (Smith et al., 1992; Smith, Lingas & Rahman, 2000).

Неконтролируемые опасные места, связанные с отходами, включают предприятия для их хранения и уничтожения, свалки, территории, где раньше располагались промышленные предприятия, военные объекты, предприятия по переработке отходов и места несанкционированного сброса сточных вод. В таких местах веществ обнаруживаются тяжелые металлы (такие как свинец, хром и мышьяк) и органические растворители (такие как трихлорэтил и бензол). Дети могут подвергаться воздействию этих веществ через подземные и поверхностные воды, питьевую воду, поверхностные слои почвы, осадки, продукты растительного и животного происхождения. Исследования, проведенные в сообществах, проживающих вблизи опасных мест захоронения отходов, выявили их неблагоприятное воздействие на здоровье. К ним относились заболевания дыхательной системы (ATSDR, 1995), низкая масса тела при рождении, врожденные дефекты и ряд неврологических и поведенческих нарушений (Savitz et al., 1997). В большинстве случаев исследованные популяции включали несколько детей, но только небольшое число исследований были посвящены непосредственно влиянию загрязнений на здоровье младенцев и детей. Многоцентровое совместное исследование риска развития врожденных аномалий, проведенное в Европе на территориях, расположенных вблизи мест захоронения опасных отходов, показали повышение риска развития хромосомных аномалий на 33% (Dolk et al.). Как и большинство таких исследований, оно не позволило получить убедительных доказательств существования причинно-следственной связи. Хотя пока фактических данных недостаточно для того, чтобы начать мероприятия по ограничению экспозиции, более совершенные методы исследования, такие как создание модели воздействия в реальном времени с использованием компьютеризированной географической информационной системы, являются многообещающими для установления ассоциации между контаминацией местности и риском для здоровья.

И, наконец, особого внимания требует возможная химическая контаминация грудного молока пестицидами, метилртутью и ПХБ. Из-за риска такой контаминации, составляющей небольшую часть общей экспозиции в загрязненных областях, отказ от кормления грудью может лишать младенцев многих связанных с ним

преимуществ и лишь ненамного уменьшать вредное воздействие. Кроме того, при некоторых обстоятельствах заменители грудного молока могут быть тоже контаминированы из-за несоблюдения норм изготовления или контаминации воды, необходимой для их разведения. Грудное вскармливание является благоприятной природоохранной практикой, поскольку позволяет сохранять топливные ресурсы, которые в противном случае пошли бы на изготовление заменителей; не загрязняет окружающую среду отходами от упаковки; и позволяет избежать контаминации пластификаторами и другими продуктами, входящими в материалы, из которых изготавливаются бутылочки и соски. В очень редких случаях грудное молоко может быть так сильно загрязнено, что при невозможности уменьшить риск для грудного ребенка или избежать его, продолжительность грудного вскармливания должна быть меньше рекомендуемых шести месяцев.

Ионизирующее и неионизирующее облучение

Еще одну опасность для здоровья создает ионизирующее и ультрафиолетовое излучение. Высокий уровень экспозиции к ионизирующей радиации при выбросах радиоактивных веществ (например, как при Чернобыльской аварии в 1986 г.) или при работе медицинского диагностического оборудования (рентгеновские и радиоизотопные установки) имеет ограниченную локализацию. Неблагоприятный эффект ионизирующей радиации сильнее сказывается на здоровье детей, испытывающих недостаток йода.

Основным источником радиационного фона является газ радон. Экспозиция к этому газу достаточно часто наблюдается в частных и общественных зданиях. Образуюсь при радиоактивном распаде радия, радон проникает в дома через щели в фундаменте или при отсутствии фундамента. Воздействие излучения, видимо, выше в подвальных помещениях и на первых этажах. До недавнего времени данных, свидетельствующих о повышении риска развития рака легких после длительного воздействия радона в жилых помещениях, было недостаточно. Мета-анализ восьми эпидемиологических исследований (Lubin & Boice, 1997) показывает существование линейной зависимости доза-ответ, определяемой до уровня содержания радона 4 пКи/л – уровня, при котором необходимо проведение корректирующих мероприятий.

Воздействие ультрафиолетовой (УФ) части солнечного спектра наблюдается повсеместно, хотя в большой степени зависит от интенсивности излучения и использования человеком мер защиты от солнца. Экспозиция к УФ-излучению в детстве имеет особое значение, а воздействие солнечного света в детстве и в подростковом возрасте может лежать в основе развития меланомы и других видов рака кожи (IARC, 1992). Светлая кожа, детские веснушки, тяжелый солнечный ожог в детстве и воздействие солнечных лучей в каникулярное время в детстве и подростковом возрасте были отнесены к основным факторам риска развития базальноклеточной карциномы (Kricke, Armstrong & English, 1994; Gallagher et al., 1995). Экспозиция к интенсивному солнечному облучению и один или более случаев солнечных ожогов в детстве могут значительно повышать риск развития меланомы в более поздние годы жизни (Westerdahl, Olsson & Ingvar, 1994; Whiteman, Whiteman & Green, 2001). Высокий уровень экспозиции к солнечному свету в подростковом возрасте усугубляет этот риск (Elwood & Jopson, 1997; Autier & Dore, 1998). Более того, в Швеции у подростков обнаружена связь между популярной среди них привычкой посещать солярий для приобретения искусственного загара и повышенным риском меланомы (Wester et al., 1999).

Источники электромагнитных полей (ЭМП) распространены повсеместно в жилых домах, общественных зданиях и на открытом воздухе. К ним относятся высоковольтные линии электропередач, распределительные линии, несущие электричество в дома, и самое разнообразное электрическое оборудование, включая телевизионные мониторы, компьютерные игровые приставки, радиоприемники и другие. Хотя наблюдалась ассоциация между онкологическими заболеваниями у детей и воздействием электромагнитных полей сверхнизкой частоты (СНЧ), причинная связь остается неясной. Международная комиссия по защите от неионизирующего излучения (ICNIRP, 2005), однако, не рассматривает вероятность такого эффекта. IARC (2002) сделала вывод, что воздействие полей СНЧ связано с «возможной канцерогенностью». В опубликованных работах имеются данные об увеличении в среднем вдвое числа случаев лейкемии у детей, подвергавшихся воздействию ЭМП, магнитная индукция которых превышала 4 мкТл. Если это подтверждается, указанное превышение риска означало бы очень малое число дополнительных случаев в Регионе; например, согласно расчетам, в Швеции это составляло бы один дополнительный случай в год.

Меньше известно о влиянии ЭМП в радиочастотном диапазоне. Обзор фактических данных об использовании мобильных телефонов, проведенный по заказу правительства Соединенного Королевства в 2000 г. (IEGMP, 2000), позволил сделать следующие выводы: нельзя утверждать, что радиочастотное излучение вообще не обладает потенциальным неблагоприятным эффектом в отношении здоровья; недостаток знаний оправдывает подход, основанный на принципе предосторожности; необходимо препятствовать широкому использованию мобильных телефонов детьми.

Шум

Шум, уровень которого превышает порог безопасности, часто наблюдается в жилых районах, в школах и дошкольных учреждениях, особенно в городах и в пригородах. Источником такого шума являются сами дети, игрушки и оборудование, находящееся внутри зданий, интенсивное дорожное движение, промышленные предприятия, строительство, сооружение или реконструкция дорог, находящиеся поблизости железные дороги, транспортные магистрали и аэропорты. Уровни шума в комнатах зависят от планировки, от качества изоляции, от акустики и внешнего шума.

Дети могут быть в большей степени уязвимы по отношению к неблагоприятным последствиям шума, поскольку они не могут выбирать среду обитания и могут чаще подвергаться его воздействию. Кроме того, они более чувствительны к воздействию шума. Мало известно о влиянии шума на младенцев, хотя было показано, что дети, родившиеся преждевременно и попавшие в отделения интенсивной терапии, подвергались до рождения воздействию шума из многих источников.

Более широко исследовали воздействие шума на детей дошкольного и школьного возраста. Обычно дети школьного возраста могут подвергаться воздействию шума, интенсивность которого выше, чем А-взвешенный⁴ эквивалент непрерывного 24-часового давления звука (LAeq24) в 70 дБ(А), хотя, согласно выпущенному ВОЗ руководству по нормативам для бытового шума (*Guidelines for community noise*), во время занятий шум в классе не должен превышать 35 дБ LAeq (Berglund, Lindvall & Schwela, 1999).

Неблагоприятное влияние шума на здоровье проявляется нарушением слуха при очень сильных звуковых импульсах, которые могут повреждать волосковые клетки внутреннего уха, и при продолжительной экспозиции к звукам громче 85 дБ(А). Потеря слуха может быть преходящей или постоянной. Условия, способствующие ухудшению слуха, становятся все более распространенными. Это связано с тем, что молодежь все чаще использует портативные плееры с наушниками и посещает общественные места, где играет громкая музыка, такие как молодежные клубы и дискотеки.

Самым важным для детей и самым распространенным неблагоприятным воздействием обладают шумовые помехи в процессе речевого развития, общения и обучения в самые первые годы жизни (Bistrup & Keiding, 2002). Речь обычно распознается на 100% при фоновом шуме около 35 дБ(А) и понятна достаточно хорошо при фоновом шуме в 50–55 дБ(А). Проблемы возникают, когда уровень окружающего шума составляет 60 дБ и более, что соответствует шуму дорожного движения при слегка приоткрытых окнах. Конечным неблагоприятным эффектом у детей является ухудшение развития языковых навыков и трудности с обучением чтению, как в раннем детстве, так и в начальной школе. Эти эффекты с большей вероятностью наблюдаются у детей со сниженным слухом или у детей, которые еще не научились как следует говорить.

Фоновый шум может вызывать нарушение концентрации и сна, быть причиной психологического стресса, ограничивать стремление к участию в коллективных действиях и служить пусковым механизмом агрессивного поведения (American Academy of Pediatrics, 2003).

Транспорт и используемые виды передвижения

Современный характер передвижения и развития транспорта неблагоприятно сказывается на здоровье детей, особенно в городах, и это является примером сложной ситуации, когда наблюдается воздействие многочисленных, опасных для здоровья факторов, в отношении которых дети более уязвимы, чем взрослые. К вредным для здоровья эффектам относится воздействие загрязнителей атмосферного воздуха и воздуха внутри автомобиля, шум и дорожно-транспортный травматизм, а также эффекты, связанные с ограничением возможностей для физических упражнений и автономного передвижения.

Результаты исследований, суммированные в обзоре ВОЗ (Dora & Phillips, 2000), показывают, что у детей, живущих рядом с загруженными автомобильными дорогами, риск респираторных заболеваний повышен примерно на 50%; эти исследования также позволяют предположить существование повышенного риска развития лейкемии при воздействии выбросов автотранспорта; это может быть связано с содержащимся в выбросах бензолом. Поскольку у детей снижена способность осознавать опасность, связанную с дорожным движением, и адекватно на нее реагировать, они подвергаются более высокому риску стать жертвой дорожно-транспортного происшествия. В Европейском регионе ВОЗ ежегодно в дорожных авариях погибают около 9000 детей моложе 19 лет, а травмы получают еще 355 000, что составляет около 10% от общей смертности и 15% от числа травм соответственно (Dora & Phillips, 2000). Дорожно-транспортные происшествия – основная причина смерти

⁴ А-взвешивание – коррекция, которая используется при измерении или расчете полной шумовой мощности для учета особенностей восприятия ухом звуков различной частоты.

после 14 лет. Рассчитанное для Региона бремя болезней, которые вызваны травмами, полученными в результате дорожно-транспортных происшествий молодыми людьми, не достигшими 19 лет, составляет 18 241 (5,6% общей смертности) и 859 495 DALYs (16,8% от общего числа DALYs) (Valent et al., 2004).

Опасаясь, что дети могут попасть в дорожную аварию, родители ограничивают их самостоятельное передвижение пешком или на велосипедах. Это не только усугубляет вред, наносимый здоровью неподвижным образом жизни, и повышает число случаев ожирения, но и делает детей более зависимыми, снижает возможности социальных контактов и формирует привычку пользоваться автомобилем, которая сохраняется во взрослой жизни.

Вместе с нездоровым рационом питания недостаток физической активности является одним из основных факторов риска ожирения (Chinn & Rona, 2001). Около 20–30% взрослого населения Европейского региона страдают ожирением, а частота ожирения у детей растет, увеличивая риск развития сердечно-сосудистых заболеваний в будущем (Robertson et al., 2004). Распространенность избыточной массы тела и ожирения у детей стремительно растет по всему Региону. Эта тенденция явно просматривается в данных по 10-летним детям (WHO, 2002). Например, доля детей с избыточной массой тела и ожирением увеличилась с 10% в 1991 г. до 13% в 2000 г. во Франции. В 1999 г. Венгрия сообщила, что 20% детей в возрасте 11–14 лет имели избыточную массу тела и 6% – повышенное давление. Кроме того, привычка к сидячему образу жизни в детском возрасте повышает риск сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и гипертонии и, в конечном счете, преждевременной смерти.

Стихийные бедствия и изменение климата

Стихийные бедствия создают целый ряд рисков для здоровья. Смерть, травмы, острая интоксикация, посттравматический стресс – самые распространенные прямые последствия стихийных бедствий. Важным также является их косвенное влияние на инфраструктуру, сельское хозяйство, занятость, медицинские и предоставляющие образование службы и вынужденное перемещение населения. При этом пожилые люди и дети принадлежат к группе высокого риска в отношении эффектов обоих типов.

Не так давно оценивали воздействие изменений климата на здоровье людей, хотя разные возрастные группы не рассматривались. Прямые, наиболее распространенные эффекты связаны с воздействием жары или холода; изменением уровня аллергенов в воздухе; заболеваемостью различными инфекциями и производством продуктов питания; наводнениями и другими последствиями экстремальных изменений погодных условий (McMichael et al., 2003). По оценкам ВОЗ (2002), в Западной Европе в 2000 г. около 5000 DALYs были обусловлены изменениями климата.

Все эти проблемы могут сказываться на детях, а некоторые особенно опасны именно для них. Например, изменения климата могут косвенным образом влиять на экспозицию к загрязняющим воздух веществам. В частности, изменения погодных условий могут увеличивать или уменьшать местные концентрации загрязнителей, особенно озона, в воздухе. Изменения в характере распространения аллергенов в воздухе были недавно доказаны, и это тоже может быть связано с изменениями климата. Кроме того, в Европе аллергия к цветочной пыльце является причиной 10–20% аллергических заболеваний. Бремя аллергических болезней определяется продолжительностью сезона цветения, частотой и высотой пиков концентрации пыльцы и аллергической нагрузкой на организм. Эти факторы могут усугубляться сезонными колебаниями температуры и характером осадков, влияющим на разнообразие видов растений. В целом, продолжительность сезона цветения увеличилась: за последние 30 лет она возросла в среднем на 10–11 дней (WHO Regional Office for Europe, 2003c).

Изменения климата могут также видоизменять характер заболеваемости желудочно-кишечными, респираторными и другими инфекциями. Например, анализ климатических характеристик на протяжении определенных промежутков времени и подтвержденных лабораторно случаев инфекции, вызванной *Salmonella* в ряде стран Региона, показал в среднем линейную зависимость между температурой окружающей среды и числом зарегистрированных случаев сальмонеллеза при превышении пороговой температуры на 6°C. Согласно оценке, в большинстве исследованных стран повышение температуры ответственно за 30% случаев сальмонеллеза. Боррелиоз Лайма, который сегодня в некоторых европейских странах является самой распространенной причиной энцефалита и пареза лицевого нерва бактериального происхождения у детей, распространяется на все большие территории как по широте, так и по долготе, а в некоторых странах с изменением температуры связана увеличение продолжительности и интенсивности сезонной заболеваемости.

Но, пожалуй, самой серьезной опасностью, связанной с изменением климата, является опустынивание и частые засухи, которые могут вызывать снижение производства продуктов питания и, как результат этого, недоедание. К самым уязвимым в этом отношении областям Европейского региона ВОЗ относятся республики Центральной Азии. Глобальные и местные изменения климата могут особенно неблагоприятно сказываться на детях этого региона: в 2000 г. засуха и недостаток воды наблюдались на северо-западе Узбекистана (особенно в

Республике Каракалпакстан). Эти климатические катаклизмы обрушились на область, и без того испытывающую острый недостаток воды, где показатели детской смертности в четыре раза выше, чем в ЕС.

При отсутствии адекватной защиты, истончение озонового слоя, вероятно, повышает риск развития меланомы и других видов рака кожи.

Профессиональные факторы риска

Сегодня в Регионе несколько миллионов подростков занимаются легальной трудовой деятельностью. Множество других, в том числе 7–8-летние дети заняты на сельскохозяйственных работах, в торговле и в промышленности в нарушение международных правил и национальных законодательств по возрастным ограничениям или правил техники безопасности (ILO, 1996). Все больше детей-мигрантов привлекаются к нелегальным видам деятельности, некоторые из которых крайне вредны или сопряжены с непосредственной опасностью для здоровья. Тысячи подростков женского и мужского пола нелегально ввозятся во многие европейские страны и принуждаются к работе на рынке сексуальных услуг (ЕСРАТ, 2000). Профессиональные факторы риска, с которыми сталкиваются дети и подростки, включают:

- в сельском хозяйстве: пестициды, удобрения, возбудитель столбняка и другие инфекционные агенты, травмы, мышечные повреждения, ненормированный рабочий день и зоонозы;
- на строительстве: травмы, асбест, кварцевая пыль и свинец;
- в авторемонтных мастерских: изоцианаты, свинец и эмиссия двигателей внутреннего сгорания;
- в ресторанах: моющие средства, табачный дым, шум, работа в ночное время и стресс;
- на бензоколонках: бензол и свинец;
- на деревообрабатывающем производстве: растворители, формальдегид, древесная пыль и травмы;
- на текстильных предприятиях, в красильнях и чистках: бензол, анилин и метанол;
- на кожевенном производстве: хром;
- на сварочных работах: дым и повреждения глаз;
- на производстве керамики и стекла: свинец и кварцевая пыль;
- в шахтах: угольная пыль, асбест, ртуть, фосфор и травмы;
- на домашних работах: пыль, шум и травмы, эргономические риски, вызывающие повреждения опорно-двигательного аппарата;
- работа на открытом воздухе: стресс от холода и жары, шум и травмы;
- на рынке сексуальных услуг: сексуальное насилие, травмы, заболевания, передаваемые половым путем, и насильственная смерть.

Ежегодно многие сотни детей погибают, выполняя опасную работу, и намного больше детей страдают от отравлений и травм, полученных на рабочем месте, и иногда вызывающих необратимые последствия (Parker et al., 1994; Dunn et al., 1998). Молодежь сталкивается на работе с теми же опасными воздействиями, что и взрослые люди, но они менее опытные и в меньшей степени осознают существующий риск; в большей степени склонны пренебрегать правилами безопасности и реже имеют соответствующую техническую подготовку (Woolf & Flynn, 2000). Например, частота травм, полученных на рабочем месте, у подростков в четыре раза выше, чем у взрослых. Кроме того, неблагоприятные последствия для здоровья наблюдаются чаще и носят более тяжелый характер из-за повышенной чувствительности растущих организмов к токсическим веществам и травмам, что в конечном итоге приводит к хроническому травматическому повреждению опорно-двигательного аппарата и стрессу (Runyan & Zakes, 2000).

Крайне неблагоприятные социальные факторы среды обитания

Во многих странах сочетание бедности и ослабление семейных и общественных связей ведет к росту числа детей, которым приходится жить в особо неблагоприятных социальных условиях. Дети отличаются особенной незащищенностью в отношении домашнего насилия, травматизма и стресса, а также отторжения от общества. При этих обстоятельствах вероятность пренебрежения интересами детей, проявлений жестокости, насилия и эксплуатации возрастает многократно.

За последнее десятилетие ослабление контроля государства, разрушение систем социальной защиты, миграция (особенно молодых мужчин и женщин детородного возраста) с последующим распадом семей, уменьшение зарплаты и злоупотребление алкоголем привели к значительному увеличению числа детей, лишенных родительского внимания, и отказных детей, число которых в беднейших странах СНГ может составлять один на 30 новорожденных (UNICEF, 2002). Как следствие этого, такие феномены, как «уличные дети», эксплуатация и контрабандная продажа детей, стали наблюдаться в странах, где до этого они были практически неизвестны. В некоторых странах Центральной Европы и СНГ один из 10 подростков обоего пола подвергался сексуальному насилию.

У детей, интересами которых пренебрегает общество и семья, подвергающихся насилию и эксплуатации, выше вероятность экспозиции к загрязненному воздуху, небезопасной воде, неадекватному питанию, токсическим химическим веществам и профессиональным факторам риска. Другими словами, они подвергаются крайне высокому риску всех неблагоприятных воздействий на здоровье, описанных выше, – от недоедания до тяжелых инфекций, в том числе ВИЧ/СПИДа и других инфекций, передаваемых половым путем; от травм и отравлений до хронической токсичности и отдаленных эффектов, таких как раковые заболевания, – и в конечном итоге высокому риску инвалидности и преждевременной смерти. Реакция общества на это явление часто выражается в многолетней изоляции таких детей, что еще больше усугубляет уже нанесенный им вред.

Дети, которых принуждают работать в индустрии сексуальных услуг и порнографии, большинство из которых прошли через киднэппинг и превращены в рабов, в наибольшей степени подвержены физическим и психологическим травмам и заболеваниям.

Последствия вооруженных конфликтов

Недавно в ряде областей Европейского региона ВОЗ происходили вооруженные конфликты, а в некоторых они продолжаются и сейчас. Прямое воздействие вооруженного конфликта связано с высоким бременем смертей, травм и нарушений, вызванных посттравматическим стрессом, некоторые из которых особенно характерны для детей (например, травмы в результате взрыва противопехотных мин). К этому необходимо добавить долговременные последствия (например, потеря родителей, разрушение инфраструктуры основных медицинских и образовательных институтов, лишение жилья и имущества, вынужденное перемещение). Все эти факторы повышают риск заболеваний, обездоленности, сиротства, ведут к потере возможностей получения основных видов медицинской помощи и образования, ухудшают рост и развитие.

В Европейском регионе ВОЗ в 2002 г. конфликты стали причиной 2348 случаев смерти и потери 155 000 DALYs в возрастной группе 0–19 лет (WHO, 2002).

Резюме: влияние основных экологических факторов риска на здоровье детей

Последствия воздействия на здоровье экологических факторов риска до конца не изучены. В таблице 3 суммированы проблемы, которые обсуждались в этой главе, с оценкой бремени болезней там, где это можно было сделать.

В ряде случаев причинно-следственные связи еще нуждаются в исследовании. Даже если такие связи точно установлены, величина эффекта в отношении здоровья может быть неизвестна; это обуславливает многофакторную природу большинства заболеваний человека и затрудняет установление точного вклада каждого фактора в развитие болезни. Кроме того, экспозиция и риск отличаются в зависимости от стадии развития и неравномерно распределяются между странами, социальными группами и сообществами. Учитывая эти ограничения, в таблице 4 представлен краткий обзор основных видов воздействий на здоровье, вызванных экспозицией к неблагоприятным экологическим факторам, представленным в этой главе, и показан уровень значимости выявленной положительной связи.

Таблица 3. Суммарная таблица: основные экологические факторы риска, их опасность для здоровья детей и бремя болезней

Фактор риска	Основные опасности для здоровья	Возрастная группа (годы)	Бремя болезней	
			Случаи смерти (% от общего)	DALYs (% от общего)
Загрязнение воздуха внутри помещений	Повышение частоты и тяжести респираторных заболеваний, таких как острые инфекции нижних дыхательных путей, бронхит и астма	0–4	9845 (4,6)	340818 (3,1)
	Неблагоприятные исходы беременности, такие как низкая масса тела при рождении и врожденные аномалии			
	Во взрослом возрасте такие нарушения, как хронические заболевания дыхательной системы и рак легких			
Загрязнение воздуха вне помещений	Раздражение кожи и слизистых, головная боль и дискомфорт			
	Повышение частоты и тяжести респираторных заболеваний, таких как острые инфекции нижних дыхательных путей, бронхит и астма	0–4	3861–13796 (1,8–6,4)	–
	Отдаленные неблагоприятные эффекты: хронические заболевания дыхательной системы и рак			
Неадекватное водоснабжение и санитарно-гигиенические удобства	Пренатальные эффекты, приводящие к низкой массе тела при рождении			
	Повышение частоты и тяжести заболеваний, передающихся через воду, в основном желудочно-кишечных	0–14	13 548 (5,3)	549940 (3,5)
	Косвенные влияния: нарушение роста вследствие повторных инфекций и желудочно-кишечных расстройств			
Неадекватное питание	Повышение частоты и тяжести инфекционных болезней	0–15	32 000	1 650 000
	Низкая масса тела при рождении и задержка роста			
	Ухудшение развития когнитивных способностей и способности к обучению			
Загрязненные пищевые продукты	Дефицит йода			
	Железодefицитная анемия			
	Врожденные аномалии			
Загрязненные пищевые продукты	Избыточный вес и ожирение			
	Желудочно-кишечные заболевания и другие болезни, передающиеся через пищевые продукты	–	–	–

Фактор риска	Основные опасности для здоровья	Возрастная группа (годы)	Время болезней	
			Случаи смерти (% от общего)	DALYs (% от общего)
Неадекватные стандарты строительства и безопасные материалы для изготовления игрушек и оборудования для игр	Травмы	-	-	-
	Острые отравления			
	Повышение частоты респираторных заболеваний, включая аллергию и астму			
	Хронические (нейротоксичность) и отдаленные (рак) эффекты			
	Острая токсичность: отравление свинцом или органическими фосфатами, меттемоглобинемия	-	-	-
	Хроническая нейротоксичность: низкий IQ, нарушения нервно-психического развития, рак			
Опасные химические вещества	Нарушения репродуктивной функции, включая врожденные аномалии			
	Рак			
Излучение	Меланома и другие виды рака кожи во взрослом возрасте	-	-	-
	Рак щитовидной железы у детей с дефицитом йода как следствие крупномасштабных радиационных катастроф			
Шум	Острые эффекты: потеря слуха	-	-	-
	Нарушения сна и поведения			
Транспорт/виды	Отдаленные эффекты: нарушение способности к обучению и развития лингвистических навыков			
	Травмы	0-18	18 241 (5,6) ^a	859 495 (16,8) ^a
	Избыточный вес и ожирение			
	Отдаленные эффекты: повышенный риск сердечно-сосудистых заболеваний			
	Психологические последствия ограниченного самостоятельного передвижения и воздействия шума			

Таблица 3. (продолжение)

Фактор риска	Основные опасности для здоровья	Возрастная группа (годы)	Бремя болезней	
			Случаи смерти (% от общего)	DALYs (% от общего)
Стихийные бедствия и изменения климата	Последствия наводнений и засух: утопление, травмы и недоедание	-	-	-
	Вспышки инфекционных заболеваний			
	Изменение характера чувствительности к аллергенам			
	Меланома и другие виды рака кожи во взрослом возрасте			
Детский труд	Производственные травмы	-	-	-
	Острые и хронические отравления			
	Респираторные нарушения			
	Рак			
Крайне неблагоприятная социальная среда обитания	Хронические заболевания опорно-двигательного аппарата			
	Травмы	-	-	-
	Психологическая травма			
	Острые и хронические инфекции	-	-	-
	Нарушение физического роста и развития			
	Нарушения нервно-психического развития			
Вооруженные конфликты	Травмы	0-19	2348	155 000
	Психологическая травма			
	Острые и хронические инфекции			
	Нарушение роста и развития			

^a Данные относятся только к дорожно-транспортным происшествиям.

Источник: Valent et al. (2004a, 2004b) и WHO (2002).

Таблица 4. Неблагоприятные эффекты в отношении здоровья и подверженность экологическим факторам риска: является ли ассоциация устойчивой и основанной на результатах серьезных эпидемиологических исследований (А) или она пока не установлена окончательно и основана на обобщениях и косвенных доказательствах (В); полуколичественные оценки общего бремени болезней

Фактор риска	Респираторные заболевания, включая астму	Диарейные заболевания	Нарушения нервно-психического развития и ухудшение познавательных способностей	Нарушения физического развития, включая замедление роста и ожирение	Рак	Сердечно-сосудистые заболевания, в том числе во взрослой жизни	Травмы	Общий уровень бремени болезней ^a
Загрязнение воздуха внутри помещений	A				B			Высокий
Загрязнение воздуха вне помещений	A				B			Высокий
Неадекватные водоснабжение и санитарно-гигиенические удобства		A		B				Высокий
Неадекватное питание	A	A	A	A		A		Высокий
Контаминированные пищевые продукты		A						Умеренный
Небезопасные строительные материалы и материалы для изготовления игрушек и оборудования для игр	A				B	A		Высокий
Опасные химические вещества			A		A			Высокий
Радиация								Умеренный
Шум			A		A		A	Умеренный
Транспорт/виды передвижения	A			A		B	A	Высокий
Стихийные бедствия				B			B	Умеренный

Таблица 4. (продолжение)

Фактор риска	Респираторные заболевания, включая астму	Диарейные заболевания	Нарушения нервно-психического развития и ухудшение познавательных способностей	Нарушения физического развития, включая замедление роста и ожирение	Рак	Сердечно-сосудистые заболевания, в том числе во взрослой жизни	Травмы	Общий уровень бремени болезней ^a
Детский труд	B		B	B	B		A	Высокий
Неблагоприятная социальная среда	A	A	A	A		B	B	Высокий
Вооруженные конфликты			A	B			A	Высокий

^a «Высокий» означает как минимум 2% от всех случаев смерти или от всего числа DALYs в каждой группе от 0 до 19 лет и как минимум в одном из субрегионов Европейского региона ВОЗ; «умеренный» означает любое число смертей или число DALYs ниже 2% или в отдельных случаях, когда доступная информация о бремени болезней отсутствует.

