



Европейская

**Обсерватория**



по системам и политике  
здравоохранения

# **Инвестиции в здоровье: ключевое условие успешного экономического развития Восточной Европы и Центральной Азии**

Marc Suhrcke

Lorenzo Rocco

Martin McKee

**Инвестиции в здоровье: ключевое условие  
успешного экономического развития стран  
Восточной Европы и Центральной Азии**



Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения поддерживает и пропагандирует разработку научно обоснованной политики здравоохранения путем подробного тщательного анализа систем здравоохранения в Европе. Под эгидой Европейской обсерватории по системам и политике здравоохранения ученые, политики и другие специалисты анализируют направления реформ в системе здравоохранения на основе европейских данных, чтобы всесторонне осветить политические вопросы в этой сфере.

Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения сотрудничает с Европейским региональным бюро ВОЗ, правительствами Бельгии, Финляндии, Греции, Норвегии, Словении, Испании и Швеции, итальянской провинцией Венеция, Европейским инвестиционным банком, Институтом «Открытое общество», Всемирным банком, Лондонской школой экономических и политических наук и Лондонской школой гигиены и тропической медицины.

# **Инвестиции в здоровье: ключевое условие успешного экономического развития стран Восточной Европы и Центральной Азии**

**Marc Suhrcke**

**Martin McKee**

**Lorenzo Rocco**

Ключевые слова:  
FINANCING, HEALTH  
PUBLIC HEALTH – economics  
ECONOMIC DEVELOPMENT  
SOCIAL JUSTICE  
DELIVERY OF HEALTH CARE  
SOCIOECONOMIC FACTORS  
EMPLOYMENT  
HEALTH STATUS  
HEALTH POLICY  
EUROPE, EASTERN  
ASIA, CENTRAL

**© Всемирная организация здравоохранения 2008 г., от имени Европейской обсерватории по системам и политике здравоохранения**

Все права защищены. Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения охотно удовлетворяет запросы о разрешении на перепечатку или перевод своих публикаций частично или полностью.

Запросы относительно публикаций следует направлять по адресу:

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

Кроме того, запросы на документацию, информацию по вопросам здравоохранения или разрешение на цитирование или перевод можно заполнить в онлайн-режиме на сайте Регионального бюро (<http://www.euro.who.int/pubrequest>).

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого бы то ни было мнения Европейской обсерватории по системам и политике здравоохранения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района или их органов власти, или относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, относительно которых пока что еще может не быть полного согласия.

Упоминание тех или иных компаний или продуктов отдельных изготовителей не означает, что Европейская обсерватория по системам и политике 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.

Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее, опубликованные материалы распространяются без какой-либо четко выраженной или подразумеваемой гарантии. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения ни в коем случае не несет ответственности за ущерб, связанный с использованием этих материалов. Мнения, выраженные в данной публикации авторами, редакторами или группами экспертов, необязательно отражают решения или официальную политику Европейской обсерватории по системам и политике здравоохранения.

ISBN 978 92 890 7192 5

# Содержание

Список таблиц, рисунков и рамок	VIII
Список сокращений	XVI
Об авторах	XIX
Предисловие к русскому изданию	XXI
Предисловие к первому изданию	XXV
Благодарности	XXVII
Краткое содержание	XXXI
<b>Глава 1. Введение</b>	<b>1</b>
<b>Глава 2. Задача: победа над бедностью и поддержка экономического роста</b>	<b>7</b>
<b>Глава 3. Здоровье населения и политика здравоохранения</b>	<b>15</b>
Здоровье населения в странах ЦВЕ и СНГ: показатели и тенденции	15
Показатели здоровья населения	15
Младенческая и детская смертность	27
Недостаточное питание у детей	31
Дефицит микрокомпонентов пищи	34
ВИЧ-инфекция и СПИД	35
Туберкулез	38
Репродуктивное здоровье	40
Социально-экономическое неравенство в сфере здоровья	42
Политика здравоохранения на сегодня: усилия правительств и международного сообщества	52

Расходы на здравоохранение	52
Неравенство в здравоохранении: когда система вредит	68
Роль официальной международной помощи	81
Роль здравоохранения в программах борьбы с бедностью	90
<b>Глава 4. Здоровье населения и развитие экономики</b>	<b>95</b>
Влияние экономики на состояние здоровья	96
Влияние здоровья на состояние экономики	97
Общая концепция и данные исследований вне региона ЦВЕ—СНГ	97
Данные эмпирических исследований по странам ЦВЕ и СНГ	104
Микроэкономический уровень	105
Восемь стран СНГ (исследование Условия жизни, образ жизни и здоровье)	108
Российская Федерация	110
Таджикистан	115
Юго-Восточная Европа (Албания, Босния и Герцеговина, Болгария и находящаяся под управлением ООН провинция Косово)	117
Эстония	122
Украина	125
Дополнительные данные о влиянии плохого здоровья на экономику в странах ЦВЕ и СНГ	126
Макроэкономический уровень	131
Заключение	142
<b>Глава 5. Инвестирование в здоровье</b>	<b>145</b>
Кто должен вкладывать средства?	146
Роль государства	148
Внешние эффекты: экстерналии	150
Отклонение от принципов рациональности	154
Недостаточная или асимметричная информированность	156
Несогласованность предпочтений во времени: интерналии	157
Как нужно вкладывать средства?	161
Детерминанты здоровья в регионе ЦВЕ—СНГ	162
Путь к болезням и преждевременной смерти	165
Факторы риска, связанные с образом жизни	170

Непосредственные причины нетрудоспособности и смерти	175
Необходимость принятия мер на всех уровнях	179
Поэтапный подход	181
Экономически эффективные вмешательства	186
Рост расходов на здравоохранение — необходимая, но недостаточная мера	193
Заключение	210
<b>Глава 6. Выводы</b>	211
<b>Приложения</b>	215
Приложение к главе 3	215
Методика подсчета дефицита финансирования здравоохранения	215
Приложение к главе 4	221
Исследования на микроэкономическом уровне: технические подробности и результаты анализа эмпирических данных	221
Приложение к главе 5	241
Экономически эффективные меры в странах с низким и средним уровнем доходов	241
Влияние расходов на здравоохранение и качества государственного управления на показатели здоровья	241
Влияние социального капитала на здоровье: подбор на основе индекса предрасположенности и система уравнений	252
<b>Литература</b>	257

# Список таблиц, рисунков и рамок

## Таблицы

Таблица 1.1.	Распределение стран ЦВЕ и СНГ по уровню доходов согласно классификации Всемирного банка	5
Таблица 3.1.	Средняя продолжительность жизни: официальные данные и оценки ВОЗ, 2002 г.	18
Таблица 3.2.	Смертность взрослых мужчин и женщин в странах СНГ и ЦВЕ, а также в ряде стран, выбранных для сравнения, 2003 г. (число смертей на 100 000 мужского или женского населения)	20
Таблица 3.3.	Средняя продолжительность жизни и продолжительность здоровой жизни в годах в восьми странах СНГ, 2001 г.	23
Таблица 3.4.	Структура смертности в ряде регионов ВОЗ (в процентах от всех смертей)	25
Таблица 3.5.	Нарушения питания у детей: частота отставания в росте и весе среди детей первых пяти лет жизни, в процентах	32
Таблица 3.6.	Распространенность дефицита некоторых микрокомпонентов пищи и связанных с ним заболеваний	36
Таблица 3.7.	Уровень дохода и потребление водки, коньяка, ликеров и других крепких спиртных напитков в Российской Федерации (по квинтилям доходов), 2003 г.	48
Таблица 3.8.	Дефицит финансирования здравоохранения (в долларах США) при рассмотрении стран с низкими и средними доходами	61
Таблица 3.9.	Распределение благ, полученных от государственного финансирования здравоохранения в 1990-х гг., по регионам	70
Таблица 3.10.	Распределение благ, полученных от государственного финансирования здравоохранения, в пяти странах ЦВЕ и СНГ	71

Таблица 3.11.	Доля опрошенных, не обратившихся к врачу по поводу болезни из-за нехватки средств (по наименее обеспеченным и наиболее обеспеченным квинтилям), 2001 г.	73
Таблица 3.12.	Финансовые барьеры при получении медицинской помощи в Фергане, Узбекистан	75
Таблица 3.13.	Влияние катастрофических расходов, связанных с медицинской помощью, на показатели бедности	79
Таблица 3.14.	Доля людей (в процентах), чьи расходы на медицинскую помощь можно считать катастрофическими, Албания	80
Таблица 3.15.	Официальная помощь на цели развития в пересчете на душу населения по регионам в среднем за 1999—2001 гг.	84
Таблица 3.16.	Помощь на развитие здравоохранения по регионам в среднем за 1997—1999 гг.	84
Таблица 3.17.	Множественный регрессионный анализ факторов, от которых зависит объем помощи на развитие здравоохранения	89
Таблица 3.18.	Рассмотренные ВОЗ документы по программам борьбы с бедностью	93
Таблица 4.1.	Данные, использованные для анализа взаимосвязи между состоянием здоровья и показателями рынка труда	108
Таблица 4.2.	Влияние общего состояния здоровья на участие в рабочей силе в восьми странах СНГ (предельные показатели), 2001 г.	109
Таблица 4.3.	Влияние ограничений в повседневной активности на участие в рабочей силе в восьми странах СНГ, 2001 г.	110
Таблица 4.4.	Результаты расчетов по модели, включающей систему уравнений, Таджикистан, 2003 г.	117
Таблица 4.5.	Влияние субъективно оцениваемого состояния здоровья на вероятность найти работу, Албания и находящаяся под управлением ООН провинция Косово	118