Часть II.

Путь к выполнению национальных планов действий



4. Таблицы действий, ориентированных на детей

Цели и задачи

Представленные в этой главе таблицы 5–10 предназначены для национальных и местных руководящих органов, занимающихся вопросами окружающей среды и здоровья, в качестве руководства для разработки собственных планов действий «Окружающая среда и здоровье детей» в соответствии с их приоритетами и потребностями. Таблицы подготовлены при участии государств-членов ВОЗ, международных организаций и НПО и включают действия, эффективность которых в отношении охраны здоровья детей и окружающей их среды доказана. Читатель должен обратить внимание на то, что фактические данные, являющиеся обоснованием необходимости действий в одной или нескольких странах, не обязательно используются для всех стран без исключения, и что при использовании таблиц важно учитывать многие факторы, включая потребности стран, их приоритеты, ресурсы и институциональный контекст (в том числе характер распределения полномочий между национальными и местными органами власти), поскольку это будет существенным образом влиять на то, в каком масштабе и на каком уровне будут осуществляться действия в каждой конкретной стране.

Исходя из этого, читатель не должен рассматривать эти таблицы как набор рекомендаций. Они, скорее, представляют собой «меню» возможных действий, из которого государства-члены и местные органы власти могут выбирать наиболее подходящие и осуществимые комбинации действий для их включения в свои национальные планы. Более того, предусматривается, что таблицы будут пересматриваться в свете новых фактических данных и опыта, что почти наверняка приведет к включению в них в будущем новых действий. Пересмотренная с учетом опыта, полученного при внедрении НОСЗД, версия этих таблиц будет подготовлена для совещания по оценке достигнутого прогресса, намеченного на 2007 г.

Структура и терминология

В таблицах действий рассматриваются основные опасные для здоровья экологические факторы риска, обозначенные в рамках региональных приоритетных задач ЕОСЗД (см. Приложение 1), а также другие факторы риска, не охваченные этими четырьмя задачами. Действия сгруппированы по определенному экологическому фактору риска в рамках четырех региональных приоритетных задач с указанием намеченных целей. Это дает государствам-членам гибкий инструмент для оценки конкретной ситуации в каждой конкретной стране и принятия решений о том, какие действия должны предприниматься в первую очередь в зависимости от масштабов той или иной проблемы. Хотя делалось все возможное для того, чтобы сгруппировать экологические факторы риска в рамках соответствующей задачи, в некоторых случаях действия для решения разных задач совпадают. Например, многие из действий, предлагаемых в отношении загрязнения воздуха внутри и вне помещений, отнесены к Региональной приоритетной задаче III, хотя другие действия, относящиеся к этим же факторам риска, включены в раздел, рассматривающий Региональную приоритетную задачу II, касающуюся факторов риска, относящихся к видам передвижения и транспорту, неадекватной застройке, строительным нормам и материалам.

Термин «*дети*» относится к возрастной категории от 0 до 19 лет, включая период внутриутробного развития. Среда обитания для осуществления этих действий может быть различной – от дома и окружающего его пространства до школ, дошкольных учреждений и/или рабочих мест.

Шесть категорий действий

Для определения ответственного за осуществление европейского плана сектора (или секторов) все действия сгруппированы в шесть категорий; в таблицах каждая из них обозначена кодовой буквой. Некоторые действия могут попадать в зону ответственности национальных и местных органов, не имеющих прямых обязательств по охране окружающей среды и здоровья, поэтому их осуществление может потребовать сотрудничества различных секторов. В таких случаях, как это подчеркивается в ЕОСЗД, роль руководящих органов в области охраны окружающей среды и здравоохранения будет заключаться в том, чтобы пропагандировать и защищать действия, не относящиеся к кругу их прямых обязанностей.

Категория действия	Кодовая буква
Принятие и обеспечение выполнения законодательства	L
Пропаганда и поддержка программ медико-санитарного просвещения и укрепления здоровья	E
Содействие активному привлечению соответствующих заинтересованных групп (дети, лица, осуществляющие уход за ними, работники здравоохранения и просвещения)	P
Повышение уровня знаний путем проведения научных исследований, обмена опытом и информацией о предпринятых действиях (примеры из практики)	K
Мониторинг экологических воздействий	M
Совершенствование качества оказываемых услуг и инфраструктуры	S

В таблицах 5–8 перечислены предлагаемые действия, которые могут быть полезными при рассмотрении экологических факторов риска, охваченных четырьмя региональными приоритетными задачами европейского Плана, и рисков, в отношении которых государства-члены достигли договоренности о совместной работе. В таблице 9 рассматриваются дополнительные экологические факторы риска и соответствующие действия. Наконец, в таблице 10 представлены межотраслевые действия, объединяющие представленные выше факторы риска под заголовками, объединяющими предупреждение травматизма и создание благоприятной городской среды, тем самым обеспечивая лиц, принимающих решения, примерами использования межотраслевого подхода.

Три категории фактических данных

В этой книге впервые предпринята попытка классифицировать действия в зависимости от категории фактических данных, которые обосновывают их. Секретариат ВОЗ в ходе консультаций с участием восьми независимых экспертов классифицировал по этому принципу действия, перечисленные в таблицах 5–9. Результаты работы над этой первой классификацией показывают, что мнения экспертов в отношении имеющихся фактических данных, используемых в качестве доказательной базы для предлагаемых действий, нередко расходятся, о чем свидетельствуют различия в категориях, к которым они относили различные фактические данные. В ряде случаев эксперты воздерживались от классификации тех видов действий, которые выходили за рамки их знаний и опыта, что объясняет различия в количестве приведенных оценок (каждый эксперт дает одну оценку) или использование термина «не применимо». Ввиду ограниченности времени действия межотраслевого характера (таблица 10) не были классифицированы по категориям имеющихся фактических данных, и эта работа будет проделана позднее. Однако многие из действий, представленных в таблице 10, приводятся в других таблицах действий, где они были проанализированы и классифицированы. Учитывая вышесказанное и принимая во внимание динамический характер фактических данных, обосновывающих необходимость предлагаемых действий, процесс оценки доказательной базы действий в рамках европейского плана будет продолжен.

Действия были классифицированы в соответствии с тремя категориями имеющихся фактических данных, обосновывающих их, с использованием суммированных ниже критериев. Фактические данные расположены в порядке убывания их доказательной силы.

Категория 1. Данные, которые подвергались тщательной научной оценке (систематический анализ, рандомизированные контролируемые исследования) и относятся к действиям, которые доказали свою эффективность, обеспечив снижение уровня воздействия или улучшение показателей здоровья населения. Такие фактические данные обосновывают, например, действия, направленные на улучшение обеспечения населения водой и санитарно-гигиеническими удобствами, высокая эффективность которых подтверждена уменьшением частоты случаев диарейных заболеваний и их тяжести у детей.

Категория 2. Это фактические данные, основанные на успешном опыте одной или нескольких стран, однако их тщательная научная оценка могла не проводиться. В ряде случаев такая научная оценка затруднена или даже невозможна из-за многофакторной природы вмешательства, так и измеримых результатов. Такие фактические данные, например, используются в поддержку планов по уменьшению дорожно-транспортных происшествий или повышению безопасности зданий, которые осуществляются в некоторых странах.

Категория 3. Эти фактические данные используются в тех случаях, когда научных данных недостаточно, чтобы предоставить подтверждения эффективности конкретных действий. Эта категория данных связана с факторами риска, характер воздействия которых еще не полностью установлен; это относится, например, к вопросу воздействию фталатов на здоровье детей, который продолжает обсуждаться. Однако чтобы не допустить возможного развития тяжелых и необратимых последствий для здоровья, предлагается использовать подход, основанный на принципе предосторожности.

Региональная приоритетная задача I: безопасная вода и адекватные санитарно-гигиенические удобства

Региональная приоритетная задача I (таблица 5) состоит в предупреждении и значительном уменьшении заболеваемости и смертности, являющихся результатом желудочно-кишечных расстройств и других нарушений здоровья. Эта цель будет достигнута путем обеспечения принятия адекватных мер по улучшению доступа всех детей к безопасной и недорогостоящей воде и адекватным санитарно-гигиеническим удобствам. Эта задача будет также выполняться в соответствии с обязательствами, поставленными в Целях тысячелетия в области развития (United Nations, 2000b) и Планом выполнения решений ВСУР (United Nations, 2003).

Таблица 5. Региональная приоритетная задача I

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
Плохое водоснабжение и неадекватные санитарно-гигиенические удобства	Улучшить доступ детей к достаточному количеству безопасной и доброкачественной воды	L	Обеспечить включение задач, направленных специально на улучшение условий жизни детей, в структуру национальных мероприятий по реализации Протокола по проблемам воды и здоровья	1,1,НП, ^o НП
		L	Принять/обеспечить выполнение законодательства о том, чтобы во всех предназначенных для пребывания детей общественных зданиях имелся доступ к безопасной воде	1,1,1,2
Плохое водоснабжение и неадекватные санитарно-гигиенические удобства	Улучшить доступ детей к элементарным санитарно-гигиеническим удобствам	L	Принять и обеспечить выполнение законодательства о том, чтобы во всех общественных зданиях, предназначенных для пребывания детей, имелся доступ к элементарным санитарно-гигиеническим удобствам	1,1,1,2
		S	Разработать программы по улучшению доступа к безопасной воде и элементарным санитарно-гигиеническим удобствам во всех частных домах	1,1,1,1,1
Плохое водоснабжение и неадекватные санитарно-гигиенические удобства	Повысить уровень осведомленности детей и лиц, осуществляющих уход за ними, относительно важности для здоровья доброкачественной воды и соблюдения соответствующих правил гигиены	E	Организовать для лиц, осуществляющих уход за детьми, школьных администраторов, учителей, а также детей, санитарно-гигиеническое просвещение о важности для здоровья доброкачественной воды и соблюдения соответствующих правил гигиены	1,1,1,1,1
	Улучшить доступ детей к элементарным санитарно-гигиеническим удобствам	L	Обеспечить адекватное отведение сточных вод от игровых площадок, школ, мест общественного отдыха и общественных пляжей	1,1,1,2

^o НП = не применимо.

Региональная приоритетная задача II: предупреждение травматизма и создание благоприятной для здоровья среды обитания

Региональная приоритетная задача II (таблица 6) направлена на предупреждение и значительное снижение числа несчастных случаев и травм, а также на снижение заболеваемости, связанной с малоподвижным образом жизни, путем содействия созданию таких населенных пунктов, которые не только безопасны для жизни и здоровья всех детей, но и способствуют их развитию. В этом разделе речь идет об общей заболеваемости и смертности среди детей и подростков, обусловленных внешними причинами.

Таблица 6. Региональная приоритетная задача II

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
Виды передвижения и транспорта	Повысить уровень безопасности детей на дорогах	L,E	Пропагандировать и обеспечить использование в/на транспортных средствах защитных устройств для детей (таких, как ремни безопасности, Детские кресла, более безопасные передние бамперы, велосипедные шлемы)	1,1,1,1,1
		L	Принять/обеспечить выполнение законодательства о более жестких скоростных ограничениях и обеспечить применение специальных средств для снижения интенсивности дорожного движения вблизи школ	1,1,1,1,2
		E	Обеспечить проведение мероприятий по просвещению в области дорожной безопасности с акцентом на повышение осознания водителями особой уязвимости детей	1,1,2,2
		E	Обеспечить обучение необходимым навыкам поведения на дорогах и просвещение по вопросам дорожной безопасности и использования общественного транспорта для детей школьного возраста	1,1,2,2,2
	Содействовать безопасному и самостоятельному передвижению детей	L,S,E	Создавать инфраструктуру и реализовывать программы, обеспечивающие безопасное передвижение детей в школы пешком и на велосипедах	1,2,2,22
	Учитывать потребности детей при разработке планов развития населенных пунктов, транспорта и инфраструктуры	S,E,K	Содействовать развитию устойчивых видов передвижения, таких как ходьба, езда на велосипеде, совместное использование автомобилей, а также разработать планы организации повседневного передвижения населения с учетом особых потребностей детей школьного возраста	1,2,2,2,2
		P	Содействовать участию детей и лиц, осуществляющих уход за ними, в процессах городского и транспортного планирования	3,НП,НП,НП
	Содействовать повышению физической активности	E	Улучшать программы физической культуры и спорта в рамках школьного обучения	1,1,1,1,1
		E	Содействовать повышению физической активности детей и подростков на уровне местных сообществ	1,1,1,1,1
		S	Обеспечивать безопасную и доступную инфраструктуру для социальных взаимодействий, игр и спортивных занятий детей	1,2,2,НП

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
	Повысить уровень осведомленности лиц, принимающих решения, и местных сообществ о том, какие последствия, расходы и польза с точки зрения здоровья населения, особенно детского, связаны с транспортом	K	Содействовать проведению оценки того, какие последствия, расходы и польза с точки зрения здоровья населения, особенно детского, связаны с транспортом	2,3,НП,НП,НП
	Повысить уровень осведомленности лиц, принимающих решения, и местных сообществ о том, какие последствия, расходы и польза с точки зрения здоровья населения, особенно детского, связаны с транспортом	K	Сделать оценку ущерба для здоровья одним из элементов процесса принятия решений и разработки планов, относящихся к транспорту и инфраструктуре	2,3,НП,НП,НП
Неадекватные строительные нормы и материалы	Предупредить и уменьшить риск, которому дети подвергаются из-за нездоровых и небезопасных строительных норм и материалов	S	Обеспечить, чтобы общественные здания, предназначенные для пребывания детей, соответствовали надлежащим нормативам в отношении их безопасности для здоровья и жизни по таким параметрам, как температура, влажность, освещение и риск, связанный с падениями, электротравмами, пожаром	1,2,2,2
		S	Разработать программы по повышению требований к частным домам в отношении здоровья и безопасности	1,2,2,2,НП
		L	Обеспечить принятие/соблюдение законодательства в отношении требований безопасности вокруг плавательных бассейнов, таких как строительство ограждений и закрывающихся ворот, а также использования индивидуальных плавсредств	1
		S	Обеспечить принятие, реализацию и эффективность местных программ по предупреждению случаев смерти, связанных с использованием водоемов, в том числе программ информационно-просветительного характера	2

⁹ Многие из перечисленных действий в этом разделе оценивались в многостороннем исследовании, проведенном в Австрии, на Мальте, в Нидерландах, во Франции, Швейцарии и Швеции для Общоевропейской программы по транспорту, окружающей среде и охране здоровья (ОЕПТОСОЗ) ВОЗ/ЕЭК ООН (BMIFUW, 2004).

Региональная приоритетная задача III: снижение заболеваемости, связанной с загрязнением воздуха

Региональная приоритетная задача III (таблица 7) направлена на предупреждение и снижение частоты респираторных заболеваний, связанных с загрязнением воздуха внутри и вне помещений, способствуя тем самым снижению частоты приступов астмы. Цель - обеспечить детям возможность жить в атмосфере чистого воздуха и достичь устойчивого снижения заболеваемости и смертности, обусловленных хроническими респираторными заболеваниями у детей.

Таблица 7. Региональная приоритетная задача III

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
Загрязнение воздуха внутри помещений	Предупредить или уменьшить воздействие на детей и беременных женщин	S	Разработать программы, направленные на обеспечение домашних хозяйств более благоприятными для здоровья устройствами для приготовления пищи и отопления, а также более безопасными видами топлива	1,2,2,2,НП
		L	Запретить курение в общественных местах, особенно в школах и лечебно-профилактических учреждениях	1,1,1,1
		L,E	Обеспечить соблюдение статьи 12 Рамочной конвенции по борьбе против табака (ВОЗ, 2005), посвященной эффективному и надлежащему обучению или проведению программ информирования общественности по вопросам борьбы против табака	1,1,НП,НП
		E	Обучать лиц, осуществляющих уход за детьми, а также медицинский и школьный персонал способам предотвращения или снижения воздействия на детей загрязнителей воздуха внутри помещений (загрязнители, образующиеся в процессе работы кухонных плит и отопительных систем, аллергены, ОТД)	1,2,2,НП
		M	Включать вопросы, связанные с воздействием загрязнителей воздуха внутри помещений на детей, в обследования состояния здоровья населения и домашних хозяйств	2,НП,НП,НП,НП
Загрязнение воздуха вне помещений	Предупредить или уменьшить воздействие на детей и беременных женщин	L	Установить минимальные нормативы по качеству воздуха в помещениях школ и других общественных помещениях, предназначенных для длительного пребывания детей, и обеспечить их выполнение	1,2,2,2,2
		L	Создать вокруг школ зоны, свободные от загрязнения, ограничивая въезд в эти зоны транспортных средств, особенно работающих на дизельном топливе, и размещение вблизи школ предприятий или иных источников загрязнения	2,2,2,2
		E	Повышать информированность о загрязнителях атмосферного воздуха и уровнях опасных химических веществ и обучать мерам защиты школьников, учителей, родителей и детей, в том числе мерам защиты в те дни, когда уровень загрязнения высокий (смог)	2,2,3,НП
L,M	Создавать в городах системы мониторинга и предупреждения о смоге, которые позволят информировать лиц, осуществляющих уход за детьми, и работников школ о высоком риске воздействия загрязнителей	2,2,2,3		

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
		Р	Привлекать детей, школы и местные сообщества к информационно-пропагандистской работе в защиту стратегий по борьбе за чистый атмосферный воздух	НП,НП,НП,НП

Региональная приоритетная задача IV: уменьшить риск, связанный с химическими и физическими агентами

Региональная приоритетная задача IV (таблица 8) состоит в соблюдении обязанности обязательства уменьшить риск заболеваемости и инвалидности, связанных с воздействием вредных химических (таких, как тяжелые металлы), физических (таких, как чрезмерно громкий шум) и биологических агентов, а также с воздействием опасных производственных факторов, во время беременности, в детском и подростковом возрасте. В основе этого лежит намерение уменьшить долю детей с врожденными дефектами, умственной отсталостью и нарушениями развития, снизить заболеваемость меланомой и другими видами рака кожи в дальнейшей жизни, а также другими видами рака в детстве.

Таблица 8. Региональная приоритетная задача IV

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
Опасные химические вещества	Защитить детей и взрослых репродуктивного возраста от воздействия опасных химических веществ	L	Принять/обеспечить выполнение законодательства по максимально допустимым уровням содержания свинца в бензине и строительных материалах для защиты детей от воздействия этого вещества	1,1,1,1
Опасные химические вещества		M	Осуществлять мониторинг за уровнями содержания в воде и почве веществ, представляющих наибольшую опасность для здоровья детей, таких как тяжелые металлы, хлорорганические пестициды и ПХБ	1,2,2,НП
Опасные химические вещества		L	Принять/обеспечить выполнение законодательства по минимизации рисков, связанных с опасными строительными материалами, такими как свинец, асбест, консерванты древесины (особенно креозот и мышьяк), полибромированные замедлители горения и летучие органические соединения	1,1,1,2,2
Опасные химические вещества		E	Разработать, распространять и обновлять рекомендации по рациону питания для ограничения потребления женщинами репродуктивного возраста, входящих в группу риска, продуктов, содержащих ртуть, ПХБ и ПХДД	1,1,2,2,2
Опасные химические вещества		M	Проводить биомониторинг уровней свинца, ПХБ и хлорорганических пестицидов у грудных детей и матерей, входящих в группу риска	1,1,1,2,НП
Опасные химические вещества		M	Проводить мониторинг показателей репродуктивного здоровья, таких как масса тела при рождении, частота врожденных дефектов и период времени до наступления беременности для выявления потенциальных опасностей для репродуктивного здоровья	1,1,2,3
Опасные химические вещества		L	Принять/обеспечить выполнение законодательных актов, устанавливающих безопасные нормативы воздействия вредных факторов на рабочих местах с целью защиты лиц репродуктивного возраста от воздействия химических веществ, представляющих опасность для репродуктивной системы	1,1,1,3
Опасные химические вещества		L	Рассмотреть с учетом самых последних литературных данных возможность использования альтернативных веществ, способных заменить фталаты (например, ди-(2-этилгексил) фталат) при производстве медицинских изделий, таких как катетеры и эндотрахеальные трубки, особенно предназначенные для длительного применения у детей	1,2,3,3,3

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
Шум	Предупредить и уменьшить воздействие опасного и мешающего шума, а также риск получения	L	Принять/обеспечить выполнение законодательных актов, защищающих детей от воздействия опасных химических веществ, содержащихся в игрушках и других изделиях	1,2,3,НП
		E	Организовать обучение лиц, осуществляющих уход за детьми, учителей и детей по вопросам предупреждения несчастных случаев, включая острые отравления	1,2,2,2,3
		L	Принять/обеспечить выполнение законодательства, требующего, чтобы емкости с лекарствами и бытовыми мощными средствами поставлялись со специальными крышками, которые не могут открыть дети	1,1,1,1,2
		L	Обеспечить выполнение положений Стокгольмской ^a , Базельской ^b и Роттердамской конвенций ^b	1,НП,НП,НП
		L	Обеспечить безопасный сбор, хранение, транспортировку, утилизацию, удаление и уничтожение неопасных и опасных отходов, уделяя особое внимание токсичным отходам	1,1,2,3
		E	Информировать/просвещать лиц, осуществляющих уход за детьми, о необходимости принятия мер к тому, чтобы дети не играли вблизи свалок и мест хранения отходов	1,2,2,3
		L	Принять/обеспечить выполнение законодательства в отношении состава и маркировки изделий и материалов, продаваемых в магазинах "Сделай сам", и информирования общественности об этих изделиях, с учетом риска, который они могут представлять для здоровья детей	2,2,2,3
		M	Осуществлять мониторинг уровней шума и его воздействия на организм в общественных зданиях, предназначенных для пребывания детей	1,2,2,НП
		S,E	Включить меры по снижению воздействия шума в процессы планирования городов и инфраструктуры, уделяя особое внимание требованиям к школьным зонам	1,2,2,2
E	Проводить информационно-просветительную работу среди родителей, учащихся и школьного персонала об опасностях, связанных с индивидуально регулируемыеми и другими источниками шума	2,2,НП,НП		
S	Принять меры в отношении инфраструктуры для защиты детей от шума (например, надлежащая звукоизоляция зданий, где дети учатся и спят)	2,2,2,2		

Таблица 8. (продолжение)

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
Производственные риски	Предупредить и снизить риск воздействия опасных производственных условий и снизить уровень производственного травматизма	L	Ратифицировать Конвенцию МОТ 182 ^г о наихудших формах детского труда, включая определение опасных видов труда	1,1,НП,НП
		L,E	Создать программы и обеспечить выполнение законов, направленных на искоренение опасных форм детского труда или на недопущение труда детей в опасных условиях	1,1,1,2
	L	Обеспечить защиту взрослых людей от тех рисков для репродуктивной системы, которые связаны с опасными условиями труда	1,1,1,3	
Ионизирующее излучение	Уменьшить воздействие ионизирующего излучения	E	Повысить информированность работодателей о профессиональных рисках, представляющих особую опасность для здоровья детей и подростков, и о технике безопасности на рабочих местах	2,2,2,3
		E	Повысить информированность работающей молодежи относительно их прав на безопасность, мер профилактики травматизма на рабочем месте и профессиональных рисков, связанных с различными видами труда	2,2,2,3
		L	Принять/обеспечить выполнение законодательства, устанавливающего максимально допустимые уровни излучения, связанного с диагностическими процедурами, для защиты детей и лиц репродуктивного возраста от ионизирующей радиации	1,1,2,2,НП
		S	Разработать программы, позволяющие предупредить или уменьшить последствия крупных аварий на атомных электростанциях, учитывая особые потребности детей и людей репродуктивного возраста	1,2,2,2,3
		M	Осуществлять мониторинг уровня радиации в общественных зданиях, предназначенных для пребывания детей	1,2,2,3
L	Уменьшить уровень воздействия радиации	L	Создать и обеспечить выполнение строительных нормативов, а также содействовать мерам, направленным на минимизацию воздействия радиации	1,2,2,3

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
Неонизирующее излучение	Уменьшить воздействие УФ-излучения	S	В течение всего года информировать общественность об уровне риска, связанного с УФ-излучения	1,2,2,2,3
		E	Проводить просветительную работу среди детей, лиц, осуществляющих за ними уход, и школьного персонала об опасности чрезмерного воздействия солнечных лучей и способах уменьшения такого воздействия	1,1,2,2,3
	Уменьшить воздействие ЭМП	L	Рассмотреть с учетом самых последних литературных данных вопрос о принятии разумных мер предосторожности для уменьшения воздействия ЭМП	2,3,3,3
		E	Проводить просветительную работу среди детей, лиц, осуществляющих уход за ними, и учителей о желательности уменьшения воздействия ЭМП в детстве, особенно воздействия, связанного с использованием мобильных телефонов	2,3,3,3
		L	Принять/обеспечить выполнение законодательства о минимальных стандартах безопасности, а также основных ограничений в отношении неионизирующего излучения, установленных ICNIRP	2,3,3,НП

^a Стокгольмская конвенция (UNEP, 2001) – это глобальный договор, направленный на защиту здоровья людей и окружающей среды от УОЗ – химических веществ, которые остаются неизменными в окружающей среде в течение длительного времени, широко распространяются по обширные территории, аккумулируются в жировых тканях живых организмов и являются токсичными для людей и животных. УОЗ распространяются по всему миру и могут нанести ущерб в любом месте, куда бы они ни попали. В Духе выполнения этой конвенции правительства будут предпринимать меры для устранения или снижения выбросов УОЗ в окружающую среду.

^b Базельская конвенция (Secretariat of the Basel Convention, 2005) – это глобальный договор, направленный на защиту здоровья людей и окружающей среды путем сокращения до минимума производства вредных отходов, где это возможно, с помощью экологически обоснованного использования. Это означает решение проблемы путем применения интегрированного подхода на протяжении всего цикла, который включает строгий контроль от места производства опасных отходов до их хранения, транспортировки, обработки, повторного использования, утилизации, рециклинга, восстановления и окончательного уничтожения.

^c Роттердамская конвенция (United Nations, 1988) делает юридически обязательной процедуру предварительного обоснованного согласия. Эта конвенция создает первую линию защиты, обеспечивая страны-импортеры механизмами и информацией, в которых они нуждаются, для идентификации потенциальных опасностей и исключения химических веществ, использование которых в безопасных условиях они не в состоянии обеспечить. Если страны соглашаются импортировать химические вещества, конвенция способствует их безопасному использованию благодаря таким механизмам, как стандарты маркировки, оказание технической помощи и других видов поддержки. Она также позволяет обеспечить соблюдение экспортерами соответствующих требований.

^d Конвенция МОТ 182 (ILO, 1999) о запрещении и немедленных мерах по искоренению наихудших форм детского труда.

Дополнительные экологические факторы риска

В таблицу 9 входят дополнительные факторы риска, которые следует учитывать при осуществлении действий. При этом необходимо установить связи с другими планами действий, такими как первый план действий ВОЗ по пищевым продуктам и питанию (WHO Regional Office for Europe, 2000).