## Х Список таблиц, рисунков и рамок

Таблица 4.6.	Факторы, влияющие на возраст выхода на пенсию в Албании, Боснии и Герцеговине и в Болгарии (результаты регрессии по Коксу)	122
Таблица 4.7.	Снижение вероятности участия в рабочей силе в процентах при ухудшении здоровья от «хорошего» до «удовлетворительного» и «плохого» (предельные показатели), Эстония	123
Таблица 4.8.	Снижение количества часов, отработанных за неделю, при ухудшении здоровья от «хорошего» до «удовлетворительного» и «плохого», Эстония	123
Таблица 4.9.	Сокращение месячного заработка при ухудшении здоровья от «хорошего» до «удовлетворительного» и «плохого», Эстония	124
Таблица 4.10.	Причины и последствия дефицита железа, йода и витамина А	127
Таблица 4.11.	Экономические последствия дефицита витаминов и минеральных веществ в некоторых странах	128
Таблица 4.12.	Регрессионный анализ экономического роста для пяти стран ЦВЕ и СНГ	134
Таблица 4.13.	Расчетный ВВП на душу населения (в долларах США) для пессимистического и промежуточного сценариев с пятилетними интервалами для пяти стран ЦВЕ и СНГ	135
Таблица 4.14.	Дисконтированная выгода в процентах от ВВП на душу населения за 2000 г. для пяти стран ЦВЕ и СНГ	137
Таблица 4.15.	Стоимость снижения смертности (в процентах от реального ВВП за 2000 г.) при стоимости статистической жизни 500 000 долларов США	140
Таблица 4.16.	Стоимость снижения смертности (в процентах от реального ВВП за 2000 г.) при стоимости статистической жизни $132 \times$ размер ВВП на душу населения	141
Таблица 5.1.	Результаты логистического регрессионного анализа: зависимая переменная — «хорошее здоровье» (по данным исследования «Условия жизни, образ жизни и здоровье», 2001 г.)	165

Таблица 5.2.	Показатели социального капитала в процентах: сводные данные, 1999—2002 гг.	201
Таблица 5.3.	Влияние социального капитала на здоровье в восьми странах СНГ, 2001 г.	209
Таблица ПЗ.1.	Четырнадцать эпидемиологических субрегионов	215
Таблица ПЗ.2.	Дефицит финансирования здравоохранения при рассмотрении всех стран мира (в долларах США на душу населения)	218
Таблица ПЗ.3.	Дефицит финансирования здравоохранения (в миллионах долларов США) при рассмотрении всех стран мира	219
Таблица ПЗ.4.	Дефицит финансирования здравоохранения (в миллионах долларов США) при рассмотрении стран с низкими и средними доходами	220
Таблица П4.1.	Переменные и описание модели	222
Таблица П4.2.	Первый этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — субъективная оценка состояния здоровья: упорядоченный пробит	226
Таблица П4.3.	Второй этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — участие в рабочей силе: пробит	228
Таблица П4.4.	Первый этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — наличие ограничений трудоспособности: пробит	231
Таблица П4.5.	Второй этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — участие в рабочей силе (показатель состояния здоровья — уровень трудоспособности): пробит	233
Таблица П4.6.	Результаты расчетов с помощью трехшагового метода наименьших квадратов, Таджикистан, 2003 г.	236
Таблица П4.7.	Прогноз величины ВВП на душу населения для пяти стран региона ЦВЕ—СНГ	240
Таблица П5.1.	Некоторые вмешательства на уровне всего населения	244
Таблица П5.2.	Некоторые индивидуализированные вмешательства	248

## **XII** Список таблиц, рисунков и рамок

Таблица П5.3. Эффективность государственных расходов на здравоохранение (2003 г.): оценка инструментальных переменных	251
Таблица П5.4. Минимальные уровни эффективности работы правительства, 2003 г.	253
Таблица П5.5. Влияние расходов на здравоохранение на показатели здоровья при разных уровнях эффективности работы правительства, 2003 г.	254

### **Рисунки**

Рисунок 2.1. Уровни бедности в странах ЦВЕ и СНГ, 2002—2004 гг.	8
Рисунок 2.2. ВВП на душу населения в долларах США с учетом паритета покупательной способности, 1990—2004 гг.	9
Рисунок 2.3. Неравномерность распределения доходов (коэффициент Джини), наиболее свежие данные	13
Рисунок 3.1. Динамика средней продолжительности жизни (в годах) с 1989 по 2004 гг.	16
Рисунок 3.2. Смертность взрослых мужчин в зависимости от ВВП на душу населения, 2003 г.	21
Рисунок 3.3. Младенческая смертность (на 1000 живорожденных) в некоторых странах ЦВЕ и СНГ и в странах, взятых для сравнения	29
Рисунок 3.4. Динамика младенческой смертности в Казахстане: сравнение официальных показателей и данных исследований	31
Рисунок 3.5. Динамика младенческой смертности в Узбекистане: сравнение официальных показателей и данных исследований	35
Рисунок 3.6. Число ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом в Восточной и Западной Европе в период с 1997 по 2004 гг.	38
Рисунок 3.7. Заболеваемость туберкулезом (на 100 000 населения) в 1989 и 2004 гг.	39
Рисунок 3.8. Коэффициент материнской смертности на 100 000 живорожденных, 1985—2004 гг.	41
Рисунок 3.9. Самооценка здоровья как «хорошего» или «в целом хорошего», в процентах	44