Таблица 9. Дополнительные факторы риска, которые необходимо учитывать при осуществлении действий

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
Загрязнение пищевых продуктов	Повысить безопасность пищевых продуктов, предназначенных для грудных детей и детей более старшего возраста	М	Разработать программы и базы данных для мониторинга микробиологического и химического загрязнения пищевых продуктов для оценки степени риска	1,1,2,2,3
		М,К	Разработать токсикологические тесты для оценки уровня токсичности в перинатальный период и у детей с особым вниманием к воздействию токсичных веществ на развитие нервной системы, а также на функции эндокринной, репродуктивной и иммунной систем	Отсутствуют
		М	Осуществлять мониторинг уровня химического загрязнения в пищевых продуктах для детей и в их общем рационе, а также собирать и анализировать данные о содержании УОЗ в грудном молоке	Отсутствуют
		Л	Принять/обеспечить выполнение законодательства, обеспечивающего соблюдение требований к анализу рисков и критических контрольных точек (ХАСС) при производстве пищевых продуктов, предназначенных для детей грудного и раннего возраста	1,2,НП,НП
		Е	Проводить просветительную работу среди лиц, имеющих дело с пищевыми продуктами, и членов семьи, особенно детей, о принципах безопасности пищевых продуктов	1,2,2,3
		Л	Принять/обеспечить выполнение законодательства, согласно которому при установлении предельно допустимых концентраций химических веществ, пищевых добавок, пестицидов и загрязнителей в пищевых продуктах, особенно тех, которые предназначены для детей грудного и раннего возраста, в полной степени учитывалось их кумулятивное и совокупное воздействие	1,2,2,НП
		Л	Принять/обеспечить выполнение законодательства, обеспечивающего надлежащую маркировку пищевых продуктов для детей грудного и раннего возраста	2,3,3,НП,НП

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
Общий рацион питания	Улучшить количество и качество потребляемой пищи	E	Организовать обучение лиц, осуществляющих уход за детьми, медицинских работников и школьного персонала по вопросам адекватного питания детей грудного и более старшего возраста, подростков и беременных женщин (включая надлежащие уровни потребления калорий и микронутриентов)	1,1,2,2,2
		L	Разработать меры, которые будут способствовать выбору здоровых продуктов питания потребителями, и обязывать пищевую промышленность производить такие продукты для питания детей и подростков, особенно в школах, и обеспечить выполнение этих мер	2,2,2,2
Стихийные и антропогенные бедствия	Улучшить стратегии защиты особенно уязвимых детей, таких как дети из бедных семей, сироты, беженцы	S	Обеспечить сбалансированное питание детей в школах	1,1,1,1
		S,L	Обеспечить обогащение соответствующих продуктов питания йодом, железом, витамином D и т.д. в соответствии с национальными или субнациональными потребностями в этих добавках	1,1,1,1
		E	Обеспечить матерей доступом к квалифицированной поддержке, помогающей им начать и продолжать исключительно грудное вскармливание в течение шести месяцев, а также своевременно вводить адекватный и безопасный прикорм при продолжении грудного вскармливания до достижения ребенком двух лет или более (WHO, 2003a)	1,1,1,2
		M	Создать системы для систематического контроля роста и веса детей с использованием международных стандартов, включая индекс массы тела	1,1,1,2
		S,E	Разработать планы действий на случай стихийных бедствий и соответствующие образовательные программы, учитывая при этом особые потребности детей грудного и раннего возраста и особенно беременных женщин	2,2,2,НП
Социальные условия	Улучшить стратегии защиты особенно уязвимых детей, таких как дети из бедных семей, сироты, беженцы	E	Обучать детей правильным действиям в случае стихийных бедствий (землетрясения, наводнения и другие экстремальные погодные явления) и антропогенных катастроф	2,2,2,НП
		S,L	Разработать программы, направленные на снижение числа случаев отказов от детей	2,3,3,3,3,НП,НП
		S,L	Разработать программы, содействующие замене практики помещения осиротевших детей в детские дома альтернативными подходами (воспитание в приемных семьях, усыновление/удочерение)	2,3,3,3,НП,НП
Особые неблагоприятные условия	Улучшить стратегии защиты особенно уязвимых детей, таких как дети из бедных семей, сироты, беженцы	S,L	Разработать программы, направленные на ликвидацию такого феномена, как уличные дети	2,3,3,3,НП,НП
		S,L	Обеспечить доступ всех детей (включая мигрантов, детей, обратившихся с просьбой о предоставлении убежища, и никем не сопровождаемых детей), к лечебно-профилактическим службам и службам социальной защиты	2,2,3,3,НП,НП

Таблица 9. (продолжение)

Фактор риска	Цель	Код	Действие	Категория фактических данных
Прямые и косвенные последствия вооруженных конфликтов	Снизить или облегчить последствия вооруженных конфликтов для детей	S	Создать программы разминирования территорий повышенного риска	1,1,1,НП
		E	Организовать просветительную работу об опасности, которую представляют противопехотные мины	1,2,2,2
		E	Разработать специальные программы оказания психосоциальной помощи детям и лицам, осуществляющим за ними уход	1,2,3,НП
		S	Уделять первоочередное внимание восстановлению инфраструктур, имеющих особое значение для детей, таких как школы и детские учреждения	2,3,НП,НП

^a Система ХАССП – это признанная и общепринятая методика для обеспечения безопасности пищевых продуктов; более подробная информация содержится на веб-сайте штаб-квартиры ВОЗ (http://www.who.int/foodsafety/fs_management/haccp/en/, по состоянию на 15 февраля 2005 г.).

Межведомственные вопросы

Государства-члены могут выразить желание разработать комплексные планы для решения межведомственных вопросов. Для облегчения разработки таких планов в таблице 10 даны два примера: защита детей от травматизма и содействие созданию городской среды, благоприятной для здоровья и развития детей. Из-за недостатка времени действия межотраслевого характера на данном этапе не были классифицированы по категориям имеющихся фактических данных, однако эта работа будет проведена позднее.

Таблица 10. Решение межведомственных вопросов: примеры комплексных планов

Вопрос для рассмотрения	Основная цель	Код	Действие
Защита детей от травматизма	Предупредить и уменьшить риск, которому подвергаются дети из-за нездоровых и небезопасных строительных норм и материалов	M	Систематически собирать из национальных статистических регистров данные о домашнем травматизме и травматизме в школе и на отдыхе
	Предупредить и уменьшить травматизм, связанный с бытовыми несчастными случаями	S	Обеспечить соответствие общественных зданий, предназначенных для пребывания детей, надлежащим нормативам в отношении их безопасности для здоровья и жизни по таким параметрам, как температура, влажность, освещение и риск, связанный с падениями, электротравмами, пожаром
	Предупредить и уменьшить риск отравлений	S	Разработать программы по повышению требований к строительству и текущему поддержанию частных домов, которые относятся к здоровью и безопасности их жителей
	Предупредить и уменьшить риск отравлений	E	Организовать обучение лиц, осуществляющих уход за детьми, учителей и детей по вопросам предупреждения несчастных случаев, включая острые отравления
	Предупредить и снизить травматизм, связанный с небезопасными строительными нормами и материалами, а также рекреационной инфраструктурой	L	Принять/обеспечить выполнение законодательства, требующего, чтобы емкости с лекарствами и бытовыми моющими средствами поставлялись со специальными крышками, которые не могут открыть дети
	Предупредить и снизить травматизм в результате ожогов	E	Разработать программы по обучению родителей и детей методам предупреждения несчастных случаев, травм и отравлений
	Предупредить и снизить травматизм в результате ожогов	L	С целью снижения детского травматизма принять/обеспечить выполнение законодательства, касающегося строительства и поддержания игровых площадок (в отношении, например, используемых материалов, стандартов качества и состояния оборудования и удаленности площадок от дорог)
	Предупредить и снизить травматизм в результате ожогов	L	Принять/обеспечить выполнение законодательства, обязывающего устанавливать сигнализацию, срабатывающую при появлении дыма, а также проводить регулярные противопожарные учения
	Предупредить и снизить травматизм в результате ожогов	E	Проводить просветительную работу среди детей, лиц, осуществляющих уход за ними, и учителей для повышения их знаний об опасности чрезмерного воздействия солнечных лучей и необходимости профилактики солнечных ожогов
	Предупредить и снизить травматизм в результате ожогов	L	Принять/обеспечить выполнение законодательства, запрещающего использование легковоспламеняющихся материалов, а также шнурков и тесемок при пошиве одежды для детей грудного и раннего возраста

Таблица 10. (продолжение)

Вопрос для рассмотрения	Основная цель	Код	Действие
	Предупредить и уменьшить риск воздействия на детей опасного и мешающего шума, а также риск получения шумовой травмы	M	Осуществлять мониторинг уровня шума и его воздействия на организм в общественных зданиях, предназначенных для пребывания детей
		S,E	Включить меры по снижению воздействия шума в процессы планирования городов и инфраструктуры, уделяя особое внимание потребностям школьных зон
		E	Проводить информационно-просветительную работу среди родителей, учащихся и школьного персонала об опасностях, связанных с индивидуально регулируемыми источниками шума
		S	Принять меры в отношении инфраструктуры для защиты детей от шума (например, обеспечение надлежащей звукоизоляции зданий, где дети учатся и спят)
	Сделать дороги более безопасными для детей	L,E	Пропагандировать и обеспечить использование в/на транспортных средствах защитных устройств для детей (например, ремней безопасности, специальных детских кресел и велосипедных шлемов, а также более безопасных бамперов для легковых автомобилей)
		S	Ввести более жесткие ограничения на скорость движения и применять технические средства для снижения скорости автотранспорта на дорогах, проходящих вблизи школ
		E	Организовать обучение по вопросам дорожной безопасности с особым акцентом на повышение у водителей осознания особой уязвимости детей
		E	Организовать обучение детей школьного возраста по вопросам дорожной безопасности и использования общественного транспорта
	Содействовать безопасному и самостоятельному передвижению детей	L,S,E	Создавать инфраструктуру и реализовывать программы, способствующие безопасному передвижению детей в школы пешком и на велосипедах
	Предупредить и уменьшить количество смертельных случаев в результате утопления	L	Принять/обеспечить выполнение законодательства в отношении требований техники безопасности вокруг плавательных бассейнов, таких как строительство ограждений и закрывающихся ворот, а также использования индивидуальных плавсредств
		E	Пропагандировать/поощрять обучение детей плаванию
		S	Обеспечить принятие и осуществление эффективных местных программ по предупреждению связанных с водой случаев смерти, включая программы информационно-просветительного характера
	Предупредить/уменьшить травматизм, связанный со стихийными бедствиями	S,E	Разработать планы действий в случае стихийных бедствий и соответствующие образовательные программы, учитывающая при этом особые потребности детей грудного и раннего возраста и особенно беременных женщин
		E	Обучать детей тому, как правильно действовать в случае стихийных бедствий (землетрясения, наводнения и т.д.)

Вопрос для рассмотрения	Основная цель	Код	Действие
Содержание создания благоприятной среды обитания для детей	Предупредить и уменьшить последствия аварий на атомных электростанциях	S	Разработать программы, позволяющие свести к минимуму последствия таких крупных аварий на атомных электростанциях, как Чернобыльская авария, учитывая при этом особые потребности детей и лиц репродуктивного возраста
	Предупредить и уменьшить травматизм, связанный с военными действиями, противопехотными минами и насилием в школах	S	Разработать специальные программы оказания психосоциальной помощи детям, родителям и учителям
	Улучшить доступ детей к достаточному количеству безопасной и доброкачественной воды	L	Уделять в программах восстановления первоочередное внимание инфраструктуре, имеющей особое значение для детей (школы, дошкольные детские учреждения, детские дома)
	Улучшить доступ детей к элементарным санитарно-гигиеническим удобствам	L	Принять/обеспечить выполнение законодательства, обеспечивающего, чтобы во всех предназначенных для длительного пребывания детей общественных зданиях имелся доступ к безопасной воде
	Повысить уровень осведомленности детей и лиц, осуществляющих уход за ними, относительно важного значения для здоровья доброкачественной воды и соблюдения надлежащих правил гигиены	E	Принять/обеспечить выполнение законодательства в соответствии с которым все общественные здания, предназначенные для пребывания детей, должны иметь элементарные санитарно-гигиенические удобства
	Предупредить и уменьшить воздействие загрязнения атмосферного воздуха	L	Организовать для лиц, осуществляющих уход за детьми, учителей, других работников школ, а также детей, санитарно-гигиеническое просвещение относительно важного значения для здоровья доброкачественной воды и соблюдения надлежащих правил гигиены
		L	Обеспечить адекватное отведение сточных вод от игровых площадок, школ, мест общественного отдыха и общественных пляжей
		L	Создать вокруг школ зоны, свободные от загрязнения, ограничивая для этой цели как въезд в эти зоны транспортных средств, особенно работающих на дизельном топливе, так и размещение вблизи школ предприятий или других источников загрязнения
		E	Повысить информированность школьных учителей, родителей и детей об опасностях загрязнения атмосферного воздуха и об уровнях загрязнения воздуха вредными химическими веществами, а также о мерах защиты в период смога при особенно высоком уровне загрязнения
		L,M	Создать в городах системы мониторинга и предупреждения о смоге, с тем чтобы лица, осуществляющие уход за детьми, и работники школ могли знать, в какие дни риск, связанный с загрязнением атмосферного воздуха, особенно высок
	P	Привлекать детей, школы и местные сообщества к информационно-пропагандистской работе в защиту стратегий по борьбе за чистый воздух	
	S	Обеспечить соответствие общественных зданий, предназначенных для пребывания детей, надлежащим нормативам в отношении их безопасности для здоровья и жизни по таким параметрам, как температура, влажность, освещенность и риск, связанный с падениями, электротравмами, пожаром	

Таблица 10. (продолжение)

Вопрос для рассмотрения	Основная цель	Код	Действие
		S	Разработать программы по повышению требований к строительству и текущему поддержанию частных домов, относящихся к здоровью и безопасности их жителей
		E	Организовать обучение лиц, осуществляющих уход за детьми, учителей и детей по вопросам предупреждения несчастных случаев, включая острые отравления
		L	Принять/обеспечить выполнение законодательства, требующего, чтобы емкости с лекарствами и бытовыми моющими средствами поставлялись со специальными крышками, которые не могут открыть дети
	Предупредить/уменьшить риск воздействия на детей опасного и мешающего шума, а также риск получения шумовой травмы	M	Осуществлять мониторинг уровней шума и его воздействия на организм человека в общественных зданиях, предназначенных для пребывания детей
		S,E	Включить меры по снижению воздействия шума в процессы планирования городов и инфраструктуры, уделяя особое внимание потребностям школьных зон
		E	Проводить информационно-просветительную работу среди родителей, учащихся и школьного персонала об опасностях, связанных с индивидуально регулируемые и другими источниками шума
		S	Принять меры в отношении инфраструктуры для защиты детей от шума (такие как обеспечение надлежащей звукоизоляции зданий, где дети учатся и спят)
	Содействовать безопасному и самостоятельному передвижению детей	L,S	Создавать инфраструктуру и реализовывать программы, способствующие безопасному передвижению детей в школы пешком и на велосипедах
		E	Улучшать программы физической культуры и спорта в рамках школьного обучения
		E	Содействовать повышению физической активности детей и подростков на уровне местных сообществ
		S	Обеспечивать безопасную и доступную инфраструктуру для социальных взаимодействий, игр и спортивных занятий детей и подростков
	Учитывать потребности детей при разработке планов развития населенных пунктов, транспорта и инфраструктуры	L,S	Содействовать развитию устойчивых видов передвижения, таких как ходьба, езда на велосипеде, совместное использование автомобилей, а также разработать планы организации повседневного передвижения населения с учетом особых потребностей детей школьного возраста
		P	Содействовать участию детей и лиц, осуществляющих за ними уход, в процессах городского и транспортного планирования

Вопрос для рассмотрения	Основная цель	Код	Действие
	Повысить уровень осведомленности руководящих работников и местных сообществ о последствиях, расходах и пользе с точки зрения здоровья, связанных с транспортом, с особым акцентом на вопросах, относящихся к детскому населению	К	Содействовать проведению оценки последствий, расходов и пользы с точки зрения здоровья, связанных с транспортом, с особым акцентом на вопросах, относящихся к детскому населению
	Повысить уровень осведомленности руководящих работников и местных сообществ о последствиях, расходах и пользе с точки зрения здоровья, связанных с транспортом, с особым акцентом на вопросах, относящихся к детскому населению	К	Включать оценку ущерба для здоровья в процессы принятия решений и разработки планов, относящихся к транспорту и инфраструктуре
	Содействовать повышению физической активности	Е	Улучшать программы физической культуры и спорта в рамках школьного обучения
	Содействовать повышению физической активности	Е	Содействовать повышению физической активности детей и подростков на уровне местных сообществ
	Содействовать повышению безопасности передвижения детей, в частности, повышать уровень дорожной безопасности	С	Обеспечивать безопасную и доступную инфраструктуру для социальных взаимодействий, игр и спортивных занятий детей и подростков
	Содействовать повышению безопасности передвижения детей, в частности, повышать уровень дорожной безопасности	Л,Е	Пропагандировать и обеспечивать использование в/на транспортных средствах защитных устройств для детей (например, ремней безопасности, специальных детских кресел и велосипедных шлемов, а также более безопасных передних бамперов для легковых автомобилей)
	Содействовать повышению безопасности передвижения детей, в частности, повышать уровень дорожной безопасности	Л	Ввести более жесткие ограничения на скорость движения и применять технические средства снижения скорости автотранспорта на дорогах, проходящих вблизи школ
	Содействовать повышению безопасности передвижения детей, в частности, повышать уровень дорожной безопасности	Е	Организовать обучение по вопросам дорожной безопасности с особым акцентом на повышение у водителей осознания особой уязвимости детей
	Содействовать повышению безопасности передвижения детей, в частности, повышать уровень дорожной безопасности	Е	Организовать обучение детей школьного возраста по вопросам дорожной безопасности и использования общественного транспорта

5. Международная поддержка национальных планов ОСЗД (НОСЗД)

Европейский комитет по окружающей среде и охране здоровья (ЕКОСЗ)

Для достижения целей, стоящих перед государствами и мировым сообществом в области охраны здоровья, необходимы новые ресурсы и беспрецедентный уровень сотрудничества между многосторонними агентствами, национальными структурами, местными сообществами, частным сектором и другими заинтересованными сторонами (WHO, 2003b). Такое сотрудничество дает гарантии, что правительства государств-членов имеют соответствующие возможности для проведения мероприятий по разработке и внедрению НОСЗД и осуществления межгосударственной политики. Важно, чтобы в процессе были задействованы организации или объединения, которые уже обеспечивают поддержку на международном уровне.

Европейскому региональному бюро ВОЗ играет существенную роль, облегчая, укрепляя и координируя сотрудничество путем предоставления возможности заинтересованным государствам-членам регулярно собираться вместе для обмена опытом и наилучшими практическими достижениями. Оно инвестирует значительные кадровые и финансовые ресурсы в процесс, направленный на улучшение окружающей среды и здоровья, действуя в качестве секретариата ЕКОСЗ, предоставляя информацию и техническую поддержку и способствуя созданию международных партнерств.

ЕКОСЗ (2005 г.) – уникальная по своему характеру коалиция представителей стран, межправительственных организаций и международного гражданского общества в Европейском регионе ВОЗ, собравшая вместе различных действующих лиц – включая представителей министерств здравоохранения и охраны окружающей среды, межправительственных и международных организаций и организаций гражданского общества – для совместной работы в рамках общей повестки дня. Он выполнял функции координационного комитета при подготовке третьей и четвертой конференций на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья. ЕКОСЗ не только координирует и содействует претворению в жизнь таких результатов процесса «Окружающая среда и здоровье», как европейский план ОСЗД, но, кроме того, облегчает и поддерживает процесс создания партнерств с соответствующими заинтересованными сторонами, а также способствует развитию сотрудничества между секторами, обеспечивая устойчивость процесса.

Перед Четвертой конференцией на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья в состав ЕКОСЗ вошли представители восьми стран: четыре представителя сектора здравоохранения были выбраны государствами-членами на сессии Европейского регионального комитета ВОЗ, и еще четыре – Комитетом по политике в области окружающей среды ЕЭК ООН. Из международных и межправительственных организаций в ЕКОСЗ были представлены ЕК (Генеральный директорат по здравоохранению и защите прав потребителей и Генеральный директорат по окружающей среде), Европейское агентство по окружающей среде (ЕАОС), МОТ, Организация экономического развития и сотрудничества (ОЭСР), Региональный экологический центр для Центральной и Восточной Европы (РЭЦ), ЕЭК ООН, Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП), Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ), Всемирный банк и ВОЗ. От организаций гражданского общества в ЕКОСЗ вошли представители Европейского ЭКО-Форума, Европейского альянса общественного здравоохранения (ЕАОЗ), Международной конфедерации свободных профсоюзов (МКСП), Международного совета местных экологических инициатив (ICLEI), Международной федерации по гигиене окружающей среды (IFEH) и Всемирного совета предпринимателей по устойчивому развитию (WBCSD). ЕКОСЗ собирался дважды в год, секретариат предоставляла ВОЗ, и он отчитывался перед Европейским региональным комитетом ВОЗ и комитетом ЕЭК ООН по экологической политике.

Четыре конференции ВОЗ на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья (Франкфурт, 1989; Хельсинки, 1994; Лондон, 1999; и Будапешт, 2004) оказали позитивное влияние на политику и процессы, происходящие на национальном уровне. Начавшись как отдельная европейская инициатива, эти конференции инициировали аналогичные процессы в других Регионах ВОЗ, например в Американском регионе и в регионе Западной части Тихого океана. В то же время в целом процесс оказался более эффективным в отношении экологических, а не здравоохранительных аспектов, и в его рамках не удалось привлечь достаточное количество экономических

секторов к совместным действиям по охране окружающей среды и здоровья. Важность международной поддержки другими секторами, например, сектором образования, была признана только недавно. Нужно было найти способы, гарантирующие более активное участие общественности в осуществлении решений в области охраны окружающей среды и здоровья на международном, национальном и местном уровне. С другой стороны, многолетнее участие гражданского общества в европейском процессе по охране окружающей среды и здоровья создавало новые пути и возможности для внедрения результатов процесса. Более того, необходимо было разработать новые механизмы для обеспечения международной поддержки со стороны различных экономических секторов; ВОЗ может играть ключевую роль в создании основы для вовлечения этих секторов.

Кроме того, ЕКОСЗ обеспечил основу для укрепления поддержки со стороны ВОЗ и других международных организаций и заинтересованных сторон. В частности, он способствовал более тесному сотрудничеству между ЕК и ВОЗ, содействовал взаимодействию государств-членов ВОЗ по вопросам внедрения плана действий ЕК «Окружающая среда и здоровье» 2004–2010 гг., проводимым в соответствии со стратегией ЕС в области окружающей среды и здоровья, и по другим направлениям работы. Несомненно, что в свете расширения ЕС необходимо дальнейшее развитие роли различных действующих лиц.

После 54-й сессии Европейского регионального комитета ВОЗ, состоявшейся в сентябре 2004 г., возобновленный ЕКОСЗ намерен оказывать более активную поддержку внедрению Европейского плана действий «Окружающая среда и здоровье детей». Для этого создается специальная рабочая группа, которая будет способствовать распространению информации, обмену обучающими методиками, материалами и инструментарием для внедрения, а также укреплению сотрудничества для создания необходимого потенциала. В главе 7 (см. сс. 60–61) в разделе о создании партнерств на уровне Региона представлена более подробная информация о ЕКОСЗ.

На конференции в Будапеште министры обратились к ЕКОСЗ с просьбой рассмотреть возможность создания специальной рабочей группы, в которую должны были войти государства-члены, готовые начать составление и внедрение национальных планов, а затем осуществлять пилотные проекты. Эти страны должны регулярно отчитываться перед ЕКОСЗ через руководителя рабочей группы и предоставлять отчет к первому после конференции межправительственному совещанию, которое должно состояться в 2007 г.

Для гарантии успешной работы этого органа ВОЗ рекомендует использовать уже существующую европейскую сеть национальных партнеров ВОЗ в области охраны окружающей среды и здоровья детей. При этом страны могли бы, кроме того, добровольно номинировать в рабочую группу лиц, которые должны выполнять роль национальных координаторов, и, как предполагается, после возвращения домой продолжили работу по консультированию и продвижению процесса внедрения на национальном уровне. Рабочая группа должна нести ответственность за привлечение всех соответствующих заинтересованных сторон в области охраны окружающей среды и здоровья детей. Государства-члены ВОЗ, у которых имеются пилотные проекты, должны обращаться за поддержкой к целевой группе при создании национальных планов, а затем – для осуществления действий в соответствии с направлениями, являющимися приоритетными для них и для той части Региона, к которой они относятся.

Специальная рабочая группа должна иметь определенный круг обязанностей для обеспечения прозрачности процесса и установления ориентиров. Эти темы обсуждались на первом совещании в апреле 2005 г. Предложенный круг ведения включает:

- обмен информацией о законодательных актах и документах, принятых государствами-членами или основными организациями; и
- распространение новых знаний, поддержка совместных исследований и обмен информацией о предстоящих совещаниях и по другим вопросам.

Обмен информацией, техническое сотрудничество и мониторинг имеют важное значение для государств-членов и потребуют дополнительной технической поддержки со стороны Европейского регионального бюро ВОЗ. Она будет осуществляться через Европейский центр ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья, а также через экспертов из стран, которые являются членами специальной рабочей группы. Центр может продолжать обеспечивать регулярный обмен информацией и документацией по техническим и стратегическим вопросам, относящимся к окружающей среде и здоровью детей. Эта доказательная база будет обеспечивать разработку стандартизированных инструментов, таких как санитарно-гигиенические показатели. В тех областях, где это необходимо будут отрабатываться методики, и предоставляться там, где это возможно, путем проведения семинаров, организованных в соответствии с потребностями государств-членов.

Партнеры по совместному изучению или внедрению планов

Специальная рабочая группа будет также помогать создавать партнерства для совместных действий при сходных проектах или планах или, возможно, для сотрудничества на субрегиональном уровне. Создание электронной информационной системы или банка данных на базе Европейского центра по окружающей среде и охране здоровья будет шагом вперед на пути обеспечения такого сотрудничества. Это не только облегчит обмен наилучшими практическими достижениями, но также будет стимулировать развитие двусторонних партнерств или объединенных проектов.

Централизованное обеспечение доступа к получению средств от международных организаций

Специальная рабочая группа будет действовать как защитник интересов успешных партнерств между странами, межправительственными организациями и НПО, постоянно информируя их членов об имеющихся возможностях по предоставлению средств на конкретные инициативы.

Часть III.

Инструментарий для внедрения



6. Определение приоритетов

Введение

Довольно трудно прийти к согласию относительно коренных причин экологических проблем из-за разнообразия мнений, связанных с различиями между культурами и между людьми. Проблемы могут приписываться комбинации факторов – таких, как безответственное отношение к окружающей среде частного сектора, недостаточно решительная политика правительства, отсутствие обеспокоенности в обществе – и даже рассматриваться как неизбежный результат технологического прогресса. Как правило, концентрация внимания на сегодняшних проблемах и действиях, необходимых для их эффективного решения, более продуктивна, чем дебаты вокруг этих вопросов. Хотя радикальные решения рождаются легко, их очень трудно осуществить. Даже маленькие шаги на пути к решению имеющихся проблем требуют как минимум консенсуса.

Такие шаги можно наметить и осуществить только путем определения приоритетов (Yassi et al., 2001). Обычно для этого требуется набор методик, которые иногда используются вместе, в той или иной степени дополняя друг друга. Некоторые из этих технологий сосредоточены на сборе данных, касающихся важного фактора окружающей среды, и проведении общественных слушаний; другие концентрируются на создании консенсуса для достижения желаемых целей.

Хотя не существует общего мнения относительно того, какой подход является наилучшим, исследования, посвященные определению приоритетов, дают ценную информацию. Выясняется, что эффект от выбранного приоритетного направления будет ограниченным, если игнорируется настроение общественности или особенности политического, экономического и институционального контекста. Следовательно, для превращения стремлений в осязаемое улучшение ситуации необходимы политическая поддержка, время и упор на эффективные с экономической точки зрения решения.

Исследования также показывают, что определение приоритетов может быть менее эффективным, если максимально затронутые группы людей – например неимущие – не имеют возможности заявить о своих потребностях. Таким образом, роль заинтересованных сторон и граждан при выборе приоритетов является важной для обеспечения эффективного осуществления намеченных планов. Граждане нуждаются как в снижении неблагоприятных воздействий, представляющих риск для здоровья, так и в увеличении числа и улучшении качества служб, обеспечивающих безопасную для здоровья среду обитания. Хотя они неохотно соглашаются финансировать работу таких служб за счет своих налогов или дополнительных выплат, но с большей готовностью согласны делать это для тех приоритетных действий, которые определили сами. Ощущение причастности к выбору приоритетов – и, следовательно, соучастие и вовлечение в формирование политики – повышают ответственность заинтересованных лиц на более поздних стадиях внедрения. Долгосрочное планирование обеспечивает лиц, формирующих политику, стратегией, в которой они нуждаются для принятия информированных и эффективных решений, позволяет досконально оценить все возможные и предлагаемые варианты с учетом ограниченных ресурсов.

Два подхода к выбору приоритетов

Существует два подхода к выбору приоритетов – неофициальный и официальный. При неофициальном подходе распределение ресурсов зависит от взглядов, политических интересов, традиций или привычек, предпочтений лидеров и руководителей, а также от влиятельности заинтересованных сторон. При таком подходе не соблюдается стандартный набор процедур, и он не будет объективным. Хотя такой подход является неотъемлемой частью политического процесса и всегда будет играть важную роль при принятии государственных решений, он порождает ряд очевидных проблем. Такой подход в огромной степени зависит от мнения или интуиции отдельных личностей, играющих ключевую роль, и предоставляет мало возможностей для учета различных точек зрения. Кроме того, ему не достает прозрачности, что делает его уязвимым в отношении возможных проявлений общественного недоверия и подозрений.

Официальный подход основывается на объективной информации и, следовательно, является более традиционным процессом для выбора приоритетов. Он помогает лицам, формирующим политику, учесть некоторые из слабых сторон неофициального подхода, повышая уровень объективности и обоснованности процесса принятия решений. Если сказать точнее, этот подход обеспечивает лиц, принимающих решения, большим объемом более

качественной информации, таким образом, обосновывая принятые решения и помогая повысить уровень понимания обществом действий правительства. При официальном подходе различные критерии для выбора приоритетов применимы к различным сценариям. Некоторые уроки можно извлечь из критериев, которые применяются для выбора приоритетов в научных исследованиях, хотя не все они могут быть использованы для выбора приоритетов в области гигиены окружающей среды. К такого рода критериям, которые можно использовать, относятся:

- тяжесть (степень потери трудоспособности) и масштаб проблемы (число затронутых людей);
- ожидаемое соотношение стоимости и эффективности исследуемых вмешательств;
- справедливость полученного эффекта: то есть, вероятность воздействия исследования на более бедные слои населения;
- вероятность нахождения решения;
- научное качество предложенного исследования;
- выполнимость предложенного исследования: наличие человеческих ресурсов, финансирования и оборудования;
- этическая приемлемость; и
- влияние на укрепление потенциала.