Рисунок 3.10.	Частота ишемической болезни сердца в процентах по результатам опроса населения, 2001 г.	44
Рисунок 3.11.	Смертность детей первых пяти лет жизни (на 1000 новорожденных) по квинтилям обеспеченности	46
Рисунок 3.12.	Доля детей с умеренным отставанием в росте по квинтилям обеспеченности, в процентах	46
Рисунок 3.13.	Питательный статус взрослого населения Азербайджана по квинтилям обеспеченности, 2001 г. (Столбик 1 — наименее обеспеченные, столбик 5 — наиболее обеспеченные)	49
Рисунок 3.14.	Частота ожирения (или избыточного веса) и недостаточного веса в Узбекистане в группах населения с разным уровнем образования, в процентах, 2002 г.	51
Рисунок 3.15.	Общие расходы на здравоохранение в процентах от ВВП в зависимости от ВВП на душу населения, 2003 г.	54
Рисунок 3.16.	Доля прямых платежей населения в общих расходах на здравоохранение в зависимости от ВВП на душу населения, 2003 г.	55
Рисунок 3.17.	Государственные расходы на здравоохранение в пересчете на душу населения и доля прямых платежей населения в общих расходах на здравоохранение в ряде стран ЦВЕ и СНГ, 2002 г.	56
Рисунок 3.18.	Граница производственных возможностей для стран с низкими и средними доходами, определенная по смертности взрослых мужчин, 2002 г.	60
Рисунок 3.19.	Доля расходов на здравоохранение во всех государственных расходах и доля государственных расходов в ВВП, 2003 г.	64
Рисунок 3.20.	Государственные расходы в процентах от ВВП на начало 1990-х гг. и в 2004 г.	65
Рисунок 3.21.	Налоговые поступления в процентах от ВВП и ВВП на душу населения, 2002 г.	67
Рисунок 3.22.	Государственные расходы на здравоохранение в процентах от общих государственных расходов в ряде стран в начале 1990-х гг. и в 2004 г.	67

## XIV Список таблиц, рисунков и рамок

Рисунок 3.23.	Доля больных, получивших медицинскую помощь, по квинтилям потребления, Армения, 1998—1999 гг.	72
Рисунок 3.24.	Неофициальные платежи (в том числе подарки) за медицинскую помощь, в процентах, 2001 г.	76
Рисунок 3.25.	Помощь на развитие здравоохранения в пересчете на душу населения в среднем за 1997—1999 гг. и смертность детей первых пяти лет жизни в 1995 г. с учетом всех стран, получающих такую помощь	86
Рисунок 3.26.	Помощь на развитие здравоохранения в пересчете на душу населения в среднем за 1997—1999 гг. и средняя продолжительность жизни в 1995 г. с учетом всех стран мира, получающих такую помощь	87
Рисунок 4.1.	Средняя вероятность выхода на пенсию в следующем году по результатам панельной логит-регрессии	113
Рисунок 4.2.	Прогноз роста ВВП на душу населения в долларах США с учетом паритета покупательной способности: метод наименьших квадратов и модель фиксированных эффектов	134
Рисунок 5.1.	Основные факторы, определяющие состояние здоровья	163
Рисунок 5.2.	Средняя продолжительность жизни и валовый национальный доход на душу населения в Российской Федерации, 1998—2003 гг.	166
Рисунок 5.3.	Доля домохозяйств, имеющих водопровод, 2001 г.	167
Рисунок 5.4.	Частота использования (в процентах) экологически чистых видов топлива для отопления в ряде стран в отдельные годы	168
Рисунок 5.5.	Доля населения, использующего твердое топливо, в странах ЦВЕ и СНГ и в странах, взятых для сравнения	169
Рисунок 5.6.	Динамика предотвратимой смертности в Российской Федерации и Великобритании в 1985—2000 гг.	178
Рисунок 5.7.	Эффективность работы правительства и ВВП на душу населения, 2002 г.	197

**Рамки**

Рамка 3.1.	Бюджетное поле	63
Рамка 3.2.	Данные и методы	83
Рамка 3.3.	Документы по программам борьбы с бедностью	92
Рамка 4.1.	Общая методология оценки влияния плохого состояния здоровья на рынок труда	107
Рамка 4.2.	Влияние курения на заработки в Албании	120
Рамка 4.3.	Влияние здоровья на экономический рост: технические подробности и результаты анализа	133
Рамка 5.1.	Экономическое обоснование государственного вмешательства в здравоохранение	151
Рамка 5.2.	Иностранные инвестиции в пищевую промышленность	174
Рамка 5.3.	Общественная деятельность на местном уровне: выращивание овощей на крышах в Санкт-Петербурге	181
Рамка 5.4.	Как проявляется социальный капитал	199