Какими бы ни были критерии, приоритеты должны определяться на нескольких уровнях с привлечением разных участников и использованием разных подходов на каждом уровне. На национальном уровне бюджет для служб общественного здравоохранения определяется в основном налоговой политикой правительства и, хотелось бы надеяться, с учетом волеизъявления людей. Внутри страны на принятие решений может сказываться политика, проводимая как региональными, так и общенациональными органами власти.

Определение приоритетов для национальных планов ОСЗД

Когда национальные правительства начинают обсуждать вопросы проектирования и внедрения НОСЗД, будет возникать соблазн применить критерии, определяющие выбор приоритетов в области здравоохранения к проблемам гигиены окружающей среды. Европейское региональное бюро ВОЗ впервые выпустило руководство по выбору приоритетов в области охраны окружающей среды и здоровья как часть Европейского плана действий по гигиене окружающей среды (ЕПДГОС), который был одобрен государствами-членами на Второй конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья, проведенного в июне 1994 г. (WHO Regional Office for Europe, 1994).

Европейский план действий разрабатывался как рамочный план, и в связи с этим возникла необходимость сформулировать направления выбора приоритетов в соответствии с различными потребностями стран, входящих в Европейский регион ВОЗ. В качестве рамочного плана действий он должен был удовлетворять требованиям стран с различным уровнем экономического, политического и социального развития, и учитывать культурный контекст. Также было необходимо, чтобы он давал возможность государствам-членам разработать национальные планы действий в соответствии с их специфическими потребностями, сформулированными как срочные среднесрочные и долгосрочные задачи. Более того, эти задачи предстояло решить в пределах реальных временных рамок; в их основе должны были лежать национальные приоритеты, которые, в свою очередь, нужно было соотносить с имеющимися техническими и финансовыми ресурсами. Рамочный подход, использованный в ЕПДГОС, был успешным. Он позволял государствам-членам, находящимся на разных уровнях развития, сталкивающимся с различными проблемами окружающей среды и здоровья, и обладающие разными экономическими и техническими возможностями, прийти к согласованным долгосрочным целям, для выполнения которых были назначены сроки.

Типы действий

Европейский план действий по гигиене окружающей среды классифицировал действия по внедрению на три группы в соответствии со следующими параметрами:

- природа и тяжесть воздействия на здоровье вредных факторов окружающей среды и число детей, подвергающихся риску;
- доказанная тенденция к ухудшению ситуации, связанная с неблагоприятным воздействием окружающей среды на здоровье;
- возможность технического осуществления необходимого действия;
- обоснованность решения в плане имеющихся финансовых и кадровых ресурсов;
- возможные преимущества в плане улучшения здоровья при проведении эффективного природоохранного мероприятия: то есть цена действия относительно цены бездействия; и

- вопросы экологической справедливости в тех случаях, когда на выбор может влиять тот, кто должен платить, и тот, кто получает выгоду от предложенных действий.

Кроме того, важными были сроки действий, поскольку действия, которые можно было предпринять в ближайшее время, были предпочтительнее действий, требующих определенного времени для планирования и создания соответствующей инфраструктуры. Таким образом, действия были разделены на три группы.

Группа 1. Это действия, касающиеся основных требований, предъявляемых к охране окружающей среды и здоровья. Они направлены на предупреждение или смягчение неблагоприятных условий, экологические причины которых хорошо установлены и которые могут иметь крупномасштабные и зачастую весьма серьезные последствия для здоровья. Если не будут приняты соответствующие меры по контролю и исправлению ситуации, эти условия могут со временем ухудшаться. Принятые меры могут дать немедленную отдачу в отношении улучшения здоровья, в целом сопоставимую с размером инвестиций, в чем легко может убедиться широкая общественность.

Группа 2. Действия, относящиеся к этой группе, касаются профилактики среднесрочных и долгосрочных неблагоприятных воздействий вредных для здоровья экологических агентов и борьбы с ними. Из-за относительно низких концентраций этих факторов в окружающей среде установление причинно-следственных отношений может быть связано с определенными трудностями, однако их потенциальное отрицательное воздействие на здоровье человека установлено. Отдаленные последствия таких воздействий могут проявляться как при хронической, так и кратковременной экспозиции. Некоторые из таких воздействий способны вызывать необратимые последствия, например, те, которые связаны с повышенным риском развития онкологических заболеваний. Положительный результат этих действий может сказаться только через многие годы.

Группа 3. Эти действия касаются не столько профилактики болезней, сколько улучшения физического и психического состояния человека. Среда обитания, которая воспринимается, как неприятная, вызывает у людей стресс. Различные группы населения могут воспринимать как неприятные различные факторы, поэтому попытки удовлетворить всех и каждого могут повлечь за собой значительные расходы. Таким образом, в данном случае для наиболее эффективного использования имеющихся средств определение приоритетов имеет даже большее значение, чем применительно к действиям группы 2. Поскольку при таком выборе приоритетов будет учитываться реакция населения, важнейшим условием эффективного использования ограниченных фондов являются соответствующие просвещение и информирование людей. Важно также учитывать готовность населения платить.

Европейский план «Окружающая среда и здоровье детей» – это тоже рамочный план действий, содержащий региональные цели, которые были определены и согласованы всеми 52 государствами-членами. Достижение приоритетных целей, стоящих перед Регионом, в огромной степени зависит от доброй воли государств-членов и их способности определить приоритеты, позволяющие максимально эффективно использовать имеющиеся ресурсы. Ресурсы всегда являются основной проблемой, когда речь идет о проведении мероприятий, путем которых можно улучшить состояние окружающей среды и здоровья в стране.

В таблицах 5–9 (см. сс. 31–42) данные в поддержку отдельных действий разделены на три типа. Это дает возможность государствам-членам определить приоритеты в соответствии с весомостью доказательств или успехом, достигнутым в результате осуществления определенного действия. Однако при этом определение приоритетов требует определения экологических факторов риска, которые нуждаются в рассмотрении в первую очередь. Таким образом, различные страны должны рассматривать один и тот же план действий под разными углами в зависимости от их конкретных стратегий. При таком подходе осуществление плана будет более эффективным и, следовательно, более успешным.

Критерии для определения приоритетов

Учитывая, что происходящие в государствах-членах процессы значительно отличаются друг от друга, для определения приоритетов могут быть выбраны различные критерии. Эти критерии могут включать наилучшее вложение денег в плане пользы для здоровья и затрат на различные природоохранные мероприятия, наилучшие шансы достижения желаемых изменений или и то и другое. В конечном итоге, результат действия в целом должен распространяться на всех и способствовать снижению бремени экологически обусловленных болезней в Регионе.

Использование критериев для определения приоритетов полезно еще и потому, что создает благоприятную почву для создания двусторонних и многонациональных партнерств. Общие приоритеты могут быть установлены для нескольких стран субрегиона. Каждая страна понимает, что прежде чем определять различные приоритеты в пределах субрегиона, необходимо осуществление трансграничных действий, входящих в первую группу.

И, наконец, особенно приветствуются решения, основанные на действиях, в отношении которых известно, что они дают самую высокую чистую экономическую прибыль, то есть обладающие самой высокой экономической эффективностью относительно затрат. Поэтому, безусловно, анализ эффективности относительно затрат является чрезвычайно важным при установлении приоритетов. Хотя решения, основанные исключительно на их важности для здоровья, культуры и окружающей среды и мало учитывающие экономическую эффективность, могут снизить риск неблагоприятных эффектов до социально допустимого уровня, рассмотрение и тех и других вопросов в процесс принятия решений всегда будет более мудрым.

Анализ соотношения затрат и выгод (WHO Occupational and Environmental Health Team, 2000) включает следующие элементы:

- определение и анализ затрат на проведение соответствующих профилактических или защитных мероприятий;
- оценка подверженности населения факторам риска при проведении соответствующих мероприятий или без них;
- определение категорий выгоды (например, положительное воздействие на здоровье, предупреждение материального ущерба и повреждения экосистем);
- сравнение воздействия факторов риска на здоровье и окружающую среду при проведении профилактических или защитных мероприятий или без них; и
- сравнение рассчитанных затрат и выгод от профилактических или защитных мероприятий.

Нужно отметить важность вовлечения всех заинтересованных сторон как средства достижения всеобщей социальной справедливости. По большому счету, привлечение гражданского общества в процесс принятия решений – за какую проблему браться и как ее преодолеть – является ключевым элементом многих предпринимаемых усилий, направленных на создание более комфортных и здоровых сообществ и городов.

Хотя мнение населения может помочь определить, какие экологические факторы риска требуют внимания в первую очередь, какие проводить программы и для кого, дискуссии о правомерности участия общественности и учета ее предпочтений при определении приоритетов не прекращаются, и отношение к ее роли может быть полярным. Скептиков волнует установление диктата неосведомленных, в то время как защитники приветствуют процесс участия.

Вот почему широкое распространение информации об экологических факторах риска, вредных для здоровья, играет такую важную роль; это дает гарантии, что их приоритетность определяется честно и не искаженно. Приемлемость риска зависит от предполагаемой частоты и тяжести потенциальных вредных воздействий на здоровье, размера популяции, подвергающейся риску, осознания сопутствующих рисков и степени научной неопределенности, не позволяющей утверждать, что при данной экспозиции будет наблюдаться неблагоприятный эффект. Уровень приемлемости риска может различаться по странам; это зависит от социальных норм, степени осознания основной частью населения вреда и риска, а также от влияния различных заинтересованных сторон. Таким образом, эффективности определения приоритетов способствуют все мероприятия по пропаганде, информированию, просвещению, образованию и коммуникациям (см. главу 9), имеющим отношение к факторам риска.

7. Создание партнерств для внедрения планов

Введение

Одной из функций партнерств является выполнение совместных решений целым рядом отраслей и организаций, отличающихся по уровню ответственности и виду деятельности; это существенно важно для успешного осуществления плана, требующего усилий со стороны многих участников. Наиболее очевидными преимуществами создания партнерств являются: мобилизация и оптимальное использование ресурсов всеми заинтересованными партнерами, позволяющее избежать дублирования; более эффективное внедрение планов, стратегий и программ; и более высокий уровень эффективности затрат при осуществлении действий. Построение партнерств является важным еще и потому, что расширяет доступ к информации и коммуникации между заинтересованными сторонами. Такие партнеры, как общественные организации, оказывают помощь, выступая в роли пропагандистов и предоставляя соответствующую информацию другим заинтересованным лицам; это способствует ощущению большей причастности, способствуя формированию чувства ответственности и более положительному влиянию на этапе внедрения.

Для успешного осуществления такого регионального плана, как Европейский план «Окружающая среда и здоровье детей», требующего участия множества ведомств, и его эффективной трансформации в национальные планы необходима координация процесса создания партнерств, включающих широкую сеть местных, национальных и международных организаций и охватывающих несколько различных секторов. Также необходимо создание партнерств на национальном и местном уровнях; для активного народного и политического волеизъявления в поддержку успешного внедрения они должны включать все общественные группы, включая местные сообщества.

Создание партнерств на национальном уровне

Таким образом, достижение устойчивого развития для будущего детей Европейского региона зависит от создания подходящих и надежных партнерств. Такие партнерства необходимы для обеспечения интеграции целей по улучшению здоровья, окружающей среды и образования и социально-экономического развития. Разработка и осуществление национальных планов действий по гигиене окружающей среды (НПДГОС) в конце 1990-х годов и процесс их оценки показали, что необходимо внимательно рассматривать вопросы привлечения соответствующих участников, включая молодежь, путем установления нужных связей и организации форумов для проведения дискуссий (Perlstadt & Ivanov, в печати). Также стала ясна необходимость передачи информации снизу вверх – от местных сообществ к лицам, формирующим политику. Этим вопросы нашли свое отражение в Орхусской конвенции (UNECE, 1998), в которой особо значение придавалось расширению прав граждан на доступ к информации, участие в процессе принятия решений и доступ к правосудию по экологическим вопросам.

Однако установление связей между местными сообществами и лицами, формирующими политику на всех уровнях, – нелегкая задача. Хотя НПДГОС успешно внедрялись во многие инициативы и планы правительств по охране окружающей среды и здоровья, на субнациональном или местном уровнях не во всех случаях удалось обеспечить заинтересованных лиц постоянным потоком информации.

Более широкое вовлечение сообщества в процесс принятия решений и внедрения можно осуществлять разными путями. В следующих пяти разделах содержатся некоторые примеры, касающиеся местного сообщества, сектора образования, профессиональных и непрофессиональных ассоциаций, организаций гражданского общества и НПО, детей и молодежи.

Местное сообщество

Для обеспечения устойчивого развития местные власти (например, мэры и городские советы) нуждаются в поддержке более широких слоев населения, представленных многочисленными группами и имеющими различные потребности. Участие сообщества и его поддержка облегчает разработку и осуществление таких национальных планов действий, как НОСЗД, помогая лучше понять подоплеку различных решений, создавая ощущение идентичности и повышая осознание своего места в сообществе. Это также дает возможность отдельным заинтересованным лицам увидеть возможность различных решений и понять, что важно мнение каждого.

Поэтому полезно обеспечить такие возможности широкому кругу партнеров. Партнеры будут представлять группы, объединенные общими интересами, общественные организации, средства массовой информации, бизнес и промышленность, а также другие уровни государственной власти, включая избирающихся официальных лиц, заинтересованных частных лиц и семьи. Для привлечения такого большого числа различных групп и эффективных контактов с ними необходимо тщательное планирование. Это тот самый случай, когда помощь может оказать изучение профиля сообщества, позволяющего определить, как наилучшим образом распространять информацию о процессе, привлекать людей и активизировать действия. В таблице 11 даны некоторые элементы профиля сообщества. Расширение этого профиля зависит от наличия ресурсов, необходимых для сбора такой информации.

Таблица 11. Элементы профиля сообщества

Элемент	Почему это важно
Численность населения	Позволяет провести сравнение с органами власти в других сообществах похожей численности
Распределение населения по возрасту и полу	Распределение населения сообщества по возрасту и полу влияет на потребности этого сообщества
Коренной и этнический состав населения	Позволяет использовать методы коммуникации, учитывающие различия культур и языков
Наличие средств коммуникации для населения	Позволяет эффективно использовать системы коммуникации; информация может распространяться через местные газеты, интернет, радио и телевидение; использовать различные центры по оказанию поддержки, библиотеки и собрания общности
Количество и тип НПО и число членов местного сообщества, входящих в них	Позволяет определить, каким образом можно вовлечь в процесс НПО, действующие в местном сообществе
Интерес местного сообщества к экологическим, экономическим и социальным вопросам	Предоставление информации местным органам власти, отвечающим за эти разные отрасли для оказания поддержки в целях содействия процессу в местном сообществе

Источник: Cotter & Hannan (1999).

Вовлечение сообщества также требует определенной стратегии, позволяющая определить не только, как делать это на каждой стадии процесса, но и степень причастности. Вопросы для рассмотрения:

- сколько людей привлечь,
- уровень репрезентативности этой группы людей,
- на каком уровне они будут включаться в процесс принятия решений,
- каким образом они могут участвовать на стадиях внедрения, мониторинга и отчетности,
- какие из механизмов привлечения или коммуникации использовать.

Коммуникация с сообществом должна быть интерактивной и восприимчивой, а не только односторонним потоком информации, исходящим от местных властей. Также необходимо чтобы коммуникация была непрерывным процессом – а не единственной консультацией, – позволяя таким образом сообществу осуществлять свое участие на протяжении всего цикла планирования, внедрения и отчетности.

Сектор образования

Сектор образования – важный партнер в области охраны окружающей среды и здоровья и может быть влиятельным партнером, осуществляя разработку всесторонних и интегрированных школьных программ. Возможно, возникнет необходимость в пересмотре или расширении учебных планов для школьников, но при этом необходимо, чтобы система образования признала роль, которую профессионалы в области охраны окружающей среды и здоровья могут играть в повышении прямого участия молодежи в процессах планирования и осуществления политики. Школы могут играть важную роль: они не только дают молодежи образование и, следовательно, влияют на будущее, но и дают удобную возможность для привлечения детей и подростков к процессу формирования политики.

Наряду с этим учебные программы для целого ряда профессионалов (например, учителей, педиатров, других работников здравоохранения и градостроителей) могут нуждаться в рассмотрении и внесении соответствующих изменений.

Профессиональные и непрофессиональные ассоциации

Профессиональные и непрофессиональные ассоциации могут оказывать помощь, обеспечивая более глубокое понимание важных экономических, технологических, социальных, культурных и других тенденций. Участие профессионалов позволяет им более точно оценивать как потребности сообщества, так и направленных на удовлетворение этих потребностей образовательно-пропагандистских мероприятий и эффективности партнерств. Эта группа включает экспертов, которые могут играть ключевую роль, отстаивая интересы детей, и профессионалов, чья область деятельности непосредственно не связаны с проблемами защиты окружающей среды и здоровья детей, такие, например, как ученые, инженеры, градостроители и политики.

Такие группы, как ассоциации родителей и учителей, молодежные организации, объединяющие мальчиков и девочек, спортивные клубы, содействуют углублению диалога в рамках сообщества и рассмотрению особых потребностей отдельных подгрупп населения.

Организации гражданского общества и НПО

Организации гражданского общества и НПО, особенно те, которые работают в области окружающей среды и охраны здоровья детей часто способны обеспечить поддержку инициативам и оказывать давление на всех правительственных уровнях.

Дети и молодежь

Дети и подростки – это ресурс для осуществления перемен. Необходимо приглашать их к участию в дебатах, касающихся влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье, и активно вовлекать в разработку подходов и проектов, которые могут распространяться на другие группы молодежи. Проекты ВОЗ, ориентированные на молодежь, ясно показывают, что молодые люди приветствуют возможность участия в подготовке НОСЗД (European Network of Health Promoting Schools et al., 1997; Simovska and Jensen, 2003). Молодежь способна повысить качество и обоснованность таких планов, раскрывая свои потребности; молодежь в наибольшей степени заинтересована в улучшении состояния окружающей среды и здоровья.

Для того чтобы это произошло, страны должны создавать безопасную и благоприятную среду, которая позволяет молодежи участвовать в процессе планирования. Для этого необходимо следующее.

- Создание доброжелательных по отношению к детям документов, написанных языком, понятным для соответствующей возрастной группы, и их широкое распространение через такие, например, средства коммуникации, как радио, интернет и другие.
- Специальные возможности должны быть созданы для привлечения к процессу планирования как можно большего числа детей и подростков, например, используя уже существующие форумы, поощряя местные и региональные дебаты и действия, а также посещая школы для популяризации этих действий.
- Школы должны активно вовлекаться в процесс в качестве основных учреждений для разработки интегрированных учебных планов, сбора и распространения информации, поощрения дебатов и наведения мостов между лицами, принимающими решения, детьми и подростками.
- Использовать группы сверстников («равные равным») для стимулирования поддержки молодежью процесса планирования. Молодежь, которая уже имеет такой опыт, может работать на основе диалога с экспертами, для того чтобы помочь детям и подросткам превратить их идеи в практические предложения, используя подходящий для этого язык и методы распространения этих идей на соответствующую аудиторию.
- Правительственные чиновники должны ознакомиться с Конвенцией ООН о правах ребенка (United Nations, 1989), для того чтобы быть подготовленными к осознанию важности привлечения детей и подростков и знать, как сделать это. Такой подход особенно важен для администраторов, таких как министры, отвечающие за образование и другие вопросы, связанные с детьми и молодежью, которые несут повышенную ответственность за положение этой группы населения.
- Необходимо уделять особое внимание соблюдению принципа справедливости участия в процессе, то есть гарантировать, что привлечена вся молодежь – независимо от пола, социального статуса и физического состояния. Это необходимо для предупреждения ситуации, когда преимущества оказываются на стороне молодых людей, имеющих более высокий социально-экономический статус и которые с большей охотой и готовностью озвучивают свои потребности.

Молодые умы за оздоровление окружающей среды

В 2004 г. в рамках школьного проекта по окружающей среде, здоровью и жизни молодежи «Молодые умы» подростки были привлечены к участию в Четвертой конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья. Как часть Конференции проект был призван показать, что студенты и школьники:

- участвуют и действуют,
- привлекаются к международному сотрудничеству,
- используют информационно-коммуникационные технологии.

В рамках проекта освещались следующие вопросы.

- Какое влияние оказывает окружающая среда на здоровье?
- В чем состоят различия между глобальными и местными действиями?
- Какую роль может играть молодежь в решении проблем, связанных с окружающей средой и здоровьем?

Восемь школ участвовали в проекте на национальном и межнациональном уровнях, обмениваясь информацией и накопленным опытом. Проект «Молодые умы» обеспечил участие молодых людей и их учителей в Конференции, где они получили возможность сказать свое слово в дебатах по проблемам окружающей среды и охраны здоровья. В ходе Конференции они продемонстрировали использование информационно-коммуникационных технологий. Школы всего Региона могли участвовать в Конференции через интерактивный веб-сайт, и для всех были чрезвычайно полезны плоды этой работы и уроки, извлеченные в ходе процесса, которые нашли свое отражение в отчете (Jensen et al., 2005).

Повышение эффективности партнерств

Привлечение широкого круга партнеров требует создания такого механизма, как комитет, который может эффективно управлять этим процессом. Учреждение национального или местного комитета может помочь при определении конечных результатов, к которым стремиться та или иная страна, и, следовательно, в определении степени ответственности всех тех, кто участвует в процессе. Такой комитет может либо выполнять консультативные функции по организации процесса и руководству, либо непосредственно участвовать во внедрении путем:

- содействия формированию перспективного видения, стимулирующего вовлеченность и облегчающего достижение консенсуса;
- разработки директив, касающихся целей, задач, показателей и действий;
- развития партнерств путем определения и освоения эффективных путей привлечения местных сообществ к разработке и реализации политики;
- выявления источников ресурсов (таких, как финансы и техническая экспертиза) и обеспечения их объединения для поддержки процесса;
- координации образовательных и просветительных программ для местных органов власти и сообществ, мониторинга настроений в сообществе и содействия мероприятиям, проводимым в ходе осуществления процесса;
- содействия глобализации процесса путем поддержки усилий сообществ или руководителей на местах в их стремлении налаживать связи на национальном и международном уровнях; и
- содействия формированию новых путей интеграции различных стратегий и действий местных органов власти.

С учетом многогранности вопросов, подлежащих рассмотрению, и для более эффективной работы над каждым из них может возникнуть необходимость в создании отдельных рабочих групп или других механизмов. Создание различных технических рабочих групп, которые должны быть подотчетны национальному комитету, может помочь в большей степени сосредоточиться на деталях отдельных проблем и предлагаемых решений. Рабочие группы полезны для проработки специфических или нестандартных элементов процесса. Они должны отражать различные представления сообщества, и стать связующим звеном между секторами при определении и исследовании проблем. В такие группы должны входить люди, обладающие знаниями и опытом, способные предложить осуществимые решения, и представляющие:

- местные деловые круги;
- организации, действующие в сообществе, такие как религиозные организации и ассоциации местных жителей;
- правительственные учреждения и государственные организации;
- учреждения сектора образования;
- группы, выступающие в защиту окружающей среды и здоровья;
- организации коренных жителей и этнических меньшинств; и
- молодежь.

Создание партнерств в рамках Европейского региона

На уровне Региона проблемы, возникающие в процессе работы по выявлению и вовлечению соответствующих заинтересованных сторон и партнеров, аналогичны проблемам местного уровня. Однако из-за различия в масштабах эти проблемы отличаются большей сложностью, поскольку включают интересы большего числа сторон,

требуют дополнительных пунктов повестки дня и ресурсов. Для региональных партнерств необходимо вовлечение межправительственных и международных организаций, национальных правительств и представителей гражданского общества.

В Западной Европе для внедрения стратегий по охране окружающей среды и здоровья особое значение имеет сотрудничество с ЕК, так как результатом этого сотрудничества может быть создание директивных документов, имеющих силу закона для государств-членов ЕС, и часто использоваться в качестве модели для других стран. Кроме того, ЕС может предоставлять финансовую помощь тем странам, которые в ней нуждаются, и через свои программы содействовать проведению исследований и развитию процесса. В контексте задач Плана ОСЗД особенно важными являются Стратегия ЕС в области охраны окружающей среды и здоровья в Европе и его План действий на 2004–2010 гг. План является эффективным механизмом для обеспечения выполнения обязательств, взятых на себя министрами по окружающей среде и охране здоровья на конференции в Будапеште. Это требует тщательной подгонки указанного Плана действий и ПОСЗД, а также постоянной координации, которая позволит эффективно использовать существующие ресурсы в рамках стратегии, принятой в Будапеште.

Кроме ВОЗ, основными международными партнерами в области охраны окружающей среды и здоровья, участвующими в реализации ПОСЗД, являются: Всемирный банк, ЮНЕП, ПРООН, ЕЭК ООН, ОЭСР, ЮНИСЕФ, МОТ и Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО). Процесс реализации Плана также будет включать тесное взаимодействие с международными профессиональными ассоциациями и НПО, занимающимися проблемами детей.

Международное сотрудничество требует гибкости, мудрости, понимания культурных различий (в том числе и в образе жизни), а также знания особенностей политических систем и объема экономических ресурсов, выделяемых на охрану здоровья. Более того, необходимо разрабатывать механизмы, помогающие обеспечить эффективное взаимодействие между различными партнерами. Помимо этого, процесс объединения стран и соответствующих организаций требует ясного понимания и одобрения вклада каждого из партнеров в осуществление общего процесса; выработки общих параметров для сотрудничества; и четких обязательств со стороны каждого из партнеров.

Моделью, демонстрирующей возможность построения международных партнерств в области окружающей среды и здоровья, является ЕКОСЗ (см. также сс. 49–51). Это уникальная коалиция стран и организаций Европейского региона ВОЗ, в которую входят представители министерств по охране окружающей среды и министерств здравоохранения, межправительственных и международных организаций, а также организаций гражданского общества. Учрежденный на конференции министров в Хельсинки (1994 г.), ЕКОСЗ стал форумом для обсуждения политики в области окружающей среды и здоровья. Его основная задача заключалась в проведении мониторинга, продвижении и активизации процесса выполнения обязательств, принятых на организованных ВОЗ конференциях министров по окружающей среде и охране здоровья. Он также был призван способствовать дальнейшему развитию процесса охраны окружающей среды и здоровья в Регионе, облегчая и стимулируя создание партнерств и объединений между секторами в целях устойчивого развития.

Сегодня в ЕКОСЗ входят пять представителей от сектора здравоохранения, избранные Европейским региональным комитетом ВОЗ, и пять представителей от сектора охраны окружающей среды, избранных через Комитет ЕЭК ООН по экологической политике. Они работают в команде два с половиной года. К другим членам ЕКОСЗ относятся: ВОЗ (также выполняет функции секретариата), ЕК, ЕАОС, ЕЭК ООН, ЮНЕП и ОЭСР. Кроме того, постоянно представлены в комитете две сети НПО, возглавляемых ЕАОЗ (НПО, работающие в области охраны здоровья) и Европейским ЭКО-форумом (НПО, работающие в области охраны окружающей среды). WBCSD представляет сектор бизнеса; также представлена МКСП. Кроме того, любая страна может обращаться с просьбой об участии своего представителя в специальных встречах ЕКОСЗ.

ЕКОСЗ проводит встречи примерно каждые шесть месяцев и отчитывается о своей работе на ежегодной сессии Европейского регионального комитета ВОЗ. Осуществляя в основном консультативные функции, ЕКОСЗ помогает влиять на управление процессом в Регионе, определяя приоритетные области, которые требуют от стран более пристального внимания, и обеспечивая тем самым общее направление действий в масштабе всего Региона.

8. Действия в условиях неопределенности: использование принципа предосторожности

В процессе разработки национальных планов действий ОСЗД некоторые сообщества могут столкнуться с недостаточно четко установленными рисками, природа и уровень которых не ясны, но которые, тем не менее, вызывают беспокойство населения. Это достаточно распространенная ситуация; к примерам последних лет относится воздействие смесей химических загрязнителей или появление генетически модифицированных организмов. В этой главе рассматривается подход к решению проблем такого рода, который дает возможность поддержать принятие решений, если научных данных недостаточно. Этот подход позволяет удовлетворить запросы граждан, поддерживая при этом технологический прогресс и защищая здоровье населения и окружающую среду.

Контекст, в котором принимаются меры предосторожности для защиты здоровья детей

Многие опасные для здоровья населения экологические факторы риска, такие как небезопасная питьевая вода, загрязнение воздуха внутри и вне помещений и отсутствие адекватных санитарно-гигиенических удобств, хорошо известны. Сегодня они, безусловно, являются наиболее серьезной угрозой здоровью общества. Меры, которые предпринимает общественное здравоохранение, должны быть сосредоточены на предупреждении этих установленных рисков. Однако другие риски, угрожающие современному обществу, и представляющие опасность для здоровья населения в целом и детского населения в частности, нередко характеризуются крайней неопределенностью и сложностью. Эти риски связаны, например, с вредными химическими веществами, токсичными отходами, неионизирующим излучением и техногенными загрязняющими веществами, воздействующими на здоровье людей через продукты питания, воду, воздух и предметы ежедневного пользования. Последствия их воздействия могут проявиться через длительный период времени после экспозиции, усложняя задачу установления причинно-следственных связей. Вызванные ими нарушения могут быть необратимыми, а цена их неблагоприятного воздействия на здоровье и окружающую среду чрезвычайно высока.

Трудности установления характера причинно-следственных отношений порой ошибочно интерпретируются как доказательство безопасности. В связи с этим необходимость получения более полной научной информации иногда использовалась для оправдания бездействия. Жесткие политические и административные структуры, требующие убедительных доказательств риска, часто способствуют тому, что лица, формирующие политику, откладывают принятие решений о принятии превентивных мер на неоправданно долгий срок. Недавние сомнения в отношении вредного воздействия табака, асбеста и многих других веществ обеспечивают вполне достаточное свидетельство того, насколько высока цена промедления в ожидании более определенных доказательств существующего риска.

Принцип предосторожности был сформулирован в ходе обсуждений, посвященных наиболее эффективным подходам к охране здоровья населения и окружающей среды при столкновении с крайне неопределенными рисками. По крайней мере, начиная с начала 1980-х годов при формировании политики по вопросам, вызывающим серьезную обеспокоенность общественности и характеризующихся признанной научной неопределенностью, все чаще используются подходы, основанные на принципе предосторожности. Они позволяют обеспечить высокий уровень здоровья населения, охраны окружающей среды и безопасности потребителей, не компрометируя при этом научные методы или технологический прогресс.

Принцип предосторожности – один из инструментов, направляющий и поддерживающий процесс идентификации, выбора и принятия действий по предупреждению вредных воздействий на здоровье и экосистемы при отсутствии убедительных научных доказательств наличия риска. Принцип 15 Декларация Рио по окружающей среде и развитию (United Nations, 1992b) дает общее определение принципа неопределенности: «В тех случаях, когда существует угроза серьезного и необратимого ущерба, отсутствие научной определенности не будет использоваться в качестве причины для отсрочки принятия эффективных с точки зрения затрат мер по предупреждению деградации окружающей среды».

Принцип предосторожности возник в 1970-х годах в ответ на растущее беспокойство общественности по поводу состояния окружающей среды; на него ссылались и его применяли при многих обстоятельствах на национальном и международном уровне, например, для охраны рыбных промыслов. В Соединенных Штатах в 1997 г. его использование инициировало запрет на применение хлорфторуглеродов в аэрозолях, а в 1990-е годы – на импорт из Соединенных Штатов в ЕС говядины, полученный с применением гормонов.

Исторический обзор

Принимая во внимание особую чувствительность детского организма к вредным воздействиям и потенциальную возможность развития пожизненных нарушений здоровья после экспозиции на критических стадиях развития, защита детей и будущих поколений от неблагоприятных экологических рисков – веская причина для разработки рациональных предупредительных подходов, соответствующих имеющимся научным данным и учитывающих общественные потребности и ценности. В основе предохранительного подхода лежит этический принцип защиты наиболее уязвимых членов общества, которые не могут защитить себя сами. При этом защита наиболее уязвимых обеспечивает более эффективную защиту населения в целом. В условиях растущей взаимозависимости экономики различных стран и перед лицом такой глобальной угрозы, как изменение климата под воздействием индустриальной и других видов деятельности человека, широкое применение такого подхода для защиты здоровья детей и будущих поколений, а также для достижения устойчивого развития является особенно важным.

Не существует единого подхода к осуществлению или «рецепта» предохранительных действий. Что считать приемлемым риском или достаточным доказательством, чтобы действовать, зависит не только от уровня риска, убедительности фактических данных и степени неопределенности, но также от величины, обратимости и распределения риска, имеющихся возможностей для его предупреждения, неприятия данного риска населением, а также от культурных традиций и ценностей общества. В соответствии с определением, которое дает ВОЗ понятие здоровья, опасные для здоровья факторы должны интерпретироваться очень широко: учитывать, например, такие эффекты, как разрушение социальных связей и косвенные эффекты от проведения тех или иных вмешательств или внедрения новых технологий. Внимание к потенциальным, недостаточно подтвержденным факторам риска, однако, ни в коем случае не должно сопровождаться «оттягиванием» ресурсов от уже существующих мероприятий общественного здравоохранения, направленных на устранение хорошо установленных рисков.

Идея о мерах предосторожности давно использовалась в медицине и общественном здравоохранении, но в качестве принципа *Vorsorgeprinzip* – буквально, принцип предусмотрительности – была принята в Германии для решения проблем, связанных с серьезными, вновь возникающими (но пока не доказанными) рисками для экосистем и здоровья. В основе принципа лежит представление о том, что, общество должно стремиться избегать деградации окружающей среды путем тщательного планирования процесса, направленного на стимулирование инноваций, создание рабочих мест и обеспечение устойчивого развития. В соответствии с Маастрихтским договором о Европейском Союзе 1992 г., предосторожность, предупреждение загрязнения в месте его источника, а также принцип «загрязнитель платит» стали ключевыми составляющими политики ЕС в области гигиены окружающей среды. В Коммюнике ЕК (2000 г.) указано, что использование принципа предосторожности является особенно важным для реализации проводимой ЕК политики обеспечения высокого уровня защиты здоровья населения и экосистем, особенно в ситуации неопределенности. Коммюнике устанавливает критерии применения принципа предосторожности, такие как недопущение дискриминации и согласованность действий. Сегодня принцип предосторожности широко принят в качестве основополагающего принципа международной экологической политики.

Рамки использования принципа предосторожности

Договор о Европейском Союзе, с учетом поправок, сделанных в 1996 г., не дает определения предупредительным и превентивным стратегиям, которые должны быть приняты. Важно различать эти понятия. Превентивные стратегии основаны на действиях, направленных на снижение известных рисков, тогда как цели предупредительной стратегии – предвидеть и уменьшать риски более неопределенного характера. Этот аспект формирования политики находится в состоянии постоянного развития в свете новых научных, технологических и политических требований. Таким образом, становится насущной необходимостью дальнейшая разработка механизма интеграции принципа предосторожности в процесс принятия решений, касающихся гигиены окружающей среды. Этот механизм должен быть совместим с ценностями, присущими общественному здравоохранению, и миссией ВОЗ по укреплению здоровья населения. Задача этого механизма – гарантировать прозрачность и демократичность процесса принятия решений в отношении превентивных мер общественного здравоохранения в сложных условиях, характеризующихся значительным уровнем неопределенности. Для лиц, принимающих решения, и общества в целом он служит конкретным подходом к применению принципа предосторожности и принятию рациональных решений в этих условиях.

Принцип предосторожности является одним из инструментов управления рисками, но он также важен при осуществлении общего процесса, состоящего из определения характера проблемы, оценки риска, оценки и выбора политики, наблюдения после внедрения и составления плана дальнейших исследований. В основе эффективного использования предохранительного подхода могут лежать следующие простые меры и политические действия:

- совершенствование и расширение диапазона научных средств и возможностей их использования в процессе принятия решений; разработка методик, позволяющих осуществлять анализ сложных систем, включая кумулятивные и взаимные эффекты, и их взаимосвязи с вопросами охраны здоровья;
- обеспечение большей прозрачности процесса принятия решений за счет более четкого формулирования характера и масштаба неопределенности, научных и этических допущений при проведении анализа, а также для расширения как круга заинтересованных лиц, привлекаемым к процессам принятия решений, так и диапазона учитываемых при этом ценностей;
- повышение способности работников здравоохранения распознавать факторы риска на самом раннем этапе, а также оценивать эффективность принимаемых мер путем создания и проведения программ санитарно-эпидемиологического надзора; и
- осуществление научно-исследовательских и образовательных программ для выявления пробелов в знаниях; разработка и внедрение более безопасных и экологически чистых производственных процессов, продуктов, способов потребления и превентивных вмешательств.

Благодаря раннему выявлению опасных факторов этот подход может быть важным средством предвидения их появления и привлечения внимания ученых и лиц, принимающих решения, к необходимости определять и разрабатывать методы прогнозирования и предупреждения рисков до их возникновения. Анализ альтернативных решений играет существенную роль и может помочь избежать нередко возникающих споров о том, какой уровень риска считать приемлемым, а также конфликтов интересов между интересами охраны окружающей среды и здоровья и экономическими интересами. Таким образом, принцип предосторожности служит своеобразным компасом, указывающим на решения, обеспечивающие более эффективную охрану здоровья в условиях неопределенности. Эта функция принципа предосторожности лежит в основе его все более широкого использования в качестве инструмента управления рисками и стимулирует действия, когда достигается соответствующий уровень научных доказательств.

Применение принципа предосторожности

Применение принципа предосторожности должно способствовать принятию решений с учетом максимально возможного объема информации, с привлечением широкого круга заинтересованных сторон и применением самых разнообразных научных инструментов и средств осуществления политики. При использовании этого универсального подхода основное внимание концентрируется на выполнении ряда процедур для обеспечения принятия обоснованных решений в области охраны здоровья и окружающей среды на основе накопленного опыта и знаний, а также рассмотрения всех фактических данных об опасностях и рисках. Гибкость подхода является чрезвычайно важной, поскольку каждое решение является индивидуальным из-за различий в характере рисков, фактических данных, степени неопределенности, затрагиваемых групп населения и имеющихся альтернатив. Лица, определяющие политику, должны побуждать предприятия и ведомства, деятельность которых создает опасность для окружающей среды и здоровья населения, брать на себя ответственность за предоставление полной информации об имеющихся рисках и альтернативных подходах к их устранению или уменьшению. Принимая решения, правительства и структуры, занимающиеся проблемами рисков, должны использовать такой механизм детального расследования и применять предупредительный подход при неопределенности рисков для окружающей среды и здоровья.

Подход, использующий принцип предосторожности, включает в себя определенные этапы:

1. установление, заслуживает ли проблема тщательного анализа с позиций принципа предосторожности, а именно: достаточно ли фактических данных, указывающих на наличие проблемы, или, не являются ли расходы на проведение анализа несоизмеримыми с расходами на проведение предлагаемых действий;
2. составление широкого определения характера имеющихся проблем, что позволит выявить основные источники рисков;
3. изучение всех имеющихся фактических данных об опасностях, факторах риска и подверженности их воздействию с использованием междисциплинарного подхода, принимая во внимание соответствующие прямые и косвенные, кумулятивные и взаимные эффекты;
4. рассмотрение возможностей применения упрощенных эмпирических методов, факторов безопасности или значений по умолчанию в условиях недостаточной информации;

5. всестороннее изучение фактов неопределенности и пробелов в информации, проведение анализов на чувствительность и выявление путей уменьшения неопределенностей и пробелов в знаниях;
6. изучение широкого диапазона альтернативных подходов к снижению рисков с учетом связанных с каждым из них компромиссов, преимуществ и недостатков;
7. выработка соответствующего плана действий, основанного на научных данных, результатах изучения альтернативных решений и мнении общественности;
8. рассмотрение возможности использования самых различных стратегических подходов к осуществлению предупредительных или защитных действий, включая анализ их осуществимости с экономической, технической и политической точек зрения; и
9. подготовка плана дальнейших мероприятий, проводимых после принятия превентивных мер, в целях обеспечения постоянного снижения степени риска и сведения к минимуму неожиданных неблагоприятных последствий.

Этапы могут отличаться друг от друга в зависимости от того, какие предупредительные действия подвергаются анализу – новые или уже установленные. Для новых действий необходимы полноценные экономические инвестиции и больше внимания может быть уделено доказательствам безопасности, а также рассмотрению возможных альтернативных подходов. Это особенно важно для СНГ, где есть возможности для мобилизации существенной поддержки со стороны других стран, владеющих технологиями, с помощью которых можно предупредить загрязнение и снизить риски. В отличие от этого, можно заранее предусмотреть экономический эффект от установленных действий и гарантировать больше внимания рассмотрению стратегий по уменьшению отрицательных последствий.

Решение, которые принимаются с учетом принципа предосторожности, должны быть основаны на наилучших имеющихся фактических данных, информированных суждениях и здравом смысле. Использование принципа предосторожности требует применения тщательно проверенных научных подходов с учетом всех ограничений и пробелов в знаниях. Для его использования нужны новые научные подходы, позволяющие выбрать методы и инструменты исследования, соответствующие характеру и сложности конкретной проблемы. Таким образом, применение принципа предосторожности не исключает, а скорее предусматривает работу по совершенствованию научной основы для принятия решений и, прежде всего, инструментария для оценки рисков, повышения эффективности мониторинга за состоянием здоровья населения и результативностью предпринимаемых мер, а также оценки альтернативных технологий и видов деятельности.

Различные инструменты могут быть использованы для снижения известных и неизвестных рисков. Стратегия по управлению рисками с ее принципом разумных мер безопасности основана на использовании простых, легко осуществимых, эффективных с точки зрения затрат мероприятий по уменьшению воздействия даже при отсутствии доказанного риска. Принцип ALARA (акроним «as low as reasonable achievable») – «наиболее низкий разумно достижимый уровень» – используется как инструмент для минимизации хорошо известных рисков, в соответствии с которым уровни воздействия сохраняются на самых низких, разумно достижимых уровнях; при этом принимаются во внимание затраты, технология, положительный влияние на здоровье населения, безопасность и другие социальные и экономические вопросы. Сегодня принцип ALARA используется главным образом для защиты от ионизирующего излучения, где основанием для установления пороговых значений является не предельно допустимый, а приемлемый риск.

Виды предупреждающих действий

Предупреждающие действия могут носить разнообразный характер и зависеть от многих факторов, таких как наличие и убедительность фактических данных, возможность осуществления действия и необходимые затраты, социальные и культурные предпосылки, предпочтения подвергающегося риску населения, а также величина и тяжесть потенциальных неблагоприятных последствий ошибки. Действие также может быть кратковременным и долговременным.

Использование принципа предосторожности совсем не означает прекращение того или иного вида деятельности. Наоборот, предупреждающие действия могут носить самый разнообразный характер – от информирования широкой общественности о факторах риска и неопределенностях при одновременном проведении исследований с целью изучения их характера, до введения ограничений в отношении вредных видов деятельности или поэтапного сокращения их масштаба в тех случаях, когда фактические данные указывают на вероятность повышенного уровня опасности. Важный аспект предупреждающих действий – создание такой системы распределения ответственности и стимулирования, которая помогала бы тем, кто несет ответственность за потенциально опасные виды деятельности, понять риски, связанные с их деятельностью, и принять защитные меры.

Предупреждающие действия могут быть различными и соответствовать каждому конкретному случаю в зависимости от:

- характера, величины, степени неопределенности и обратимости риска;
- категории лиц, подвергающихся воздействию: например, группы населения, которые подвергаются непропорционально высокому воздействию или отличаются особой уязвимостью; и
- их осуществимости с технологической и экономической точек зрения и положительных эффектов.

Цели предупреждающих действий должны состоять в следующем:

1. постоянное снижение и устранение воздействия потенциально опасных веществ, видов деятельности и других вредных факторов там, где это возможно;
2. оценка и улучшение производственных процессов, продукции и деятельности человека с целью минимизации рисков на начальном этапе: например, путем использования комплексных стратегий борьбы с насекомыми-вредителями, рационального планирования землепользования и более чистой продукции;
3. постановка задач в области общественного здравоохранения, направленных на защиту и восстановление здоровья людей и экосистем;
4. проведение информационно-просветительской работы среди граждан для расширения их прав, возможностей и ответственности за принятие решений;
5. интеграция вопросов профилактики в программы научных исследований для обеспечения возможностей быстрого вмешательства в целях предотвращения нанесения вреда здоровью; и
6. обеспечение мер, направленных на предотвращение непреднамеренных неблагоприятных последствий, которые могут быть связаны с предупреждающими действиями.

Выводы

В заключение следует отметить, что применение принципа предосторожности должно быть непрерывным процессом поиска устойчивых путей снижения неблагоприятных воздействий процесса индустриализации на здоровье населения. В результате применения предупреждающих действий, эффективных с точки зрения затрат и обеспечивающих синергический эффект, в выигрыше будут все – и определяющие политику лица и население. Заблаговременное принятие мер предосторожности, направленных на создание условий, обеспечивающих устойчивое развитие и охрану здоровья, а не просто реагирование на уже возникшие проблемы, имеет важнейшее значение для построения общества, обеспечивающего защиту детей и будущих поколений (Martuzzi & Tickner, 2004).

9. Адвокация, информация, образование и коммуникация

В этой главе даны рекомендации, как использовать стратегию, объединяющую мероприятия по пропаганде и агитации, защите и поддержке, лоббированию и продвижению («адвокация»), а также стратегию информационно-образовательной и коммуникационной деятельности (ИОК) для улучшения здоровья детей и состояния окружающей среды. Для большей ясности, где было возможно, представлены примеры того, что можно сделать, как и для кого. Большая часть этой главы основана на результатах недавно прошедшего заседания рабочей группы ВОЗ (WHO Regional Office for Europe, 2004d).

Определения

Новый термин «адвокация» (advocacy) означает процесс воздействия на те политические, экономические и социальные решения (в том числе относящиеся к общественной политике и распределению ресурсов), которые оказывают самое прямое влияние на жизнь людей (Cohen, de la Vega & Watson, 2001). Этот процесс направлен на изменение имеющихся стратегий или программ, например, посредством убеждения соответствующих влиятельных лиц оказать поддержку усилиям, направленным на решение того или иного вопроса, вызывающего обеспокоенность отдельных лиц, групп людей или сообществ (Clift, 2001). Еще одним способом изменения политики с помощью адвокации может быть создание и мобилизация партнерств и альянсов с целью решения тех или иных конкретных вопросов.

Формы работы в этом направлении могут быть различными. В частности, они могут включать проведение исследований, которые помогают лучше понять суть проблемы и разработать стратегические направления; предоставление информации заинтересованным лицам; привлечение к обсуждению и переговорам отдельных лиц и организации; создание информационных сетей, объединяющих группы людей, имеющих сходные интересы, с целью обмена опытом (WHO Regional Office for Europe, 2004d).

Как компонент программы, ИОК представляет собой пакет спланированных вмешательств, сочетающих информационно-просветительские, обучающие и мотивационные процессы. Целью мероприятий по ИОК, которые проводятся после проведения оценки потребностей, является достижение заметных изменений или закрепления поведения и установок в конкретных целевых группах, к которым могут относиться лица, ответственные за формирование политики, специалисты в области здравоохранения, работники образования или лица, осуществляющие уход за детьми. Эта работа требует многофункциональных навыков и заимствования технических приемов и методик из различных дисциплин (Clift, 2001).

Как только процесс адвокации начался, стратегии в области ИОК могут изменять нежелательное поведение, закреплять желательное поведение и/или изменять общественные нормы, направления санитарного просвещения и коммуникации, для того чтобы обеспечить социальную и политическую поддержку конкретному действию. В контексте процесса по улучшению здоровья детей и окружающей среды это означает более тесный контакт и взаимодействие с сектором образования (например, с учителями и администраторами), сектором здравоохранения (особенно с врачами и другими специалистами), семьями и сообществами с целью обеспечения инструментами, необходимыми им для предупреждения и снижения риска воздействия на детей неблагоприятных экологических факторов. Стратегия ИОК может заключаться в изменении научного сообщения (о том, например, что воздействие веществ, загрязняющих атмосферный воздух, может приводить к повреждению дыхательной системы и различным хроническим респираторным заболеваниям) таким образом, что оно будет легко восприниматься целевой аудиторией и позволит изменить или улучшить знания, представления и практические навыки.

Важность для улучшения здоровья детей и окружающей среды

Адвокация и ИОК жизненно необходимы для защиты детей от экологических факторов риска, поскольку проблемы особой уязвимости детей не всегда находятся в центре внимания общественной политики и научных исследований. На местном уровне они могут способствовать благоприятным изменениям в поведении родителей, учителей, лиц, ухаживающих за детьми, а также в промышленном производстве. Сферы приложения этих мероприятий могут быть разными:

- национальные и международные стратегии,
- общественное образование,
- средства массовой информации и другие средства связи,
- научно-исследовательские и академические институты,
- местное сообщество.

Политика, проводимая на национальном и международном уровнях, например, может потребовать таких действий, как разработка новых законодательств или принятие новых правил безопасности, касающихся вредных экологических факторов. Кроме того, могут быть приняты двусторонние или многосторонние соглашения, такие, например, как запрещение этилированного бензина. Общественное образование может обеспечить возможность разработки и распространения методик и информационных материалов для начальной и средней школы, проведение кампаний по повышению информированности населения и социального маркетинга (использование приемов коммерческого маркетинга для планирования и осуществления программ с целью стимулирования общественных изменений). В роли просветителей, исследователей и пропагандистов специалисты в области здравоохранения могут внести важный вклад в общественное образование. Средства массовой информации и другие каналы коммуникаций могут участвовать, передавая объявления коммунальных служб и оплаченные рекламные объявления, а также публикуя короткие истории, написанные хорошо известными специалистами, и озвучивая их точку зрения в главных колонках новостей. Научное сообщество может предоставить условия или средства для исследования новых гипотез о синергических эффектах экологических факторов риска, оценки связей между воздействием окружающей среды и состоянием здоровья детей, а также чувствительности детей к факторам риска. И, наконец, местное сообщество – это полигон для вмешательств по изменению индивидуального поведения.

Мероприятия по ИОК в области охраны здоровья детей и окружающей среды отличаются в зависимости от целевой аудиторией и могут быть следующими:

- инициативы на базе школ, такие как Европейская сеть школ, содействующих укреплению здоровья (2005 г.);
- обучение журналистов с целью повышения их осведомленности по вопросам защиты здоровья детей от неблагоприятных экологических факторов, и содействие в обеспечении самыми последними данными для точного освещения событий;
- проведение экспериментальных исследований, которые могут дать примеры успешных результатов, проблем и уроков, полученных при проведении вмешательств;
- проведение рабочих семинаров по вопросам здоровья детей и окружающей среды для учителей и разъяснение той роли, которую они могут играть в этом процессе;
- проведение в местных сообществах собраний для родителей с целью повышения их информированности об экологических факторах риска, которые оказывают наиболее неблагоприятное воздействие на детей; и
- повышение квалификации специалистов в области здравоохранения путем включения вопросов гигиены окружающей среды в программы основного и дополнительного образования.

Для того чтобы быть эффективной, адвокация должна идти «рука об руку» с ИОК, а к разработке стратегий и распространению информации должны привлекаться правительство, НПО, частный сектор и местные сообщества. Адвокация и ИОК являются составляющими всех программ общественного здравоохранения и охраны окружающей среды и должны учитываться при планировании и внедрении (вставка 3). Их сочетание также является важным инструментом достижения устойчивого развития. Адвокация и ИОК стимулируют доступ к информации и участию всех заинтересованных граждан в решении экологических проблем, влияющих на их здоровье, – что соответствует принципу, получившему поддержку Повестки дня на XXI век (United Nations, 1992a). Они также помогают защитить право любого гражданина на получение информации о состоянии окружающей среды и участие в принятии решений, касающихся окружающей среды. Это два ключевых положения Орхусской конвенции (UNECE, 1998). В связи с многосекторальным характером Плана ОСЗД и предложенных для его внедрения действий расширение и укрепление адвокации и стратегий ИОК в его поддержку является определяющим в каждой стране. И, наконец, эта работа должна планироваться в рамках всеобщей стратегии и рассматриваться на всех этапах общего процесса планирования, внедрения, мониторинга и оценки.

Вставка 3. Как использовать адвокацию и ИОК для улучшения здоровья детей и окружающей среды*Цели программ по гигиене окружающей среды и программ по улучшению здоровья детей и окружающей среды*

Программы по гигиене окружающей среды и программы по улучшению здоровья детей и окружающей среды должны:

- учитывать затраты на мероприятия по адвокации и ИОК на начальных этапах планирования проекта, включать их в общий план мобилизации ресурсов и использовать инновационные механизмы (такие как страховые стимулы) для их поддержки;
- объединяться с существующими программами и процессами (такими как стратегия ВОЗ по Комплексному ведению болезней детского возраста и НПДГОС), которые могут использоваться как «входные ворота» для передачи посланий или для проведения мероприятий по адвокации и ИОК, относящихся к здоровью детей и окружающей среде;
- проводить консультации с различными общественными секторами, включая целевые группы, детей и население в целом на всех стадиях процесса адвокации и ИОК;
- создавать партнерства между средствами массовой информации, лицами, формирующими политику, и специалистами на начальных этапах процесса;
- осуществлять активный обмен знаниями и продуктами, относящимися к адвокации и ИОК, на всей территории Европейского региона ВОЗ и совершенствовать сбор и распространение описаний конкретных примеров и примеров наилучшей практики, как это было сделано Европейским региональным бюро ВОЗ (Ziglio et al., 2003; WHO Regional Office for Europe, 2005a) по примерам, касающимся нищеты;
- обеспечивать доступ партнеров и сообществ к информации;
- проводить оценку инициатив по адвокации и ИОК для демонстрации их эффективности и значительной экономической выгоды, которую могут получить правительства благодаря им;
- создавать партнерства между влиятельными группами, включая средства массовой информации, ответственных лиц и профессионалов в области здравоохранения и окружающей среды для повышения эффективности адвокации и ИОК.

Стратегии в области адвокации

Стратегии в области адвокации должны:

- предоставлять веские доказательства, обосновывающие предпринимаемые действия или желательные изменения;
- привлекать наиболее подходящих посредников и заинтересованных лиц в качестве рупоров, в том числе средства массовой информации, правительства и поставщиков медицинских услуг;
- освещать не только решения и успешные примеры, но также проблемы и риски для здоровья; и
- предлагать конкретные изменения политики, необходимые для снижения факторов риска и защиты здоровья детей.

Стратегии в области ИОК

Стратегии ИОК должны:

- опираться на четкие представления относительно информации/посланий, целевой группы/аудитории и, следовательно, знания о том, как наилучшим образом представить материал и через какие коммуникационные каналы, включая средства массовой информации, интернет, прямой маркетинг, доски объявлений, рекламные щиты и электронные табло;
- определять, какие изменения в поведении и состоянии окружающей среды должны быть достигнуты, или какие экологические факторы необходимо рассмотреть;
- определять, какие механизмы и информационные послания могут обеспечить продолжение процесса изменений;
- интегрировать вопросы гигиены окружающей среды в учебные планы при подготовке врачей, медсестер, акушерок и других соответствующих специалистов в области здравоохранения;
- шире привлекать преподавателей и руководителей и повышать из образовательный уровень на ранних этапах разработки каждого проекта;
- привлекать детей для распространения информации и в качестве свидетелей;
- заботиться о том, чтобы представленные материалы были изложены общедоступным языком, и помнить о важности донесения научной информации до целевой аудитории;
- обеспечивать последовательность информационных посланий;
- оценивать ход мероприятий и эффективность использующихся каналов в достижении целевых групп, а также результаты мероприятий; и
- гарантировать профессиональный подход ко всем видам деятельности, отслеживая, какие руководства и примеры наилучшей практики использовались при решении других вопросов общественного здравоохранения.

Источник: WHO Regional Office for Europe (2004d).

10. Мониторинг ЕОСЗД: санитарно-гигиенические показатели среды обитания детей

Санитарно-гигиенические показатели

За последние годы в результате сотрудничества Европейского регионального бюро ВОЗ с некоторыми государствами-членами и Генеральным директором ЕК по вопросам здравоохранения и защиты прав потребителей достигнут устойчивый прогресс в создании согласованной и унифицированной информационной системы санитарно-гигиенического мониторинга, основанной на общих показателях. Эти санитарно-гигиенические показатели, для которых использовались серьезные, научно подтвержденные данные о влиянии экологических факторов на здоровье, были разработаны и исследованы в пилотных проектах, чтобы способствовать развитию политики. В результате этой работы:

- разработано методическое руководство для получения и анализа основных санитарно-гигиенических показателей и их использования в стратегических отчетах;
- после проверки совместимости санитарно-гигиенических показателей с законодательством ЕС предложено сделать набор из 17 основных показателей составной частью системы мониторинга здоровья ЕК (WHO Regional Office for Europe, 2003a, 2004b); и
- создан веб-сайт, объединивший данные, необходимые для создания отдельных санитарно-гигиенических показателей на основе различных источников и для облегчения доступа к информации.

Для конференции, проходившей в Будапеште, были подготовлены демонстрационные продукты, в которых использовалась методология получения и анализа санитарно-гигиенических показателей – пилотный отчет (WHO Regional Office for Europe, 2004c) и прототип веб-портала (WHO European Centre for Environmental and Health, 2004).

Одновременно с одобрением ПОСЗД участники конференции в Будапеште одобрили создание общеевропейской информационной системы по окружающей среде и здоровью в целях поддержки процесса принятия решений в этой области и расширения коммуникаций. Параметры системы являются определяющим принципом при разработке санитарно-гигиенических показателей.

Санитарно-гигиенические показатели среды обитания детей

Создание набора основных санитарно-гигиенических показателей среды обитания детей, которые страны могли бы использовать для мониторинга экологических воздействий, вызванных этим воздействием нарушений здоровья и внедрения ориентированной на детей экологической политики, является важнейшим этапом борьбы за улучшение здоровья детей через оздоровление окружающей среды. В ряде международных документов, таких, как План по выполнению решений ВСУР (United Nations, 2003) и Заявление министров о Всемирном саммите по устойчивому развитию (Government of Canada, 2002), содержались призывы к созданию и укреплению партнерств и более эффективному взаимодействию заинтересованных сторон для разработки санитарно-гигиенических показателей. В ответ на эти призывы к действию на Всемирном саммите в сентябре 2002 г. была запущена Глобальная инициатива по санитарно-гигиеническим показателям среды обитания детей (СЕНІ). Она способствовала еще большему укреплению сотрудничества между некоторыми национальными и международными организациями, включая ЮНЕП и ВОЗ. С помощью общего методологического подхода установлены приоритетные санитарно-гигиенические показатели для пяти основных «убийц» детей моложе 5 лет: заболевания перинатального периода, респираторные, диарейные и трансмиссивные болезни, а также травмы (Briggs, 2003).