# Список сокращений

АПФ	ангиотензин-превращающий фермент
ВВП	валовый внутренний продукт
ВИЧ	вирус иммунодефицита человека
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
МВФ	Международный Валютный Фонд
ООН	Организация Объединенных Наций
ОПР	официальная помощь, выделенная на развитие
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПРЗ	помощь на развитие здравоохранения
РМЭЗ	Российский мониторинг экономического положения и здоровья
СПИД	синдром приобретенного иммунодефицита
СССР	Союз Советских Социалистических Республик
ЮНИСЕФ	Детский фонд ООН
DALY	годы жизни, скорректированные с учетом нетрудоспособности
DHS	Demographic and Health Surveys, исследования в области демографии и здоровья
ECHO	Educational Concerns for Hunger Organization, Общественная организация по борьбе с голодом путем обучения
LLH	Living Conditions, Lifestyles, and Health, исследование «Условия жизни, образ жизни и здоровье»
QALY	годы жизни, скорректированные с учетом ее качества
USAID	Агентство США по международному развитию

WVS	World Values Survey, Исследование мировых ценностей
<b>Категории стран</b>	
ЕС	Европейский Союз
ЕС-8	восемь стран Центральной и Восточной Европы, вошедшие в ЕС в 2004 г.: Венгрия, Латвия, Литва, Польша, Словакия, Словения, Чешская Республика, Эстония
ЕС-15	пятнадцать стран, вошедшие в ЕС до 2004 г.: Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Люксембург, Нидерланды, Португалия, Финляндия, Франция, Швеция
Страны Балтии	Латвия, Литва, Эстония
Кавказ	Азербайджан, Армения, Грузия
ЦВЕ	Центральная и Восточная Европа: Венгрия, Латвия, Литва, Польша, Словакия, Словения, Чешская Республика, Эстония
ЦВЕ-5	Венгрия, Польша, Словакия, Словения, Чешская Республика
Центральная Азия	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан
СНГ	Содружество независимых государств: Азербайджан, Армения, Беларусь, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Республика Молдова, Российская Федерация, Таджикистан, Туркменистан, Украина, Узбекистан
ЦВЕ и СНГ	(страны) Центральной и Восточной Европы и Содружества независимых государств
ЮВЕ	Юго-Восточная Европа: Албания, Босния и Герцеговина, Болгария, Республика Молдова, Румыния, Сербия и Черногория (включая и находящуюся под управлением ООН провинцию Косово), Бывшая Югославская Республика Македония
3-СНГ	западные страны СНГ: Беларусь, Республика Молдова, Российская Федерация, Украина

**Страны**

АЛБ	Албания
АРМ	Армения
АЗЕ	Азербайджан
БЕЛ	Беларусь
БиГ	Босния и Герцеговина
БЛГ	Болгария
ВНГ	Венгрия
ГРЗ	Грузия
КАЗ	Казахстан
КГЗ	Кыргызстан
ЛИТ	Литва
ЛАТ	Латвия
МЛД	Республика Молдова
МКД	Бывшая Югославская Республика Македония
ПОЛ	Польша
РУМ	Румыния
РФ	Российская Федерация
СРБ-ЧРН	Сербия и Черногория
СВК	Словакия
СВН	Словения
ТДЖ	Таджикистан
ТКМ	Туркменистан
УКР	Украина
УЗБ	Узбекистан
ХРВ	Хорватия
ЧР	Чешская Республика
ЭСТ	Эстония

## Об авторах

**Marc Suhrcke, PhD**, экономист Европейского бюро ВОЗ в Венеции (Италия), где руководит проектом по здоровью населения и экономическому развитию. Сфера его основных научных интересов — влияние здоровья населения на экономику, экономические аспекты профилактики и социально-экономические детерминанты здоровья.

**Lorenzo Rocco, PhD**, ассистент кафедры экономики Падуанского университета, Италия. В 2005 г. защитил диссертацию в университете Тулузы I. Основные направления его исследований — экономика развития и экономика здравоохранения.

**Martin McKee, CBE, MD, DSc**, профессор Лондонской школы гигиены и тропической медицины (специалист по европейскому общественному здравоохранению), содиректор Европейского центра здравоохранения стран переходного периода. Научный руководитель Европейской обсерватории по системам здравоохранения. Сфера его основных научных интересов — системы здравоохранения, факторы заболеваемости населения и политика здравоохранения, в частности, в Восточной Европе и странах бывшего СССР.