СЕНІ является независимой инициативой, направленной на достижение целей Альянса за здоровую окружающую среду для детей (НЕСА), главным образом, путем информирования лиц, формирующих политику, и оказания влияния на них, а также путем оценки эффективности программ по оздоровлению среды обитания детей. Задачами СЕНІ являются:

- разработка санитарно-гигиенических показателей среды обитания детей и пропаганда их использования;
- совершенствование оценки гигиенического состояния среды обитания детей и мониторинга результатов успешных и неудачных вмешательств; и
- укрепление способности лиц, формирующих политику, улучшить условия среды обитания детей.

ВОЗ руководит внедрением СЕИ, являясь инициатором серии региональных пилотных исследований по разработке, сбору и представлению отчетов о санитарно-гигиенических показателях среды обитания детей. Работу осуществляют уже работающие в этой области межнациональные, региональные и национальные организации. Для того чтобы и сектор здравоохранения, и сектор охраны окружающей среды могли отслеживать действия, которые они предпринимают для оздоровления среды обитания детей, необходимо обеспечить релевантность показателей для обоих секторов. СЕИ предлагает легко применимый малозатратный подход, который дает возможность с максимальной эффективностью использовать имеющиеся данные и показатели, а также проводить более согласованный и полноценный мониторинг состояния среды обитания детей на протяжении длительного периода времени.

Призыв к разворачиванию Общеευропейской инициативы по созданию санитарно-гигиенических показателей с особым вниманием к среде обитания детей, впервые прозвучал на Третьей конференции министров в 1999 г., указавшей на необходимость разработки ориентированных на детей стратегий и специфических механизмов мониторинга для защиты окружающей среды. Затем Европейское региональное бюро ВОЗ и ЕАОС (Tamburlini, von Ehrenstein & Bertollini, 2002) провели обзор фактических данных о взаимодействии между физической средой обитания и здоровьем детей, определили потребности в научных исследованиях и стратегические приоритеты и предложили исходный набор инструментов для мониторинга и разработки санитарно-гигиенических показателей (WHO Regional Office for Europe & European Environment Agency, 2002). В 2004 г. Региональное бюро подготовило первый отчет по оценке воздействия окружающей среды на здоровье детей Европейского региона, показавший, что экологические факторы являются важной причиной бремени болезней у детей и выявивший наиболее серьезные пробелы в знаниях об уровне и географическом распределении бремени экологически обусловленных болезней среди молодежи. Отчет показал, что загрязнение воздуха внутри и вне помещений, небезопасная вода, воздействие свинца и травмы обуславливают треть от общего бремени болезней среди лиц в возрасте 0–19 лет; в нем также были даны расчеты, сколько в масштабе Региона можно было бы сохранить жизней и предупредить случаев инвалидности, снизив воздействие на детей этих опасных факторов (Valent et al., 2004b).

Европейское региональное бюро ВОЗ принимает участие в осуществлении СЕИ. Инициатива Европейского бюро направлена на решение приоритетных задач, стоящих перед 52 государствами-членами Европейского региона ВОЗ с использованием существующих информационных систем санитарно-гигиенического мониторинга.

Цель и пользователи

Санитарно-гигиенические показатели среды обитания детей должны помочь лицам, формирующим политику:

- оценить состояние здоровья детей и среды их обитания в масштабах Региона, на национальном и местном уровнях;
- проводить мониторинг временных тенденций, географических «горячих» точек и уязвимых групп, особенно подверженных воздействию конкретных вредных факторов окружающей среды, как в отношении экспозиции к ним, так и их влияния на здоровье;
- оценивать соответствие проводимых стратегий поставленным целям и отслеживать процесс их внедрения;
- способствовать разработке и внедрению новых стратегий; и
- общаться со специалистами и лицами, формирующими политику, из других секторов, с общественностью и соответствующими НПО.

Кроме того, показатели дадут возможность ВОЗ и другим международным и межправительственным организациям оценивать состояние здоровья детей и окружающей среды по Региону в целом, проводить сравнение между разными странами, предлагать соответствующие региональные стратегии, помогать странам решать их проблемы, расширять международное сотрудничество и делиться полученным опытом.

Использовать эти санитарно-гигиенические показатели будут руководители разного уровня из сектора здравоохранения и сектора охраны окружающей среды; из других секторов, таких как транспортный, образования, сельскохозяйственный и энергетики; НПО; средства массовой информации; учителя и родители. Такое широкое, по-настоящему межсекторальное представительство пользователей должно учитываться, когда определяются

необходимые параметры санитарно-гигиенических показателей среды обитания детей. Эти показатели должны быть понятны широкой аудитории, а не только специалистам.

Разработка индикаторов для мониторинга процесса внедрения ЕОСЗД

Как было подчеркнуто в Декларации Четвертой конференции на уровне министров по окружающей среде и здоровью, основные принципы, лежащие в основе разработки индикаторов, соответствуют требованиям объединенной информационной системы санитарно-гигиенического мониторинга (WHO Regional Office for Europe, 2004a). Эти требования были разработаны рабочими группами, включающими как представителей сектора здравоохранения, так и представителей сектора охраны окружающей среды, а также представителей многих государств-членов, и затем одобрены в результате консенсуса.

Для разработки санитарно-гигиенических показателей среды обитания детей Европейский центр по окружающей среде и здоровью при Региональном бюро координирует проект ИССГМ (информационная система социально-гигиенического мониторинга), который финансируется совместно Генеральным директором по вопросам здравоохранения и охране прав потребителей и учреждениями-партнерами из 11 европейских стран. Основная задача проекта состоит в создании согласованной и унифицированной информационной системы, позволяющей проводить сравнение основных экологических показателей на международном и межрегиональном уровнях для оказания поддержки стратегическим действиям в Европе. Система будет опираться на набор санитарно-гигиенических показателей среды обитания, которые будут разрабатываться и совершенствоваться по мере выполнения проекта, и использовать методы оценки их влияния на здоровье.

Одним из направлений проекта является работа по разработке основного набора санитарно-гигиенических показателей среды обитания детей для мониторинга процесса внедрения ЕОСЗД; при этом особое внимание уделяется основным действиям по выполнению региональных приоритетных задач. Для согласованности и унификации получения показателей в различных учреждениях и странах в методических инструкциях результаты по каждому показателю суммированы и отражены в технических терминах, доступных данных, интерпретациях и расчетах. Другим направлениям работы является создание настольных руководств для разработки каждого показателя на основании данных, полученных из международных источников.

Для эффективного использования санитарно-гигиенические показатели среды обитания детей должны формировать основу всесторонней базы знаний о состоянии окружающей среды и здоровья. Используя имеющуюся информацию, эта база должна затем прогрессивно развиваться в соответствии с научной обоснованностью, стратегическими требованиями и применимостью.

Рабочая группа ИССГМ использовала два подхода к разработке показателей. Сначала к нуждам мониторинга осуществления региональных приоритетных задач ЕОСЗД был адаптирован рекомендованный предыдущим проектом ВОЗ набор показателей, соответствие которого проводимой политике и пригодность уже исследованы. Затем группа сделала обзор для определения связей между здоровьем детей, с одной стороны, и воздействием вредных факторов окружающей среды и проводимыми программами, с другой, а также провела консультации с государствами-членами и техническими специалистами с целью выявления пробелов в показателях, идентифицировала и разработала новые индикаторы. Короткий вопросник был подготовлен для тестирования вновь разработанных показателей с целью определения их соответствия политике и доступности данных в странах-партнерах. Применимость этого набора показателей, исследование которых не закончено, проверяется сейчас в 11 странах.

Полученные результаты будут использоваться для определения, какой набор основных санитарно-гигиенических показателей среды обитания детей будет рекомендован в октябре 2005 г. для внедрения в странах, где будут осуществляться пилотные проекты (таблица 12). Это будет заключительный этап данного проекта по созданию ИССГМ. Использование рекомендованных показателей начнется в этих странах в 2007 г., и это будет второй частью проекта по созданию ИССГМ. Предусматривается, что разработанные показатели помогут обеспечить информационную базу для отчета по оценке внедрения ПОСЗД, который будет подготовлен к межправительственному совещанию 2007 г.

Важность показателей мониторинга политики в области охраны окружающей среды и здоровья

Показатели мониторинга политики будут играть важную роль в осуществлении Плана ОСЗД и выполнении региональных приоритетных задач. Они дадут возможность лицам, формирующим политику, и местным

Таблица 12. Санитарно-гигиенические показатели среды обитания и здоровья детей, предложенные для мониторинга прогресса в выполнении региональных приоритетных задач ЕОСЗД

Региональные приоритетные задачи	Основной набор имеющихся санитарно-гигиенических показателей*	Новые санитарно-гигиенические показатели, находящиеся в процессе исследования
I. Безопасная вода и адекватные санитарно-гигиенические удобства	<p>Обработка сточных вод</p> <p>Соответствие стандартам для рекреационных вод</p> <p>Соответствие стандартам для питьевой воды</p> <p>Доступ к безопасной питьевой воде</p> <p>Планы по обеспечению безопасности воды</p> <p>Оборудование мест для купания</p>	-
II. Предупреждение травматизма и создание благоприятной среды обитания	<p>Детская смертность в результате дорожно-транспортных происшествий</p> <p>Детская смертность от внешних причин, исключая дорожно-транспортные происшествия</p> <p>Процент детей, ведущих физически активный образ жизни</p> <p>Процент детей с избыточным весом и ожирением</p>	<p>Стратегии, обеспечивающие безопасность передвижения и транспорта для детей</p> <p>Стратегии по уменьшению неумышленного детского травматизма, не относящегося к дорожно-транспортным происшествиям</p> <p>Стратегии по снижению распространенности ожирения</p>
III. Снижение числа заболеваний, связанных с загрязнением воздуха	<p>Стратегии, направленные на снижение подверженности детей воздействию табачного дыма</p> <p>Воздействие на детей загрязнителей воздуха</p> <p>Дети, живущие в домах с повышенным уровнем влажности</p> <p>Дети, подвергающиеся воздействию табачного дыма</p> <p>Распространенность аллергических заболеваний и астмы у детей</p> <p>Уровень постнеонатальной смертности, обусловленной респираторными заболеваниями</p>	<p>Дети, живущие в домах, где используются опасные источники энергии для приготовления пищи и обогрева</p> <p>Дети, живущие вблизи магистралей с оживленным дорожным движением</p> <p>Дети, посещающие школы, в которых имеются проблемы с загрязнением воздуха в помещениях</p>

Региональные приоритетные задачи	Основной набор имеющихся санитарно-гигиенических показателей ⁹	Новые санитарно-гигиенические показатели, находящиеся в процессе исследования
IV. Снижение риска, вызванного воздействием вредных химических веществ и физических факторов	<p>Заболееваемость меланомой у людей старше 50 лет</p> <p>Процент детей, подвергающихся воздействию опасных уровней шума в школе</p> <p>Заболееваемость раком у детей: лейкемия и опухоли</p> <p>Производственные травмы у работающих детей</p> <p>Воздействие на детей вредных химических веществ, содержащихся в пищевых продуктах</p> <p>УОЗ в грудном молоке</p> <p>Соблюдение международных конвенций</p>	<p>Мероприятия по снижению воздействию на детей УФ-излучения</p> <p>Уровень свинца в крови у маленьких детей</p>

⁹ Эти санитарно-гигиенические показатели всесторонне изучены и рекомендованы в рамках предыдущих проектов ВОЗ; информацию о них можно найти в имеющихся международных источниках данных.

сообществам, оценивать уровень политической приверженности и отслеживать процесс осуществления политики. Индикаторы активности действий могут обеспечивать информацией относительно:

- наличия официально принятой политики (например, как уменьшить экспозицию к ОТД), законов, нормативов и постановлений (например, о запрете курения в общественных местах), а также о конкретных программах (например, об образовательных программах для родителей о влиянии ОТД на здоровье);
- обеспечения выполнения законов и постановлений (например, выполнение постановления о запрещении курения в школах) и внедрения программ; и
- эффективности проводимых программ (например, изменение доли домашних хозяйств, в которых по крайней мере один взрослый курит регулярно, в результате проводимого вмешательства).

В большинстве случаев для оценки эффективности процесса разработки и внедрения стратегии применимы только качественные или полуквантитативные, но не количественные показатели; для этого используются одинарные шкалы или общие баллы. Разработка индикаторов эффективности действий является относительно новой областью, и будет важно оценить адекватность и применимость информации, полученной с их помощью.

Интеграция показателей в общеевропейскую информационную систему санитарно-гигиенического мониторинга

В соответствии с Декларацией Будапештской конференции (WHO Regional Office for Europe, 2004a) мероприятия по разработке санитарно-гигиенических показателей среды обитания детей, проводимые в рамках проекта создания ИИСГМ, были интегрированы в процесс создания общеевропейской информационной системы санитарно-гигиенического мониторинга. Это поможет свести к минимуму дополнительную нагрузку на статистические бюро и учреждения, занимающиеся охраной здоровья и окружающей среды, и позволит определить место показателей ЕОСЗД в рамочном плане действий по созданию общеевропейской унифицированной информационной системы социально-гигиенического мониторинга в Европе, обеспечивая согласованность со стратегиями ЕС в области общественного здравоохранения и гигиены окружающей среды. В дальнейшем, полученный опыт и уроки, извлеченные из участия Европейского региона в Глобальной инициативе по санитарно-гигиеническим показателям среды обитания и здоровья детей, будут распространены на другие регионы ВОЗ.

Необходимо, чтобы общеевропейский механизм обмена информацией, составления отчетов о результатах проводимой политики и экологической оценки был динамичным, внедрялся поэтапно и все шире использовался. Как часть работы по осуществлению решений Будапештской конференции начаты скоординированные действия с участием всех заинтересованных действующих лиц на национальном и международном уровнях, направленные на обеспечение прогресса в создании и внедрении, а также в обеспечении целостности информационной системы санитарно-гигиенического мониторинга.

Подготовлен рамочный план международных и национальных действий на 2004–2009 гг., в котором основное внимание уделено увеличению объема информации для содействия выполнению европейского Плана. ЕКОСЗ при поддержке координационной группы, возглавляющей техническое обеспечение информационной системы социально-гигиенического мониторинга (WHO Regional Office for Europe, 2005b), будет осуществлять общее стратегическое руководство по внедрению рамочного плана. Отчет по оценке состояния окружающей среды и здоровья в Европе в контексте осуществления ЕОСЗД и использования разработанных показателей планируется представить к межправительственному совещанию, которое состоится в 2007 г.

Библиография

- American Academy of Pediatrics (2003). *Handbook on children's environmental health*, 2nd ed. Elk Grove Village, IL, American Academy of Pediatrics.
- ATSDR (1988). *The nature and extent of lead poisoning children in the United States: a report to Congress*. Atlanta, GA, Agency for Toxic Substances and Disease Registry.
- ATSDR (1995). *Study of effect of residential proximity to waste incinerators on lower respiratory illness in children*. Atlanta, GA, US Department of Health and Human Services, Agency for Toxic Substances and Disease Registry.
- Autier P, Doré JF (1998). Influence of sun exposures during childhood and during adulthood on melanoma risk. EPIMEL and EORTC Melanoma Cooperative Group. European Organisation for Research and Treatment of Cancer. *International Journal of Cancer*, 77(4):533–537.
- Barker DJP (1998). *Mothers, babies, and health in later life*. Edinburgh, Churchill Livingstone.
- Bearer CF (1995). How are children different from adults? *Environmental Health Perspectives*, 103(Suppl. 6):7–12.
- Berglund B, Lindvall T, Schwela DH, eds. (1999). *Guidelines for community noise*. Geneva, World Health Organization (<http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/a68672.pdf>, accessed 30 December 2004).
- Bstrup ML, Keiding L, eds. (2002). *Children and noise – Prevention of adverse effects*. Copenhagen, National Institute of Public Health.
- Black RE, Morris SS, Bryce J (2003). Where and why are 10 million children dying every year? *Lancet*, 361(9376):2226–2234.
- BMLFUW (2004). *Transport-related health effects with a special focus on children*. Vienna, Austrian Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management (BMLFUW) (<http://herry.at/thepep/down/budapest/Broschure-Final.pdf>, accessed 11 April 2005).
- Bobak M, Leon DA (1992). Air pollution and infant mortality in the Czech Republic, 1986–88. *Lancet*, 340(8826):1010–1014.
- Botto LD, Mulinare J, Erickson JD (2000). Occurrence of congenital heart defects in relation to maternal multi-vitamin use. *American Journal of Epidemiology*, 151(9):878–884.
- Brent RL (2004). Utilization of animal studies to determine the effects and human risks of environmental toxicants (drugs, chemicals, and physical agents). *Pediatrics*, 113(4):984–995.
- Briggs D (2003). Environmental pollution and the global burden of disease. *British Medical Bulletin*, 68:1–24.
- Bruce N, Perez-Padilla R, Albalak R (2000). Indoor air pollution in developing countries: a major environmental and public health challenge. *Bulletin of the World Health Organization*, 78(9):1078–1092 (<http://www.who.int/docstore/bulletin/pdf/2000/issue9/bul0711.pdf>, accessed 30 December 2004).
- Bruckner JV (2000). Differences in sensitivity of children and adults to chemical toxicity: the NAS panel report. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 31(3):280–285.
- Brunekreef B, Holgate ST (2002). Air pollution and health. *Lancet*, 360(9341):1233–1242.
- Canfield RL et al. (2003). Intellectual impairment in children with blood lead concentrations below 10 µg per deciliter. *New England Journal of Medicine*, 348(16):1517–1526.

- Chemtob S (1991). Basic pharmacologic principles. In: Polin RA, Fox WW, eds. *Fetal and neonatal physiology, vol. 1*. Philadelphia, WB Saunders:107–119.
- Chinn S, Rona RJ (2001). Prevalence and trends in overweight and obesity in three cross sectional studies of British children, 1974–94. *BMJ*, 322(7277):24–26 (<http://bmj.bmjournals.com/cgi/content/full/322/7277/24>, accessed 30 December 2004).
- Clift E (2001). *Information, education and communication: lessons from the past; perspectives for the future*. Geneva, World Health Organization (http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_RHR_01.22.pdf, accessed 30 December 2004).
- Cohen D, de la Vega R, Watson G (2001). *Advocacy for social justice: a global action and reflection guide*. Bloomfield, CT, Kumarian Press, Inc.
- Cotter B, Hannan K (1999). *Our community our future: a guide to Local Agenda 21*. Canberra, Commonwealth of Australia (<http://www.deh.gov.au/esd/la21/manual/pubs/manual.pdf>, accessed 30 December 2004).
- Courage CM (2002). Environmental tobacco smoke. In: Tamburlini G, von Ehrenstein OS, Bertollini R, eds. *Children's health and environment: a review of evidence. A joint report from the European Environment Agency and the WHO Regional Office for Europe*. Copenhagen, European Environment Agency:142–151 (Environmental Issue Report, No. 29; <http://www.euro.who.int/document/e75518.pdf>, accessed 1 January 2005).
- Crom WR et al. (1987). Pharmacokinetics of anticancer drugs in children. *Clinical Pharmacokinetics*, 12(3):168–213.
- Curl CL, Fenske RA, Elgethun K (2003). Organophosphorus pesticide exposure of urban and suburban pre-school children with organic and conventional diets. *Environmental Health Perspectives*, 111(3):377–382.
- de Onis M, Blössner M (1997). *WHO global database on child growth and malnutrition*. Geneva, World Health Organization (WHO/NUT/97.4; http://whqlibdoc.who.int/hq/1997/WHO_NUT_97.4.pdf, accessed 1 January 2005).
- DiFranza R, Lew RA (1995). Effect of maternal cigarette smoking on pregnancy complications and sudden infant death syndrome. *Journal of Family Practice*, 40(4):385–394.
- DiFranza JR, Lew RA (1996). Morbidity and mortality in children associated with the use of tobacco products by other people. *Pediatrics*, 97(4):560–568.
- Dockery DW, Pope CA 3rd (1994). Acute respiratory effects of particulate air pollution. *Annual Review of Public Health*, 15:107–132.
- Dolk H et al. (1998). Risk of congenital anomalies near hazardous-waste landfill sites in Europe: the EUROHAZCON study. *Lancet*, 352(9126):423–427.
- Dora C, Phillips M, eds. (2000). *Transport, environment and health*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (WHO Regional Publications, European Series, No. 89; <http://www.who.dk/document/e72015.pdf>, accessed 3 January 2005).
- Dunn KA et al. (1998). Teens at work: a statewide study of jobs, hazards, and injuries. *Journal of Adolescent Health*, 22(1):19–25.
- EC (2000). *Communication from the Commission on the precautionary principle*. Brussels, Commission of the European Communities (document COM(2000) 1; http://europa.eu.int/comm/dgs/health_consumer/library/pub/pub07_en.pdf, accessed 15 January 2005).
- ECPAT (2000). End child prostitution, pornography and trafficking for commercial purposes [web site]. Rome, End Child Prostitution, Pornography and Trafficking for Commercial Purposes.
- ECTWGP (2003). *Ambient air pollution by particulate matter position paper*. Brussels, European Commission Technical Working Group on Particles (http://europa.eu.int/comm/environment/air/pdf/pp_pm.pdf, accessed 12 April 2005).

- EEHC (2005). European Environment and Health Committee [web site]. Copenhagen, European Environment and Health Committee (<http://www.euro.who.int/eehc>, accessed 16 February 2005).
- Elwood JM, Jopson J (1997). Melanoma and sun exposure: an overview of published studies. *International Journal of Cancer*, 73(2):198–203.
- European Network of Health Promoting Schools et al. (1997). *First Conference of the European Network of Health Promoting Schools: "The health promoting school – An investment in education, health and democracy", 1–5 May 1997, Halkidiki/Thessaloniki, Greece: book of abstracts*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe.
- European Network of Health Promoting Schools (2005). European Network of Health Promoting Schools [web site]. Copenhagen, European Network of Health Promoting Schools (<http://www.euro.who.int/eprise/main/WHO/Progs/ENHPS/Home>, accessed 18 February 2005).
- Ezzati M, Kammen D (2001). Indoor air pollution from biomass combustion and acute respiratory infections in Kenya: an exposure–response study. *Lancet*, 358(9282):619–624.
- Ezzati M et al. (2002). Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*, 360(9343):1347–1360.
- Ezzati M et al. (2003). Estimates of global and regional potential health gains from reducing multiple major risk factors. *Lancet*, 362(9380):271–280.
- Faustman EM et al. (2000). Mechanisms underlying children's susceptibility to environmental toxicants. *Environmental Health Perspectives*, 108(Suppl.1):13–21.
- Fleischer Michaelsen K et al., eds. (2003). *Feeding and nutrition of infants and young children: guidelines for the WHO European Region, with emphasis on the former Soviet countries*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (WHO Regional Publications, European Series, No. 87; http://www.euro.who.int/document/WS_115_2000FE.pdf, accessed 1 January 2005).
- Food and Agriculture Organization of the United Nations, WHO (1997). *Food consumption and exposure assessment of chemicals: report of a FAO/WHO consultation, Geneva, Switzerland, 10–14 February 1997*. Geneva, World Health Organization (WHO/FSF/FOS/97.5).
- Gallagher RP et al. (1995). Sunlight exposure, pigmentary factors, and risk of nonmelanocytic skin cancer. I. Basal cell carcinoma. *Archives of Dermatology*, 131(2):157–163.
- Gauderman WJ et al. (2004). The effect of air pollution on lung development from 10 to 18 years of age. *New England Journal of Medicine*, 351(11):1057–1067.
- Gephhart LG, Tell JG, Triemer LR (1994). Exposure factors manual. *Journal of Soil Contamination*, 3:47–117.
- Gielen MH et al. (1997). Acute effects of summer air pollution on respiratory health of asthmatic children. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 155(6):2105–2108.
- Government of Canada (2002). *Banff Ministerial Statement on the World Summit on Sustainable Development*. Ottawa, Government of Canada (<http://www.g8.gc.ca/2002kananaskis/20020414-en.asp>, accessed 18 February 2005).
- Grandjean P, White R (2002). Neurodevelopmental disorders. In: Tamburlini G, von Ehrenstein OS, Bertollini R, eds. *Children's health and environment: a review of evidence. A joint report from the European Environment Agency and the WHO Regional Office for Europe*. Copenhagen, European Environment Agency:66–78 (Environmental Issue Report, No. 29; <http://www.euro.who.int/document/e75518.pdf>, accessed 1 January 2005).
- Grantham-McGregor S, Ani C (2001). A review of studies on the effect of iron deficiency on cognitive development in children. *Journal of Nutrition*, 131:649S–668S.
- Grantham-McGregor SM et al. (1991). Nutritional supplementation, psychosocial stimulation, and mental development of stunted children: the Jamaican study. *Lancet*, 338(8758):1–5.

- Gunnell DJ et al. (1998). Childhood leg length and adult mortality: follow up of the Carnegie (Boyd Orr) Survey of Diet and Health in Pre-war Britain. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 52(3):142–152.
- Hoek G et al. (2002). Association between mortality and indicators of traffic-related air pollution in the Netherlands: a cohort study. *Lancet*, 360(9341):1203–1209.
- Howel D, Darnell R, Pless-Mulloli T (2001). Children's respiratory health and daily particulate levels in 10 non-urban communities. *Environmental Research*, 87(1):1–9.
- IARC (1992). *Solar and ultraviolet radiation*. Lyon, International Agency for Research on Cancer (IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Vol. 55).
- IARC (2002). *Non-ionizing radiation, part 1: static and extremely low-frequency (ELF) electromagnetic fields*. Lyon, International Agency for Research on Cancer (IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Vol. 80).
- ICNIRP (2005). International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection [web site]. Oberschleissheim, International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (<http://www.icnirp.de>, accessed 10 February 2005).
- IEGMP (2000). *Mobile phones and health*. Oxford, Independent Expert Group on Mobile Phones.
- ILO (1996). *Child labour: targeting the intolerable*. Geneva, International Labour Organization.
- ILO (1999). *Convention concerning the Prohibition and Immediate Action for the Elimination of the Worst Forms of Child Labour*. Geneva, International Labour Organization (C182; <http://www.ilo.org/public/english/standards/ipecc/ratification/convention/text.htm>, accessed 15 February 2005).
- Jensen BB et al. (2005). *Young people want to be part of the answer: Young Minds as an educational approach to involve schools and students in national environment and health action plans*. Copenhagen, International Planning Committee (<http://www.euro.who.int/document/e85627.pdf>, accessed 12 April 2005).
- Jensen TK (2002). Birth defects. In: Tamburlini G, von Ehrenstein OS, Bertollini R, eds. *Children's health and environment: a review of evidence. A joint report from the European Environment Agency and the WHO Regional Office for Europe*. Copenhagen, European Environment Agency:99–112 (Environmental Issue Report, No. 29; <http://www.euro.who.int/document/e75518.pdf>, accessed 1 January 2005).
- Ji BT et al. (1997). Paternal cigarette smoking and the risk of childhood cancer among offspring of nonsmoking mothers. *Journal of the National Cancer Institute*, 89(3):238–244.
- Koupilova I et al. (2002). Injuries. In: Tamburlini G, von Ehrenstein OS, Bertollini R, eds. *Children's health and environment: a review of evidence. A joint report from the European Environment Agency and the WHO Regional Office for Europe*. Copenhagen, European Environment Agency:130–140 (Environmental Issue Report, No. 29; <http://www.euro.who.int/document/e75518.pdf>, accessed 1 January 2005).
- Kricker A, Armstrong BK, English DR (1994). Sun exposure and non-melanocytic skin cancer. *Cancer Causes and Control*, 5(4):367–392.
- Kuh D, Ben-Shlomo Y (1997). *A life course approach to chronic disease epidemiology: tracing the origins of ill-health from early to adult life*. Oxford, Oxford University Press.
- Künzli N et al. (1999). *Health costs due to road traffic-related air pollution: an impact assessment project of Austria, France and Switzerland – Air pollution attributable cases: technical report on epidemiology*. Switzerland, Federal Department for Environment, Energy and Communications Bureau for Transport Studies (<http://www.airimpacts.org/documents/local/cases.pdf>, accessed 1 January 2005).
- Künzli N et al. (2000). Public-health impact of outdoor and traffic-related air pollution: a European assessment. *Lancet*, 356(9232):795–801.
- Landrigan PJ et al. (2002). Environmental pollutants and disease in American children: estimates of morbidity, mortality, and costs for lead poisoning, asthma, cancer, and developmental disabilities. *Environmental Health Perspectives*, 110(7):721–728.
- Lidsky TI, Schneider JS (2003). Lead neurotoxicity in children: basic mechanisms and clinical correlates. *Brain*, 126(Pt 1):5–19.

- Lubin JH, Boice JD, Jr (1997). Lung cancer risk from residential radon: meta-analysis of eight epidemiologic studies. *Journal of the National Cancer Institute*, 89(1):49–57.
- Marcazzan G et al. (2001). Characterisation of PM10 and PM2.5 particulate matter in the ambient air of Milan (Italy). *Atmospheric Environment*, 35(27):4639–4650.
- Marsh D et al. (1990). Fetal methylmercury poisoning: clinical and toxicological data on 29 cases. *Annals of Neurology*, 7(4):348–353.
- Martuzzi GM, Tickner JA, eds. (2004). *The precautionary principle: protecting public health, the environment and the future of our children*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<http://www.euro.who.int/document/e83079.pdf>, accessed 2 January 2005).
- McLaren D et al. (1999). *The geographic relation between household income and polluting factories*. London, Friends of the Earth (http://www.foe.co.uk/resource/reports/income_pollution.html, accessed 2 January 2005).
- McMichael AJ (1999). Urbanisation and urbanism in industrialised nations 1850–present: implications for human health. In: Schell L, Ulijaszek S, eds. *Urbanism, health and human biology in industrialised countries*. Cambridge, Cambridge University Press:21–45.
- McMichael AJ et al. eds. (2003). *Climate change and human health: risks and responses*. Geneva, World Health Organization.
- Medical Research Council Vitamin Study (1991). Prevention of neural tube defects: results of the Medical Research Council Vitamin Study. MRC Vitamin Study Research Group. *Lancet*, 338(8760):131–137.
- Mott L (1995). The disproportionate impact of environmental health threats on children of color. *Environmental Health Perspectives*, 103(Suppl. 6):33–35.
- National Research Council (1993). *Pesticides in the diets of women and children*. Washington, DC, National Academy Press.
- Needleman HL, Gatsonis CA (1990). Low-level lead exposure and the IQ of children. A meta-analysis of modern studies. *Journal of the American Medical Association*, 263(5):673–678.
- Needleman HL et al. (1990). The long-term effects of exposure to low doses of lead in childhood. An 11-year follow-up report. *New England Journal of Medicine*, 322(2):83–88.
- Ostro B et al. (2005). *Outdoor air pollution: assessing the environmental burden of disease at national and local levels*. Geneva, World Health Organization (Environmental Burden of Disease Series, No. 5; http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/national/en/, accessed 25 April 2005).
- Parker DL et al. (1994). Characteristics of adolescent work injuries reported to the Minnesota Department of Labor and Industry. *American Journal of Public Health*, 84(4):606–611.
- Peacock JL et al. (2003). Acute effects of winter air pollution on respiratory function in schoolchildren in southern England. *Occupational and Environmental Medicine*, 60(2):82–89.
- Pekkanen J et al. (1997). Effects of ultrafine and fine particles in urban air on peak expiratory flow among children with asthmatic symptoms. *Environmental Research*, 74(1):24–33.
- Perlstadt H, Ivanov DI. The environment and health process in Europe: evaluation. Part 2. In: WHO Regional Office for Europe. *Health and the environment in the WHO European Region: Situation and policy at the beginning of the 21st century*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (in press).
- Pond K (2002). Waterborne gastrointestinal diseases. In: Tamburlini G, von Ehrenstein OS, Bertollini R, eds. *Children's health and environment: a review of evidence. A joint report from the European Environment Agency and the WHO Regional Office for Europe*. Copenhagen, European Environment Agency:113–120 (Environmental Issue Report, No. 29; <http://www.euro.who.int/document/e75518.pdf>, accessed 1 January 2005).
- Pope CA 3rd et al. (2002). Lung cancer, cardiopulmonary mortality, and long-term exposure to fine particulate air pollution. *JAMA*, 287(9):1132–1141.

- Ribas-Fito N et al. (2003). Breastfeeding, exposure to organochlorine compounds, and neurodevelopment in infants. *Pediatrics*, 111(5 Pt 1):e580–e585.
- Rice D, Barone S Jr. (2000). Critical periods of vulnerability for the developing nervous system: evidence from humans and animal models. *Environmental Health Perspectives*, 108(Suppl. 3):511–533.
- Robertson A et al., eds. (2004). *Food and health in Europe: a new basis for action*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (WHO Regional Publications, European Series, No. 96; http://www.euro.who.int/InformationSources/Publications/Catalogue/20040130_8, accessed 10 February 2005).
- Roemer W, Hoek G, Brunekreef B (1993). Effect of ambient winter air pollution on respiratory health of children with chronic respiratory symptoms. *American Review of Respiratory Disease*, 147(1):118–124.
- Rogers JF et al. (2000). Association of very low birth weight with exposures to environmental sulfur dioxide and total suspended particulates. *American Journal of Epidemiology*, 151(6):602–613.
- Royce SE, ed. (1992). *Case studies in environmental medicine: lead toxicity*. Atlanta, GA, US Department of Health and Human Services (<http://aepo-xdv-www.epo.cdc.gov/wonder/PrevGuid/p0000017/p0000017.asp#head001000000000000>, accessed 2 January 2005).
- Runyan CW, Zakes RC (2000). Epidemiology and prevention of injuries among adolescent workers in the United States. *Annual Review of Public Health*, 21:247–269.
- Rutter M (1996). Family trends and children's futures. In: Nakou S, Pantelakis S, eds. *The child in the world of tomorrow: the next generation*. Oxford, Elsevier Science.
- Savage F, Burgess A (1993). *Nutrition for developing countries*. Oxford, Oxford University Press.
- Savitz DA et al. (1997). Assessment of reproductive disorders and birth defects in communities near hazardous chemical sites. I. Birth defects and developmental disorders. *Reproductive Toxicology*, 11(2–3):223–230.
- Scheuplein R, Charnley G, Dourson M (2002). Differential sensitivity of children and adults to chemical toxicity. I. Biological basis. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 35(3):429–447.
- Secretariat of the Basel Convention (2005). *About the Basel Convention*. Geneva, Secretariat of the Basel Convention (<http://www.basel.int/about.html>, accessed 15 February 2005).
- Selevan SG, Kimmel CA, Mendola P (2000). Identifying critical windows of exposure for children's health. *Environmental Health Perspectives*, 108(Suppl. 3):451–455.
- Simovska V, Jensen BB (2003). *Young-minds.net/lessons learnt: student participation, action and cross-cultural collaboration in a virtual classroom*. Copenhagen, Danish University of Education Press.
- Smith AH, Lingas EO, Rahman M (2000). Contamination of drinking-water by arsenic in Bangladesh: a public health emergency. *Bulletin of the World Health Organization*, 78(9):1093–1103.
- Smith AH et al. (1992). Cancer risks from arsenic in drinking water. *Environmental Health Perspectives*, 97:259–267.
- Smith GD et al. (1997). Lifetime socioeconomic position and mortality: prospective observational study. *British Medical Journal*, 314(7080):547–552.
- Smith KR, Corvalan CF, Kjellstrom T (1999). How much global ill health is attributable to environmental factors? *Epidemiology*, 10(5):573–584.
- Stephens C, Bullock S (2002). Environmental justice: an issue for the health of the children of Europe and the world. In: Tamburlini G, von Ehrenstein OS, Bertollini R, eds. *Children's health and environment: a review of evidence. A joint report from the European Environment Agency and the WHO Regional Office for Europe*. Copenhagen, European Environment Agency:190–198 (Environmental Issue Report, No. 29; <http://www.euro.who.int/document/e75518.pdf>, accessed 1 January 2005).
- Strachan DP, Cook DG (1998). Health effects of passive smoking. 6. Parental smoking and childhood asthma: longitudinal and case-control studies. *Thorax*, 53(3):204–212.

- Tamburlini G, Ebi KL (2002). Searching for evidence, dealing with uncertainties and promoting participatory risk management. In: Tamburlini G, von Ehrenstein OS, Bertollini R, eds. *Children's health and environment: a review of evidence. A joint report from the European Environment Agency and the WHO Regional Office for Europe*. Copenhagen, European Environment Agency:199–206 (Environmental Issue Report, No. 29; <http://www.euro.who.int/document/e75518.pdf>, accessed 1 January 2005).
- Tamburlini G, von Ehrenstein O, Bertollini R, eds. (2002). *Children's health and environment: a review of evidence*. Copenhagen, European Environment Agency (Environmental Issue Report No. 29; <http://www.euro.who.int/document/e75518.pdf>, accessed 12 April 2005).
- Terracini B (2002). Cancer. In: Tamburlini G, von Ehrenstein OS, Bertollini R, eds. *Children's health and environment: a review of evidence. A joint report from the European Environment Agency and the WHO Regional Office for Europe*. Copenhagen, European Environment Agency:79–98 (Environmental Issue Report, No. 29; <http://www.euro.who.int/document/e75518.pdf>, accessed 1 January 2005).
- Tirado C (2002). Pesticides. In: Tamburlini G, von Ehrenstein OS, Bertollini R, eds. *Children's health and environment: a review of evidence. A joint report from the European Environment Agency and the WHO Regional Office for Europe*. Copenhagen, European Environment Agency:152–160 (Environmental Issue Report, No. 29; <http://www.euro.who.int/document/e75518.pdf>, accessed 1 January 2005).
- UNECE (1988). *Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters (Aarhus Convention)*. Geneva, United Nations Economic Commission for Europe (<http://www.unece.org/env/pp/treatytext.htm>, accessed 17 February 2005).
- UNECE (2003). *Declaration by the Environment Ministers of the region of the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)*. Geneva, United Nations Economic Commission for Europe (<http://www.unece.org/env/documents/2003/ece/cep/ece.cep.94.rev.1.e.pdf>, accessed 17 February 2005).
- UNEP (2001). *Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs)*. Nairobi, United Nations Environment Programme (<http://www.pops.int>, accessed 15 February 2005).
- UNICEF (2002). *Children at risk in central and eastern Europe*. Florence, UNICEF Innocenti Research Centre.
- United Nations (1988). *Rotterdam Convention*. New York, United Nations (<http://www.pic.int/>, accessed 15 February 2005).
- United Nations (1989). *Convention on the Rights of the Child. Adopted and opened for signature, ratification and accession by General Assembly resolution 44/25 of 20 November 1989*. Geneva, Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (<http://www.unhchr.ch/html/menu3/b/k2crc.htm>, accessed 2 January 2005).
- United Nations (1992a). *Agenda 21*. New York, United Nations (<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21toc.htm>, accessed 8 February 2005).
- United Nations (1992b). *Rio Declaration on Environment and Development*. New York, United Nations (<http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>, accessed 8 February 2005).
- United Nations (2000a). *United Nations Millennium Declaration*. New York, United Nations (<http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm>, accessed 8 February 2005).
- United Nations (2000b). *UN Millennium Declaration Goals*. New York, United Nations (<http://www.un.org/millenniumgoals/>, accessed 15 February 2005).
- United Nations (2002). *Johannesburg Declaration on Sustainable Development*. New York, United Nations (http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POI_PD.htm, accessed 8 February 2005).
- United Nations (2003). *Johannesburg Plan of Implementation*. New York, United Nations (http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POIToc.htm, accessed 15 February 2005).

- US EPA (1986). *Air quality criteria for lead*. Research Triangle Park, NC, US Environmental Protection Agency, Office of Health and Environmental Assessment (EPA Report No. EPA-600/8-83/028aF-dF).
- US EPA (1997). *Special report on environmental endocrine disruption: an effects assessment and analysis*. Washington, DC, US Environmental Protection Agency (EPA/630/R-96/012; <http://www.epa.gov/ORD/WebPubs/endocrine/endocrine.pdf>, accessed 3 January 2005).
- US EPA (2000). *America's children and the environment: a first view of available measures*. Washington, DC, US Environmental Protection Agency (EPA 240-R-00-006; [http://yosemite.epa.gov/ochp/ochpweb.nsf/content/ACE-Report.htm/\\$file/ACE-Report.pdf](http://yosemite.epa.gov/ochp/ochpweb.nsf/content/ACE-Report.htm/$file/ACE-Report.pdf), accessed 3 January 2005).
- US EPA (2003). *America's children and the environment: measures of contaminants, body burdens, and illnesses*, 2nd ed. Washington, DC, US Environmental Protection Agency (EPA 240R03001; http://www.epa.gov/envirohealth/children/ace_2003.pdf, accessed 3 January 2005).
- Valent F et al. (2004a). Burden of disease attributable to selected environmental factors and injury among children and adolescents in Europe. *Lancet*, 363(9426):2032–2039.
- Valent F et al. (2004b). *Burden of disease and injuries attributable to selected environmental factors among Europe's children and adolescents*. Geneva, World Health Organization (Environmental Burden of Disease Series, No. 8; <http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591900.pdf>; accessed 3 January 2005).
- van der Zee S et al. (1999). Acute effects of urban air pollution on respiratory health of children with and without chronic respiratory symptoms. *Occupational and Environmental Medicine*, 56(12):802–812.
- Vreugdenhil HJ et al. (2002). Effects of prenatal PCB and dioxin background exposure on cognitive and motor abilities in Dutch children at school age. *Journal of Pediatrics*, 140(1):48–56.
- Walkowiak J et al. (2001). Environmental exposure to polychlorinated biphenyls and quality of the home environment: effects on psychodevelopment in early childhood. *Lancet*, 358(9293):1602–1607.
- Wester U et al. (1999). Population UV-dose and skin area – Do sunbeds rival the sun? *Health Physics*, 77(4):436–440.
- Westerdahl J, Olsson H, Ingvar C (1994). At what age do sunburn episodes play a crucial role for the development of malignant melanoma. *European Journal of Cancer Prevention*, 30A(11):1647–1654.
- Whiteman DC, Whiteman CA, Green AC (2001). Childhood sun exposure as a risk factor for melanoma: a systematic review of epidemiologic studies. *Cancer Causes and Control*, 12(1):69–82.
- WHO (2002). *The world health report 2002. Reducing the risks, promoting healthy life*. Geneva, World Health Organization (http://whqlibdoc.who.int/whr/2002/WHR_2002.pdf, accessed 3 January 2005).
- WHO (2003a). *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding*. Geneva, World Health Organization (http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/NUTRITION/gi_yycf.pdf, accessed 11 April 2005).
- WHO (2003b). *The world health report 2003. Shaping the future*. Geneva, World Health Organization (<http://whqlibdoc.who.int/whr/2003/9241562439.pdf>, accessed 3 January 2005).
- WHO (2005). *WHO Framework Convention on Tobacco Control*. Geneva, World Health Organization (<http://www.who.int/tobacco/framework/en/>, accessed 15 February 2005).
- WHO Commission on Macroeconomics and Health (2002). *Report of the WHO Commission on Macroeconomics and Health*. Geneva, World Health Organization (A55/5).
- WHO European Centre for Environment and Health (2004). Environment and health information system [web site]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<http://www.enhis.net>, accessed 12 April 2005).
- WHO Occupational and Environmental Health Team (2000). *Guidelines for air quality*. Geneva, World Health Organization (WHO/SDE/OEH/00.02; http://whqlibdoc.who.int/hq/2000/WHO_SDE_OEH_

- 00.02_pp1-104.pdf and http://whqlibdoc.who.int/hq/2000/WHO_SDE_OEH_00.02_pp105-190.pdf, accessed 7 February 2005).
- WHO Regional Office for Europe (1994). *Environmental Health Action Plan for Europe: Second European Conference on Environment and Health, Helsinki, Finland, 20–22 June 1994*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (EUR/ICP/CEH 212; <http://www.euro.who.int/document/hev/ehape.pdf>, accessed 13 January 2005).
- WHO Regional Office for Europe (1999). *Declaration. Third Ministerial Conference on Environment and Health, London, 16–18 June 1999*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<http://www.euro.who.int/Document/E69046.pdf>, 8 February 2005).
- WHO Regional Office for Europe (2000). *First Action Plan for Food and Nutrition Policy*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (http://www.euro.who.int/nutrition/ActionPlan/20020729_1, accessed 15 February 2005).
- WHO Regional Office for Europe (2003a). *Development of environment and health indicators for European Union countries: result of a pilot study*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<http://www.euro.who.int/Document/E81285.pdf>, accessed 12 April 2005).
- WHO Regional Office for Europe (2003b). European health for all database [online database]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<http://www.euro.who.int/hfadb>, accessed 6 January 2005).
- WHO Regional Office for Europe (2003c). *Phenology and human health: allergic disorders. Report of a WHO meeting, Rome, Italy, 16–17 January 2003*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<http://www.euro.who.int/document/e79129.pdf>; accessed 8 April 2005).
- WHO Regional Office for Europe (2004a). *Declaration. Fourth Ministerial Conference on Environment and Health, Budapest, Hungary, 23–25 June 2004*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (EUR/04/5046267/6; <http://www.euro.who.int/document/e83335.pdf>, accessed 3 January 2005).
- WHO Regional Office for Europe (2004b). *Development of environment and health indicators for European Union countries: result of a pilot study*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<http://www.euro.who.int/document/E85061.pdf>, accessed 12 April 2005).
- WHO Regional Office for Europe (2004c). *Environmental health indicators for Europe: a pilot indicator-based report*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (EUR/04/5046026; <http://www.euro.who.int/document/e82938.pdf>, accessed 17 January 2005).
- WHO Regional Office for Europe (2004d). *WHO/IOMEH joint workshop on: advocacy & IEC for children's environmental health. Report on a joint workshop of the WHO Regional Office for Europe, and the Institute of Occupational Medicine and Environmental Health in Sosnowiec, Poland*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (EUR.02.5040205-0; <http://www.euro.who.int/document/che/adviecrpt.pdf>, accessed 16 January 2005).
- WHO Regional Office for Europe (2005a). *Case studies on poverty and health*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (http://www.who.dk/SocioEconomicDeterminants/poverty/20030131_2, accessed 18 February 2005).
- WHO Regional Office for Europe (2005b). *Environment and health information system*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<http://www.euro.who.int/document/E85915.pdf>, accessed 12 April 2005).
- WHO Regional Office for Europe, European Environment Agency (2002). *WHO/EEA Joint Workshop on Children's Environment and Health Indicators: report on a WHO/EEA joint meeting, Copenhagen, Denmark 2–3 December 2002*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<http://www.euro.who.int/document/E80604.pdf>, accessed 3 January 2005).
- Wiles R, Davies K, Campbell C (1998). *Overexposed: organophosphate insecticides in children's food*. Washington, DC, Environmental Working Group (http://www.ewg.org/reports_content/ops/download.pdf, accessed 3 January 2005).

- Woolf AD, Flynn E (2000). Workplace toxic exposures involving adolescents aged 14 to 19 years: one poison center's experience. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 154(3):234–239.
- World Bank (1993). *World development report 1993: investing in health*. Oxford, Oxford University Press.
- World Bank (2003). Mapping the global environment. Threats to health: outdoor air pollution [online database]. World Bank Development economics research group estimates, 2003. Washington, DC, World Bank (<http://www.worldbank.org/nipr/Atrium/html/control.html>, accessed 21 February 2005).
- Yang CY, Tseng YT, Chang CC (2003). Effects of air pollution on birth weight among children born between 1995 and 1997 in Kaohsiung, Taiwan. *Journal of Toxicology and Environmental Health Part A*, 66(9):807–816.
- Yassi A et al. (2001). *Basic environmental health*. New York, Oxford University Press.
- Ziglio E et al., eds. (2003). *Health systems confront poverty*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Public Health Case Studies, No. 1; <http://www.euro.who.int/document/e80225.pdf>, accessed 16 February 2005).

Приложение 1. Европейский план действий “Окружающая среда и здоровье детей” (ЕОСЗД)

Основные сведения о плане и его обоснование

1. Мы, министры и представители государств - членов Европейского региона Всемирной организации здравоохранения, несущие ответственность за охрану здоровья населения и окружающей среды, а также директор Европейского регионального бюро ВОЗ, в присутствии комиссаров Европейской комиссии по вопросам здравоохранения и окружающей среды, признаем, что на сегодняшний день число детей Европейского региона, которые пользуются такими благами, как адекватное питание, более чистая вода, более эффективные профилактические меры и более высокий уровень жизни, выше, чем когда-либо прежде, и что в целом состояние здоровья детей в 52 странах Европейского региона продолжает постоянно улучшаться. Однако мы понимаем, что эти улучшения неодинаковы в различных частях Региона и в разных районах внутри стран и что здоровью значительной и возрастающей доли детского населения угрожают последствия, связанные с неблагоприятными экологическими условиями, бедностью, разрушением систем социальной защиты и здравоохранения, вооруженными конфликтами, насилием.
2. Мы признаем, что в духе Конвенции Организации Объединенных Наций по правам ребенка, принятой в ноябре 1989 г., дети должны иметь возможность расти и жить в здоровой среде, что было вновь подчеркнуто на Специальной сессии Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций по положению детей в мае 2002 г. и на Всемирном саммите по устойчивому развитию (ВСУР) в сентябре 2002 г. Мы очень хорошо понимаем, что охрана здоровья детей и окружающей их среды – это ключевая предпосылка для обеспечения устойчивого развития в странах.
3. Мы напоминаем о принятых международным сообществом обязательствах обеспечить для детей здоровую среду обитания, в частности, о Декларации, принятой на Третьей конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья (Лондон, 1999 г.), и особенно о дальнейших действиях в этом направлении, таких, например, как принятие ВОЗ и Европейской экономической комиссией Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) общеевропейской программы по транспорту, охране окружающей среды и здоровья (ОПТООСЗ), особый акцент в которой поставлен на таких вопросах, как уязвимость и потребности детей в отношении транспорта. Мы также напоминаем о важности экологической стратегии для стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии применительно к процессу “Окружающая среда и здоровье”, которая представляет собой один из важнейших результатов Пятой конференции на уровне министров “Окружающая среда для Европы” (Киев, Украина, 2003 г.). Мы высоко оцениваем усилия Европейской комиссии (ЕК) по обеспечению более здоровых условий жизни для детей путем разработки плана действий на 2004–2010 гг., который послужит средством обеспечения реализации Коммюнике ЕК по Европейской стратегии охраны окружающей среды и здоровья. Мы также всецело поддерживаем Декларацию министров здравоохранения стран Содружества независимых государств, которая была принята на их встрече, состоявшейся в Чолпон-Ата, Кыргызстан, 1–2 апреля 2004 г.
4. Мы испытываем все большую обеспокоенность относительно того воздействия, которое небезопасная и нездоровая среда обитания оказывает на здоровье детского населения. Мы понимаем, что, по сравнению со взрослыми, дети, организм которых находится в процессе развития, особенно активного во внутриутробном периоде и в первые годы жизни, часто значительно более уязвимы к негативному воздействию множества факторов окружающей среды, таких как загрязненный воздух, химические вещества, зараженные и загрязненные вода, пищевые продукты и почва, радиация, нездоровое жилье, шум в среде обитания, факторы риска, связанные с транспортом, а также последствия вооруженных конфликтов и экологических катастроф. Кроме того, дети могут также подвергаться большему, чем взрослые, воздействию всех вышеуказанных факторов. Мальчики и девочки также могут различаться по таким параметрам, как характер подверженности воздействию факторов окружающей среды и их чувствительность к такому воздействию. Мы осознаем, что загрязненная и небезопасная среда представляет угрозу для всех детей, но также верен и тот факт, что дети, живущие в беднейших странах и принадлежащие к наиболее неблагоприятным группам населения, подвергаются самому высокому риску. Недостаточный уровень развития и бедность тесно взаимосвязаны с бременем экологически обусловленных болезней, особенно когда речь идет о детском населении.

5. И наконец, мы признаем, что дети, живущие в особенно неблагоприятных условиях, например, бедные дети, дети, оставленные родителями, дети, живущие на улице, дети, подвергающиеся эксплуатации или ставшие объектом торговли, а также дети, страдающие от последствий вооруженных конфликтов, подвергаются наиболее высокому риску физических и психологических травм, острых и хронических инфекций, неинфекционных заболеваний, нарушения роста и развития, инвалидности и смерти. Нам всем следует приложить особые усилия для предупреждения неблагоприятных условий и устранения лежащих в их основе причин.

6. Мы отмечаем, что, в соответствии с результатами исследования “Определение бремени экологически обусловленных заболеваний среди детей”, в Европейском регионе около одной трети всех болезней в возрастной группе от 0 до 18 лет связаны с небезопасными и нездоровыми условиями жизни как дома, так и в рамках более широкого сообщества, что приводит к значительным социальным и экономическим потерям:

- (a) Травматизм – это важнейшая причина смертности в данной возрастной группе. В среднем удельный вес травм в структуре смертности и заболеваемости составляет одну шестую. Однако в некоторых странах он может доходить до одной трети.
- (b) Воздействие на детей зараженных воды, воздуха, пищевых продуктов и почвы может стать причиной желудочно-кишечных и респираторных болезней, врожденных дефектов и нарушений развития нервной системы, удельный вес которых в общей структуре заболеваемости составляет одну шестую.
- (c) Слишком большое число детей все еще не получают безопасного и сбалансированного питания, параллельно с чем наблюдается рост показателей ожирения с соответствующим увеличением риска развития в более взрослом возрасте нарушений обмена веществ, включая диабет, и сердечно-сосудистых заболеваний, причиной которых являются нездоровый рацион питания и малоподвижный образ жизни.
- (d) И наконец, все большую озабоченность вызывают проблемы, связанные с отдаленными токсическими эффектами (канцерогенные, нейротоксические, иммунотоксические, генотоксические и аллергические, а также эффекты, вызывающие сбои в работе эндокринной системы) множества химических веществ, присутствующих в окружающей среде. Нас особенно беспокоят такие экологические опасности, как окружающий табачный дым (ОТД), устойчивые органические загрязнители (УОЗ), тяжелые металлы и физические факторы (например, ультрафиолетовые (УФ) лучи, ионизирующая радиация, шум), воздействию которых могут подвергаться мужчины и женщины репродуктивного возраста, а также дети.

7. Мы признаем, что мы все еще не имеем полного представления о характере и масштабах воздействия факторов окружающей среды на развивающийся организм детей – от внутриутробного периода до подросткового возраста. Однако уже имеющиеся фактические данные о значимости ряда экологических факторов как причин заболеваемости и травматизма среди детей, а также об их вкладе в развитие патологий, которые могут проявиться только во взрослой жизни, убеждают нас в необходимости уже сейчас взять на себя обязательства предпринимать скоординированные и устойчивые действия с целью охраны здоровья детей и сегодня, и с перспективой на будущее.

8. Мы осознаем, что в тех случаях, когда знания и фактические данные, которыми мы располагаем, пока недостаточны, больше усилий следует приложить для проведения научных исследований с целью совершенствования наших знаний о причинно-следственных связях, характере и масштабах воздействий и эффективных вмешательствах. Одновременно, в соответствии с пунктом 17 Будапештской декларации министров, следует принимать меры, основанные на принципе предосторожности, с тем чтобы не задерживать реализацию стратегий и подходов, способных защитить здоровье детей и минимизировать риск серьезных и необратимых последствий для здоровья.

9. Для обеспечения эффективности действий мы рекомендуем основываться на систематически проводимых обзорах вмешательств, направленных на предупреждение и уменьшение рисков, во всех случаях, когда такая информация имеется, а также на имеющемся опыте использования наиболее эффективных методов работы. Для достижения эффективности действий также требуется использование многоотраслевых подходов, в частности, когда речь идет о необходимости обеспечения чистого воздуха, безопасной пищи и воды, безопасных промышленных товаров и безопасных и благоприятных для проживания населенных пунктов. Требуется также широкое информирование и участие местных сообществ, родителей и самих детей и молодежи.

10. Мы признаем необходимость концентрации наших действий на решении тех экологических проблем, которые вносят существенный вклад в детскую заболеваемость и для решения которых в обозримом будущем можно предпринять эффективные практические действия. Поэтому мы единодушны в намерении принять меры для снижения бремени болезней, обусловленных важнейшими экологическими факторами риска. С этой целью мы готовы взять на себя обязательство по выполнению четырех региональных приоритетных задач посредством осуществления целого ряда мероприятий, относящихся к каждой из них.

11. Мы признаем, что эффективные действия должны проводиться как различными министерствами, так и субнациональными и местными правительствами и учреждениями. Поэтому в рамках наших руководящих органов мы будем пропагандировать и поддерживать осуществление изложенных ниже действий, а также их включение в существующие долгосрочные планы действий.

Региональные приоритетные задачи, действия и ожидаемые результаты в плане улучшения здоровья

12. Мы осознаем, что степень воздействия экологических опасностей на детей зависит не только от состояния физической среды обитания, но и от социально-экономических условий и особенностей индивидуального и группового поведения. Поэтому эффективные действия по защите здоровья детей должны быть направлены на первичную профилактику и основываться на следующих принципах:

- первичная профилактика, т.е. стратегии, программы и планы, целью которых является улучшение состояния физической среды обитания (воздух, вода, почва, шумовое загрязнение), в частности путем должного учета потребностей детей при решении жилищных, транспортных и инфраструктурных вопросов, а также вопросов планирования;
- справедливость, т.е. постановка акцента на защите детей, подвергающихся самому высокому риску, особенно безнадзорных детей, детей-инвалидов, детей, которые брошены родителями, живут в детских учреждениях или эксплуатируются, или детей, страдающих от последствий вооруженных конфликтов и вынужденной миграции; работа в этом направлении должна основываться на улучшении доступа таких детей к лечебно-профилактическим услугам и услугам служб социальной защиты;
- уменьшение бедности, т.е. принятие и реализация стратегий по решению многоаспектных проблем бедности среди детского населения;
- укрепление здоровья, т.е. действия, направленные на предупреждение и снижение воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды посредством перехода на здоровый образ жизни, внедрения устойчивых моделей потребления и оказания поддержки в создании здоровых и благоприятных для жизни населенных пунктов.