## **Европейский офис ВОЗ по инвестициям в здоровье и развитие**

Европейский офис ВОЗ по инвестициям в здоровье и развитие, координировавший усилия по созданию этой книги, открыт Европейским региональным бюро ВОЗ при поддержке Министерства здравоохранения Италии и административной области Венето и в сотрудничестве с ними. Одна из основных задач этого офиса — предоставлять данные о социально-экономических детерминантах здоровья и воздействовать на них. Офис систематически рассматривает все, что касается объединения теоретических, научных, технических и политических аспектов деятельности, направленной на обеспечение эффективных вложений в укрепление здоровья и на координацию социального и экономического развития с развитием в сфере здравоохранения. Офис выполняет две взаимосвязанные задачи:

- рассмотрение и систематизация данных о социально-экономических детерминантах здоровья населения, необходимых для формирования политики в этой сфере;
- предоставление помощи государствам — членам Европейского регионального бюро ВОЗ с целью расширить их возможности вкладывать средства в здоровье населения путем интеграции вопросов, связанных с социально-экономическими детерминантами здоровья, в программу развития.

За более подробной информацией обращайтесь на сайт Европейского офиса ВОЗ по инвестициям в здоровье и развитие, [www.euro.who.int/socialdeterminants](http://www.euro.who.int/socialdeterminants).

# Предисловие к русскому изданию

Основные проблемы, стоящие перед здравоохранением, в значительной степени сходны во всем мире. Во многих странах Западной, Экваториальной и Южной Африки продолжает свирепствовать СПИД, постоянную, а во многих странах вновь возникшую угрозу здоровью населения представляют инфекционные заболевания; но и богатые, и бедные страны все вместе стоят сейчас перед проблемой, которую представляют неинфекционные заболевания. В странах с высокими доходами они уже ложатся заметным бременем на бюджет здравоохранения, и по мере старения населения это бремя будет все расти, если не принять меры и не разработать соответствующие программы по борьбе с ними.

Многие страны Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) со средними и низкими доходами, а также страны СНГ находятся в кризисной ситуации. В некоторых странах растет заболеваемость инфекционными заболеваниями, в частности туберкулезом и СПИДом; в то же время распространенность неинфекционных заболеваний там такая же, как в развитых странах, однако ресурсов для борьбы с ними гораздо меньше, и все это на фоне быстрых изменений в системе здравоохранения в рамках перехода от командной экономики к рыночной. Кроме того, согласно недавнему докладу Всемирного банка, для этих стран характерны наиболее резкие демографические изменения. Доклад предсказывает в следующие двадцать лет значительное старение населения и общее его уменьшение в регионе на 24 млн человек, в том числе на 17 млн человек — в России. Вероятен рост распространенности хронических заболеваний и сопряженных с этим расходов на здравоохранение, в то время как работающее население сократится.

Таким образом, страны ЦВЕ и СНГ столкнутся одновременно с высокими расходами на лечение заболеваний, характерными для

богатых стран, и с быстро стареющим населением прежде, чем состояние экономики улучшится настолько, чтобы справиться с проблемами, которые принесет эта ситуация. Поэтому осознание связи между укреплением здоровья населения и экономическим ростом является первостепенным для того, чтобы разорвать в странах региона этот порочный круг. Рост распространенности неинфекционных заболеваний подчеркивает экономическую необходимость их профилактики. Большинства их можно избежать или, по крайней мере, значительно отсрочить их приход. Кроме того, многие из них — хронические заболевания, требующие пожизненного и очень дорогого лечения. Экономическая необходимость профилактики наглядно демонстрируется в данной книге.

Инвестиции в здравоохранение в странах ЦВЕ и СНГ в 1990-х гг. резко упали и по международным стандартам остаются крайне низкими. Это способствовало резкому росту уровня бедности в регионе и обострению вызванного этим неравенства в доступе к медицинской помощи, и хотя в последние годы наступило некоторое улучшение, ситуация остается крайне острой, особенно в Средней Азии и на Кавказе. Приток средств во многие страны региона, вызванный продажей природных ресурсов, согласно докладам Всемирного банка и другим источникам, далеко не всегда идет на поддержание долговременного устойчивого экономического роста. Здоровье населения как фактор долговременного экономического роста — область, нуждающаяся в щедрых и постоянных инвестициях для того, чтобы в краткосрочной перспективе повысить качество человеческого капитала, предотвратить значительную угрозу здоровью и бюджетам социального обеспечения, которую представляет собой сочетание роста распространенности неинфекционных заболеваний и стареющего населения, и способствовать непрерывному экономическому росту и снижению уровня бедности.

Тем не менее по нашему опыту в Великобритании, вложение средств в здоровье населения с целью уменьшения бедности и различий в состоянии здоровья показывает, что денег как таковых недостаточно. Нужны методы и механизмы, направляющие эти средства на конкретные цели, а также выявляющие наиболее неблагополучные области и группы населения. В Великобритании для устранения различий в состоянии здоровья упор сделан на увеличение продолжительности жизни и снижение детской смертности. Определены конкретные сферы деятельности медицинских работников в наиболее бедных регионах, где необходимо выявить группы риска сердечно-сосудистых заболеваний и злокачественных новообразо-

ваний, и группы, где наиболее распространено курение. В каждой стране тактика действий должна учитывать местные условия, но сам подход показывает, что можно быстро добиться реальных успехов, если стратегия хорошо разработана и успешно внедряется.

Ценность данной книги в том, что в ней собран огромный массив данных, свидетельствующих, что здоровье населения существенно сказывается на состоянии экономики; книга показывает также, почему борьба с заболеваниями, которых во многих случаях можно избежать, должна стать общим делом: они снижают производительность и замедляют экономическое развитие, в то же время забирая еще большую часть тех ограниченных ресурсов, которые удастся выделять на борьбу с ними. Она показывает также, как добиться того, чтобы здоровье учитывалось как один из факторов экономического подъема, охватившего сейчас все страны региона.

*Fiona Adshead*  
Заместитель главного санитарного врача  
Министерства здравоохранения Великобритании

# Предисловие к первому изданию

В Докладе Комиссии ВОЗ по макроэкономике и здоровью за 2001 г. было обращено внимание на двустороннюю взаимосвязь между здоровьем и экономическим развитием. Средства, вложенные в укрепление здоровья, не только снижают бремя болезней, но и стимулируют экономический рост, что, в свою очередь, дает обществу возможность вновь выделять больше средств на укрепление здоровья. Основное внимание Комиссии было сосредоточено на неотложных проблемах общественного здравоохранения в странах Африки к югу от Сахары, где свирепствуют СПИД, малярия и туберкулез, — иными словами, в регионе, существенно отличающемся от бывших социалистических стран Восточной Европы и Центральной Азии.

После опубликования доклада усилиями ВОЗ и при технической поддержке Колумбийского университета во многих странах были созданы национальные комиссии по макроэкономике и здоровью. Их деятельность посвящена поиску взаимного стимулирования инвестиций в общественное здравоохранение и экономического роста, на основе активного сотрудничества министерств здравоохранения и финансов. Многие из этих национальных комиссий отметили, что проблемы общественного здоровья, имеющие макроэкономические последствия, не сводятся лишь к инфекционным заболеваниям, питанию и охране материнства (основные вопросы, стоявшие на повестке дня Комиссии ВОЗ по макроэкономике и здоровью). Во многих странах с низким и средним уровнями доходов важную и все возрастающую роль играют травматизм и неинфекционные заболевания (НИЗ).

Важнейший вклад предлагаемой читателям монографии состоит в том, что в ней собрана обширная информация, касающаяся экономических последствий НИЗ. Основное внимание уделено Восточ-

ной Европе и Центральной Азии. Данный регион при обсуждении вопросов здоровья в общемировом масштабе часто упускают из виду, и, как показывает книга, совершенно неправомерно. Несмотря на преимущественное внимание к одному региону выводы книги имеют значение и для других стран, как развивающихся, так и развитых, стоящих перед необходимостью борьбы с НИЗ. Авторы приводят большой объем оригинальных фактических данных, свидетельствующих о том, что граждане, семьи и целые экономические системы платят неоправданно дорогую цену за существующее, во многом предотвратимое бремя хронических болезней, равно как и за последствия новых и вновь возникающих инфекций, что является проблемой для многих стран. На макроэкономическом уровне ясно видно, что если не удастся улучшить здоровье населения, то нынешний экономический рост во многих странах региона замедлится. Опираясь на стандартные эмпирические модели экономического роста, авторы убедительно показывают, что улучшение показателей здоровья населения (от исходно низких уровней) может сыграть немалую роль в устойчивом сохранении темпов экономического роста в среднесрочной и отдаленной перспективе. Такой долговременный экономический рост остро необходим для того, чтобы вывести миллионы людей в данном регионе из-за черты бедности и достичь к 2015 г. важнейшей цели развития Тысячелетия.

Очевидно, что разработке мер, направленных против неинфекционных заболеваний в странах с низким и средним уровнями дохода, уделяется меньше внимания, чем проблемам, связанным с инфекционными болезнями и нарушениями здоровья матерей и детей. В этом отношении Комиссия по макроэкономике и здоровью находилась в более преимущественном положении, поскольку имела возможность опереться на уже имеющийся обширный объем фактических данных и опыта решения подобных задач в условиях ограниченных ресурсов. Тем не менее, сведений о рентабельных способах борьбы с неинфекционными заболеваниями, которые в финансовом и техническом отношении доступны странам с низким и средним уровнями дохода, также становится все больше, и авторы в своей книге дают ценный обзор таких сведений. Кроме того книга содержит важную идею, которую до сих пор часто недооценивают: в ряде ситуаций отдачу от мер по укреплению здоровья можно повысить способами, выходящими за рамки собственно медицинского обслуживания (например, за счет повышения качества руководства и управления). Эта идея, подкрепленная количественными данными, представляется особенно убедительной именно для данного региона, где показатели качества управления говорят о том,

что по сравнению с другими странами со сходным уровнем экономического развития в этой сфере нужно многое изменить.