Вышеуказанные принципы, вместе с необходимостью постановки акцента на основных причинах экологически обусловленных заболеваний, лягут в основу четырех региональных приоритетных задач.

13. Региональная приоритетная задача I. Мы планируем предупредить и значительно уменьшить заболеваемость и смертность от желудочно-кишечных расстройств и других нарушений здоровья путем обеспечения принятия адекватных мер по улучшению доступа всех детей к безопасной и недорогостоящей воде и адекватным санитарно-гигиеническим удобствам.

Мы намереваемся выполнить эту задачу в соответствии с обязательствами, поставленными в целях Тысячелетия в области развития и Планом выполнения решений ВСУР, посредством:

- (a) обеспечения того, чтобы во всех детских учреждениях и школах дети имели доступ к безопасной и недорогостоящей воде и адекватным санитарно-гигиеническим удобствам, обеспечивая для этого благоприятные для здоровья службы водоснабжения и отведения сточных вод и развитие этих служб и более эффективное осуществление Протокола по проблемам воды и здоровья к Конвенции 1992 г. о защите и использовании трансграничных водотоков и международных озер¹;
- (b) осуществления национальных планов, направленных на повышение доли домашних хозяйств, имеющих доступ к безопасной и недорогостоящей воде и адекватным санитарно-гигиеническим удобствам, тем самым содействуя достижению цели, согласно которой все дети должны получить доступ к доброкачественной воде и адекватным санитарно-гигиеническим удобствам к 2015 г.;
- (c) повышения общего уровня информированности населения, особенно лиц, осуществляющих уход за детьми, а также посредством организации обучения основным правилам гигиены.

14. Региональная приоритетная задача II. Мы намерены добиться предупреждения и значительного снижения ущерба для здоровья, связанного с несчастными случаями и травмами, а также обеспечить дальнейшее снижение заболеваемости, связанной с малоподвижным образом жизни, содействуя созданию таких населенных пунктов, которые не только безопасны для жизни и здоровья всех детей, но и способствуют их развитию.

¹ Турция просит считать ее воздержавшейся от одобрения данного пункта, поскольку она не подписала ни Конвенцию 1992 года по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер, ни Протокол по проблемам воды и здоровья к этой Конвенции.

Мы предпримем меры для снижения общих показателей детской и подростковой смертности и заболеваемости, обусловленных внешними причинами, используя для этого следующие подходы:

- (a) разработка, внедрение и обеспечение соблюдения жестких и ориентированных специально на детей мер, способных улучшить защиту детей и подростков от травм дома, на игровых площадках, в школах, на рабочих местах;
- (b) пропагандирование и содействие усилению действий по реализации мер дорожной безопасности, включая внедрение адекватных ограничений скорости, а также соответствующее просвещение водителей и детей, равно как и обеспечение соблюдения соответствующих законов и нормативов (особенно рекомендаций, содержащихся в подготовленных ВОЗ всемирном и европейском докладах о предупреждении дорожно-транспортного травматизма);
- (c) пропаганда, поддержка и осуществление действий в области городского планирования и развития, учитывающего потребности и интересы детей, а также в области планирования устойчивого транспорта и организации передвижения населения, пропагандируя и поощряя такие более безопасные и здоровые способы передвижения в рамках местного сообщества, как езда на велосипедах, ходьба, использование общественного транспорта;
- (d) обеспечение и пропаганда безопасной и доступной инфраструктуры для социальных взаимодействий, игр и спортивных занятий детей и подростков (например, зеленые зоны, места с нетронутой природой, игровые площадки).

Мы намерены добиться снижения показателей излишней массы тела и ожирения посредством:

- (a) проведения мероприятий по укреплению здоровья в соответствии с Глобальной стратегией ВОЗ в области рациона питания, физической активности и здоровья, а также планом действий Европейского региона ВОЗ на 2000–2005 гг. “Пищевые продукты и питание”²;
- (b) пропаганды пользы физической активности в повседневной жизни детей, проводя для этого соответствующую информационно-просветительную работу, а также создавая возможности для формирования взаимодополняющих и взаимообогащающих партнерств с другими отраслями, с тем чтобы обеспечить создание инфраструктуры, благоприятной для здоровья и развития детей.

15. Региональная приоритетная задача III. Мы намерены добиться предупреждения и снижения частоты респираторных заболеваний, обусловленных загрязнением воздуха внутри и вне помещений, тем самым способствуя снижению частоты случаев астмы, обеспечив для всех детей Европейского региона возможность дышать чистым воздухом.

Мы намерены добиться значительного снижения заболеваемости и смертности от острых и хронических респираторных заболеваний у детей и подростков посредством:

- (a) разработки таких стратегий в отношении качества воздуха внутри помещений, в которых учитываются особые потребности детского населения;
- (b) осуществления Рамочной конвенции по борьбе против табака законодательным путем с помощью формулирования и обеспечения соблюдения необходимых нормативов, а также с помощью создания программ укрепления здоровья, которые позволят уменьшить показатели распространенности табакокурения и воздействие окружающего табачного дыма на беременных женщин и детей;
- (c) улучшения доступа к жилью с более здоровыми и безопасными системами отопления и приготовления пищи, а также к более чистым видам топлива;
- (d) внедрения и обеспечения соблюдения таких правил и нормативов, которые бы обеспечивали улучшение качества воздуха внутри помещений, особенно в жилых домах, в детских учреждениях и школах, уделяя при этом особое внимание вопросам качества строительных и отделочных материалов;
- (e) уменьшения выбросов загрязнителей атмосферного воздуха из транспортных, промышленных и других источников с помощью соответствующих нормативно-правовых мер, направленных на то, чтобы в стандартах по качеству воздуха, например, стандартах, разработанных в рамках законодательства ЕС, учитывались нормативы, указанные в предназначенных для Европейского региона рекомендациях ВОЗ по качеству атмосферного воздуха³. В частности, мы призываем изготовителей автомобилей оборудовать новые дизельные транспортные средства фильтрами для частиц или иными соответствующими техническими устройствами, с тем чтобы сильно уменьшить их выбросы, и мы поддерживаем разработку необходимых для этого законодательных и регламентирующих мер, а также использование соответствующих экономических стимулов.

² Одобрен Европейским региональным комитетом ВОЗ в 2000 г. (резолюция EUR/RC50/R8).

³ *Air quality guidelines for Europe, second edition* (Рекомендации по качеству атмосферного воздуха в Европе, второе издание). Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 2000 г. (Региональные публикации ВОЗ, Европейская серия, № 91).

16. Региональная приоритетная задача IV. Мы обязуемся уменьшить риск заболеваемости и инвалидности, связанных с воздействием вредных химических веществ (таких, как тяжелые металлы), физических (например, чрезмерно громкий шум) и биологических факторов, а также опасных производственных факторов во время беременности и в детском и подростковом возрасте.

Мы намерены снизить долю детей с врожденными дефектами, умственной отсталостью и нарушениями развития, а также обеспечить сокращение частоты развития злокачественных новообразований у детей, а также меланомы и других видов рака кожи на более поздних этапах жизни посредством:

- (a) принятия и претворения в жизнь соответствующих законов, нормативов и правил и выполнения национальных и международных конвенций и программ, нацеленных на:
 - i. уменьшение воздействия на детей и беременных женщин вредных химических, физических и биологических факторов до уровней, не оказывающих вредного влияния на здоровье детей;
 - ii. защиту детей от воздействия вредного шума как дома, так и в школе (такого, например, как шум самолетов);
 - iii. информирование населения о воздействии новых химических веществ, продуктов и технологий на здоровье развивающегося организма детей и/или проведение исследований по изучению воздействия таких веществ и продуктов на этапе, предшествующем их продвижению на рынок и их поступлению в окружающую среду;
 - iv. обеспечение безопасного сбора, хранения, транспортировки, утилизации, удаления и уничтожения неопасных и опасных отходов, уделяя при этом особое внимание токсическим отходам;
 - v. гармонизированный мониторинг воздействия опасных химических, физических и биологических факторов на детей, а также на мужчин и женщин репродуктивного возраста;
 - vi. обеспечение применения Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях, Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением и Роттердамской конвенции о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле;
- (b) реализации стратегий, направленных на повышение информированности населения об опасности ультрафиолетового излучения, а также на содействие принятию мер по снижению его воздействия на людей, особенно на детей и подростков;
- (c) содействия и развития программ, в том числе программ по адекватному распространению информации среди общественности (которые позволят предупредить и/или свести к минимуму последствия стихийных бедствий и крупных аварий на промышленных и атомных установках, таких, как авария на Чернобыльской АЭС), и учитывающих должным образом потребности детей и лиц репродуктивного возраста.

Мы обязуемся вести информационно-разъяснительную работу в пользу ликвидации наихудших видов детского труда посредством применения Конвенции 182, принятой Международной организацией труда (МОТ)⁴.

Международное сотрудничество

17. Осознавая важность эффективного выполнения четырех приоритетных задач, мы, министры, признаем необходимость того, чтобы наши правительства взяли на себя обязательства предпринять шаги к активизации международного сотрудничества и укреплению солидарности, с тем чтобы поддержать усилия стран, в которых на детей приходится непропорционально большая доля экологических опасностей и которым для принятия эффективных мер может потребоваться дополнительная техническая и финансовая поддержка.

18. Мы признаем необходимость помощи со стороны международных организаций и призываем ВОЗ и Европейскую комиссию, а также Программу Организации Объединенных Наций по окружающей среде, ЕЭК ООН, Детский фонд Организации Объединенных Наций, Организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Всемирный банк, Европейское агентство по окружающей среде (ЕАОС), МОТ и региональные экологические центры, а также другие международные и неправительственные организации, развивать и укреплять международное сотрудничество в целях решения общих приоритетных вопросов, а также находить новых партнеров для развития процесса "Окружающая среда и здоровье".

19. Мы, министры, предлагаем, чтобы такое сотрудничество способствовало выполнению плана ОСЗД посредством:

- (a) обеспечения координации действий, предпринимаемых в странах, а также оказания им необходимой технической поддержки и содействия в идентификации необходимых финансовых ресурсов, особенно для тех стран, которые испытывают в этом наибольшую потребность;

⁴ Монако просит считать себя воздержавшейся от одобрения этого пункта, поскольку она не является членом Международной организации труда.

- (b) улучшения возможностей для подготовки кадров и разработки и предоставления учебно-методических материалов, а также содействуя включению вопросов “здоровье детей и окружающая среда” в учебные программы специалистов, которые работают или будут работать в области охраны здоровья детей и подростков;
- (c) поддержки работы по оценке социальных и экономических издержек и выгод от действий или бездействия, учитывая при этом особые потребности детского населения. При проведении такой работы следует содействовать применению принципа интернализации экологических издержек при проведении анализов затрат и выгод, с тем чтобы облегчить работу по разработке соответствующей политики;
- (d) обеспечения обмена информацией, опытом и примерами наилучшей практики, относящимся к имеющимся эффективным здравоохранительным и экологическим мерам и их осуществлению;
- (e) выявления партнеров и источников финансирования для поддержки совместных научных исследований и разработок;
- (f) разработки оптимальных моделей и форм участия детей в рассматриваемом процессе.

20. Мы призываем ВОЗ приложить все усилия для производства, сбора и распространения информации по основанным на фактических данных вмешательствам и методологиям, которые могут быть применены при проведении ориентированных на детей оценок влияния окружающей среды на состояние здоровья. Значительное внимание в этих оценках должно быть уделено гендерным аспектам. Мы также предлагаем, чтобы ВОЗ подготовила рекомендации и инструментарий по информационно-пропагандистской, обучающей и коммуникационной деятельности, способной обеспечить надлежащее распространение соответствующей информации в странах. Мы призываем ВОЗ и ЕАОС развивать сотрудничество с другими организациями системы Организации Объединенных Наций, Европейской комиссией и ОЭСР по дальнейшей разработке согласованной системы показателей по окружающей среде и здоровью, в которой должны найти адекватное отражение имеющие особое значение для детей виды воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды и их последствия для здоровья, а также практические действия по охране здоровья детей.

Национальные планы действий “Окружающая среда и здоровье детей”

21. Мы, министры, обязуемся разработать и начать реализацию национальных планов действий “Окружающая среда и здоровье детей” не позднее 2007 г. С этой целью мы либо наиболее оптимальным образом будем использовать существующие программы, такие, как национальные планы действий по гигиене окружающей среды (НПДГОС), либо подготовим новые планы, предназначенные специально для детей. Эти планы должны предусматривать оценку влияния экологических факторов на здоровье детей, в том числе с точки зрения его экономических последствий, постановку количественных целей в этой области, а также должным образом продуманное поэтапное осуществление действий.

22. Мы включим в наши национальные планы такие действия, ориентированные специально на детей, которые обеспечат выполнение четырех поставленных региональных приоритетных задач и достижение любых других целей, способствующих удовлетворению национальных или субнациональных потребностей. При этом мы будем учитывать и руководствоваться приведенной в плане ОСЗД таблицей ориентированных на детей действий, которые могут быть включены в соответствующие национальные планы. Эта таблица была разработана ВОЗ в сотрудничестве с государствами-членами, международными учреждениями и неправительственными организациями (НПО). Мы будем использовать и совершенствовать этот динамичный механизм, представляющий собой “меню” возможных действий, на основе которого государства-члены и субнациональные органы власти смогут подбирать наиболее подходящие для них комбинации мероприятий и подходов для их включения в свои национальные планы.

23. Для обеспечения разработки и осуществления национальных планов действий “Окружающая среда и здоровье детей” мы обязуемся использовать и адаптировать имеющиеся национальные структуры в области окружающей среды и здоровья или создать новые механизмы, предусматривающие активное участие всех заинтересованных сторон, включая корпоративный сектор, профсоюзы, НПО, занимающиеся работой с детьми, а также родительские, детские и молодежные организации.

24. Мы учитываем опыт реализуемых стратегий и вмешательств и признаем, что эффективные действия по защите здоровья детей от экологических опасностей требуют твердой политической приверженности и тесного сотрудничества между отраслью здравоохранения и природоохранными структурами, а также сотрудничества с другими отраслями, занимающимися вопросами финансирования, транспорта, образования и культуры, энергетики, городского и сельского планирования, труда и социального обеспечения.

25. Мы будем повышать профессиональную компетентность работников здравоохранения и природоохранных структур, содействуя включению вопросов окружающей среды и здоровья детей в учебные программы

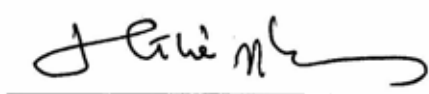
как базового, так и дальнейшего образования работников всех соответствующих отраслей и ведомств, и прежде всего, специалистов-экологов, специалистов по гигиене окружающей среды, специалистов по планированию землепользования, работников санэпиднадзора и специалистов по общественному здравоохранению, семейных врачей, педиатров, парамедицинских работников. Мы будем при этом использовать стратегию по информационно-пропагандистской, обучающей и коммуникационной деятельности, которая позволит обеспечить адекватное распространение информации при поддержке и в сотрудничестве с ВОЗ и соответствующими организациями, включая НПО.

26. Мы признаем, что нам необходимы согласованные и сопоставимые системы мониторинга, обеспечивающие получение стратегически значимой информации, позволяющей определять приоритеты и оценивать эффективность политики в области охраны окружающей среды и здоровья населения. Мы обеспечим более эффективный сбор данных существующими системами мониторинга за счет использования достоверных, сопоставимых и ориентированных на детей показателей здоровья и окружающей среды для целей как национального мониторинга реализации плана действий в интересах детей, так и проведения сравнений между странами. Для этой цели мы будем сотрудничать с ВОЗ, Европейской комиссией, ЕАОС и другими соответствующими организациями.

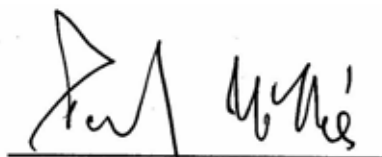
27. Мы обязуемся представить ВОЗ доклады о подготовке национальных планов действий "Окружающая среда и здоровье детей" и осуществлении действий, направленных на выполнение национальных и региональных приоритетных задач в ходе контрольно-промежуточного межправительственного совещания, намеченного на конец 2007 г., а также отчитаться о нашей деятельности на Пятой европейской конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья в 2009 г.

28. Мы призываем ВОЗ, а также обязуемся сами, обеспечить адекватный механизм для реализации плана ОСЗД. С этой целью мы предлагаем Европейскому комитету по окружающей среде и охране здоровья создать целевую группу по плану ОСЗД с участием представителей государств-членов, международных организаций и НПО для оказания содействия и активизации деятельности, направленной на осуществление этого плана, уделяя при этом особое внимание обмену примерами наилучшей практики, а также распространению информации и опыта среди государств-членов.

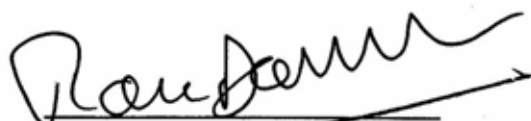
Мы, нижеподписавшиеся, совместно с директором Европейского регионального бюро ВОЗ и в присутствии комиссаров Европейской комиссии по вопросам здравоохранения и окружающей среды, от имени всех министров здравоохранения и министров окружающей среды, собравшихся здесь, в Будапеште, 25 июня 2004 г., обязуемся и впредь оказывать поддержку вышеуказанным инициативам. Настоящим мы целиком и полностью принимаем обязательства, изложенные в настоящем документе.



Министр здравоохранения, социальных дел и по делам семьи, Венгрия,
Сопредседатель Четвертой конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья



Министр окружающей среды и водного хозяйства, Венгрия,
Сопредседатель Четвертой конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья



Директор Европейского регионального бюро ВОЗ

Приложение 2. Механизмы повышения эффективности процесса формирования политики

Механизмы	Действия	Заинтересованные стороны	Ожидаемые результаты
Обеспечение международной поддержки для осуществления ЕОСЗД	Обеспечивать взаимодействие национальных координаторов между собой и с ВОЗ по вопросам здоровья детей и окружающей среды и их участие в содействии выполнению обязательств, принятых на Будапештской конференции	ВОЗ, ЕК, государства-члены, НПО, научно-исследовательские институты	Улучшение обмена информацией и обучающими материалами путем более совершенной координации
	Создать международную специальную рабочую группу ЕОСЗД для обеспечения внедрения и последующего контроля	ВОЗ, ЕК, государства-члены, другие международные организации, НПО	Обмен опытом между государствами-членами, касающимся наилучших практических действий, и стимулирование государств-членов внедрять ЕОСЗД путем проведения совещаний на различных уровнях
	Создать банк данных по здоровью детей и окружающей среде	ВОЗ, ЕК, государства-члены, другие международные организации, НПО	Регулярный обмен информацией по техническим вопросам и принятию решений
			Список источников финансирования и помощи для государств-членов
Определение приоритетов	Определить инструменты, которые могли бы помочь странам определить приоритеты	ВОЗ, ЕК, ОЭСР, государства-члены, НПО, Всемирный банк, другие международные организации, научно-исследовательские институты	Облегчение и улучшение процесса определения приоритетов
	Осуществлять сбор соответствующих данных и примеров по определению приоритетов		Регулярный обмен примерами практических действий между странами
Создание партнерств	Создавать партнерства с соответствующими заинтересованными сторонами, включая детей	Министерства по делам молодежи, местные сообщества, школы, НПО, занимающиеся проблемами детей, профессиональные и непрофессиональные организации, детские организации	Прямое привлечение детей в качестве заинтересованных сторон в национальные процессы по планированию, внедрению и мониторингу
	Создавать партнерства с международными организациями, работающими в области охраны здоровья детей и окружающей среды	Государства-члены, ЕК, ВОЗ, ЮНИСЕФ, ЮНЕП, ПРООН	Повышение интеграции международных процессов и планов по улучшению здоровья детей и состояния окружающей среды
Адвокация и ИОК	Определять элементы стратегии адвокации и ИОК, применимые в области охраны здоровья детей и окружающей среды	ВОЗ, государства-члены, национальные координаторы по вопросам охраны здоровья детей и окружающей среды	Обмен опытом наилучших действий и создание в странах планов действий по адвокации и ИОК

Приложение 2. (продолжение)

Механизмы	Действия	Заинтересованные стороны	Ожидаемые результаты
	Разрабатывать программы по созданию потенциала профессионалов здравоохранения, учителей и представителей других заинтересованных секторов	Профессионалы в области здоровья, учителя, школьные администраторы, школы, НПО, работающими с детьми, профессиональные ассоциации	Расширение знаний о действиях, которые могут улучшить здоровье детей и окружающую среду

Приложение 3. Определения терминов, использованных в тексте

Представленные определения взяты из документа *Environment and health: an international concordance on selected concepts* (Окружающая среда и здоровье: международные соответствия по отобранным понятиям¹) и даны с небольшими изменениями.

Анализ риска. Процесс контроля ситуаций, при которых популяции или экологические системы могут подвергаться опасности. Этот процесс обычно осуществляется в три этапа: оценка риска, управление риском и оповещение о риске.

Воздействие (экспозиция). Концентрация, количество или интенсивность определенного агента, который поражает систему, являющуюся для него мишенью; обычно имеет числовое выражение – например, потребление/поглощение мкг токсического агента на единицу массы тела или поверхности тела в день.

Гигиена окружающей среды. Термин относится к тем аспектам здоровья или заболеваний человека, которые определяются факторами окружающей среды. Это также касается теории и практики оценки факторов окружающей среды, которые могут повлиять на здоровье, и борьбы с ними. Гигиеническое состояние окружающей среды включает как прямые патологические эффекты от воздействия химических веществ, облучения и некоторых биологических агентов, так и влияние (часто косвенное) на здоровье и благополучие людей самых разнообразных факторов физической, психологической, социальной и эстетической среды, к которым относятся жилищные условия, городская инфраструктура, землепользование и транспорт.

Доказательная медицина. Добросовестное, корректное и разумное использование имеющихся на сегодняшний день наиболее убедительных научных доказательств в процессе принятия решений об оказании помощи конкретному пациенту, что, согласно Уставу ВОЗ², означает достижение им состояния полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физического дефекта.

Дети. В соответствии с определением Организации Объединенных Наций,³ включают всех лиц от рождения до 19 лет. Поскольку опасные воздействия и неблагоприятные эффекты в отношении здоровья могут наблюдаться до рождения, для целей этой книги термин «дети» охватывает период от зачатия до подросткового возраста включительно. У детей хорошее здоровье является результатом адекватного питания, ухода, воспитания и стимулирования познавательной деятельности. Таким образом, гигиена среды обитания детей рассматривает влияние, которое экологические факторы оказывают на физическое и психическое развитие детей.

Заинтересованная сторона. Любая организация, группа или частное лицо, которые заинтересованы в данном политическом решении или действии, или чьи интересы могут быть затронуты этим решением или действием.

Здоровая среда обитания. Для детей – это среда, которая предоставляет возможности для физического, психического и социального развития и способствует ему. В данном контексте крайне важное значение имеют психологические и социальные факторы, поскольку они прямо влияют на подверженность воздействию классических экологических факторов риска и чувствительность к ним, и вносят свой вклад в определение окончательных эффектов, вызванных воздействием на здоровье факторов окружающей среды, влияя, например, на доступ к информации, профилактике и лечению.

Информирование общественности. Предоставление информации населению и процесс, который для этого используется.

¹ WHO Regional Office for Europe (1999). Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (не опубликовано).

² United Nations (1989). *Convention on the Rights of the Child. Adopted and opened for signature, ratification and accession by General Assembly resolution 44/25 of 20 November 1989.* Geneva, Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (<http://www.unhchr.ch/html/menu3/b/k2crc.htm>, по состоянию на 2 января 2005 г.)

³ WHO (2005). Constitution of the World Health Organization. In: Basic documents, 45th ed. Geneva, World Health Organization. (http://policy.who.int/cgi-bin/om_isapi.dll?infobase=Basicdoc&softpage=Browse_Frame_Pg42, по состоянию на 15 апреля 2005 г.)

Общественное здравоохранение. Одно из организованных усилий общества по защите, улучшению и сохранению здоровья людей. Это сочетание научных знаний, практических навыков и убеждений, ориентированных на поддержание и улучшение здоровья всех людей с помощью коллективных/общественных действий.

Опасность. Присущее определенному агенту или ситуации свойство, которое может оказывать неблагоприятное влияние на организм, население или экологическую систему – иными словами, вещество, агент, источник энергии или ситуация, характеризующиеся этим свойством.

Оценка риска. Процесс, предназначенный для расчета или установления степени риска для данной, подвергшейся риску системы, после воздействия определенного вещества или нескольких веществ, принимая во внимание характеристики, присущие этому веществу (такие, как токсичность) и характеристики определенной системы или органа (такие, как чувствительность или восприимчивость). Процесс оценки включает четыре этапа: идентификация опасности, оценка отношения «доза – ответ», оценка экспозиции и характеристика риска. Оценка риска также является первым этапом анализа риска.

Принцип предосторожности. Принцип, согласно которому отсутствие полной научной уверенности не будет использоваться в качестве основания для отсрочки эффективных с точки зрения затрат, адекватных и экономически приемлемых мер, которые дают гарантию, что делается все возможное для предупреждения деградации окружающей среды или неблагоприятного воздействия на здоровье сегодняшних или будущих поколений.

Риск. Вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для организма, населения в целом или экологической системы в связи с действием какого-либо агента при определенных обстоятельствах (сценарии воздействия).

Участие населения. Процесс, с помощью которого отдельные граждане и заинтересованные группы привлекаются к процессу планирования, обеспечения управления и контроля для решения проблем окружающей среды и здоровья, которые затрагивают их, в том числе путем доступа к законодательству, информации и участию в процессе принятия решений.

Фактор риска. Преобразует риск в один или более эффектов; например, табачный дым в окружающей среде – это, среди прочих, фактор риска низкой массы тела при рождении и развития респираторных заболеваний.

Чувствительность (или восприимчивость). Вероятность, характер и величина ущерба, нанесенного организму (клетке, органу, системе или личности) при данном воздействии или наборе воздействий; может выражаться количественными терминами (такими как биологические маркеры повреждения или кривые «доза – ответ»).

Экологические факторы. Обычно определяются как все негенетические и несоциальные факторы, которые влияют на организм через среду обитания, такую как воздух, вода и пища. Это определение имеет свои недостатки. Во-первых, генетические факторы находятся под влиянием окружающей среды: мутации, естественный отбор и другие механизмы изменяют генетический код человечества в зависимости от условий окружающей среды. Во-вторых, как социальные, так и поведенческие факторы (такие как диета, курение, потребление алкоголя, физические упражнения и стресс) – все они до определенной степени зависят от физических условий окружающей среды. В-третьих, концепции об окружающей среде и экологических факторах не могут ограничиваться химическими и физическими агентами, но большинство из них включают, например, инфраструктуру (такую, как жилище и транспорт), ее использование (такое, как виды передвижения и процесс урбанизации) и климатические изменения. По сути, к ним можно отнести и социальные факторы.

Европейское региональное бюро ВОЗ

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

Государства-члены

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

Инвестиции в здоровье детей играют важную роль для обеспечения человеческого и экономического развития. Здоровые дети имеют наилучшие шансы прожить здоровую, продуктивную жизнь. В 2004 г. на Четвертой конференции на уровне министров по окружающей среде и охране здоровья страны Европейского региона ВОЗ подтвердили свою приверженность делу создания здорового будущего для их детей, приняв Европейский план действий «Окружающая среда и здоровье детей». Он предоставляет стратегию для действий 52 различным странам Региона. Эта книга была написана для того, чтобы обеспечить страны руководством и инструментарием, которые необходимы им для выполнения Плана на местном, национальном и региональном уровне. Цель книги - трансформировать стратегический документ в национальные планы действий в зависимости от условий, приоритетов и ресурсов каждой конкретной страны.

Книга состоит из трех частей. В первой части представлены научные доказательства чувствительности детей к экологическим факторам риска, а также дается обзор этих факторов и их влияния на здоровье детей. Вторая часть – центральная часть публикации. Она содержит таблицы предлагаемых действий, ориентированных на детей, и, таким образом, показывает конкретные направления, по которым могут двигаться страны для снижения уровня воздействия на детей экологических факторов риска и улучшения их здоровья. Это дает странам возможность действовать в соответствии с их собственными национальными приоритетами, учитывая при этом факторы риска в масштабах Региона. В третьей части внимание сконцентрировано на инструментарии, необходимом для успешного внедрения национальных планов действий, включая: определение приоритетов; создание партнерств; использование при неопределенных рисках подхода, основанного на принципе предосторожности; использование мероприятий в области адвокации, информации, обучения и коммуникации; использование санитарно-гигиенических показателей для мониторинга процесса на национальном и региональном уровнях. Эта публикация должна стать для стран руководством к действиям, которые направлены на построение безопасного и здорового будущего для всех детей Европы.

Всемирная организация здравоохранения
Европейское региональное бюро ВОЗ

Scherfigsvej 8, DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark

Тел.: +45 39 17 17 17. Факс: +45 39 17 18 18. E-mail: postmaster@euro.who.int

Веб-сайт: www.euro.who.int

ISBN 92-890-4374-1



9 789289 043748