Ценность монографии и заслуга ее авторов – в собранных данных, как оригинальных, так и синтезированных, и в том, что книга дает четкое направление для действий. Авторы указывают возможный путь к тому, чтобы прочнее интегрировать заботу о здоровье населения в общую стратегию развития, закладывая таким образом основу для исследователей и руководителей, определяющих политику, как на национальном, так и на международном уровнях, для улучшения условий жизни и экономического благосостояния населения данного региона.

*Д-р Ната Менабде  
Заместитель регионального директора,  
Европейское региональное бюро ВОЗ*

# Благодарности

Работу над этой книгой координировало и финансировало Европейский офис ВОЗ по инвестициям в здоровье и развитие, Венеция. Мы также благодарим за финансовую поддержку отдел ВОЗ по координации макроэкономики и здоровья. Работа Martin McKee финансировалась Программой развития здравоохранения Министерства международного развития Великобритании.

Редакторы — Elizabeth Goodrich и Nicole Satterley — существенно облегчили восприятие материала и улучшили книгу в целом. Мы благодарим также Giovanna Segoni, благодаря которой публикация книги прошла очень быстро и гладко, и Sarah Monciffeff — за верстку и дизайн.

Книга многим обязана ряду международных, европейских, региональных и национальных проектов, которые в течение ряда лет вел офис ВОЗ в Венеции — по большей части в сотрудничестве с Европейским центром по системам здравоохранения в странах с переходной экономикой при Лондонской школе гигиены и тропической медицины, а также с экономическим факультетом Падуанского университета (Италия). Мы благодарим учреждения и организации, которые активно поддерживали нашу деятельность в этой области: Главное управление Европейской комиссии по вопросам здравоохранения и защите прав потребителей, Банк развития при Совете Европы, Оксфордский союз здоровья, Всемирный Банк и Страновой офис ВОЗ в Эстонии.

Книга опирается также на ряд вспомогательных материалов, подготовленных сторонними экспертами. Особенно ценный вклад в работу над книгой внесли Martin Bobak, Ivana Bozicevic, Beatrice d’Hombres, Christopher Davis, Massimo Fiorin, Corinna Hawkes, Martina Kirchberger, Cecile Knai, Carole Maignan, Stefano Mazzuco, Catherine Michaud, Alberto Motta, Alfred Steinherr, Dieter Urban, Bernd Rechel, Britta Lokrantz Bernitz и Sarah Walters.

Особую благодарность мы приносим персоналу офиса ВОЗ в Венеции и в первую очередь — его главе Erio Ziglio за неустанную поддержку и терпение все эти годы, Antonella Biasotto — за помощь в составлении списка литературы, — Andrea Bertola за неоценимую помощь по ряду вопросов.

Мы благодарим также за комментарии и иной вклад Donata Favaro, Armin Fidler, Jenni Kehler, Patricio Marquez, Cem Mete и Dieter Urban. Рецензентами выступили Shiyun Chao и Руслан Емцов, чьи рекомендации очень помогли нам на последних стадиях подготовки книги.

Несмотря на огромную помощь и множество рекомендаций, которые мы получили от многих людей, ответственность за любые ошибки лежит исключительно на авторах данной книги. Книга содержит точки зрения только ее авторов, не всегда совпадающие с официальным мнением учреждений и организаций, с которыми авторы связаны.

# Краткое содержание

Крах коммунистической системы в конце двадцатого столетия открыл перед странами Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) и Содружества независимых государств (СНГ) возможность добиться устойчивого экономического роста и повысить благосостояние населения. Многие страны выиграли от открывшихся перед ними новых возможностей — так, в 2004 г. восемь стран бывшего социалистического лагеря вступили в Европейский Союз (ЕС), а в 2007 г. к ним добавились Болгария и Румыния.

Однако за пределами ЕС в его новом составе дела шли хуже. Резкий экономический спад в начале 1990-х гг. привел к массовому обнищанию населения. Более 100 млн человек (20%) в 1998—1999 гг. находились за чертой бедности согласно критериям, установленным Всемирным банком (расходы на душу населения менее 2,15 доллара США в день). Еще 160 млн человек (около 33%) относились к малообеспеченным (2,15—4,15 доллара США в день). В период с 1998 по 2003 г. положение несколько улучшилось: более 40 млн человек преодолели черту бедности, так что теперь эта группа населения составляет около 12%. Доля малообеспеченных, однако, осталась прежней. Сегодня за чертой бедности все еще находится свыше 60 млн человек, а малообеспеченные насчитывают более 150 млн человек: до нормального положения дел пока очень далеко. Для того, чтобы вывести из нищеты и бедности такое огромное количество людей, необходим устойчивый экономический рост на протяжении десятилетий.

Однако экономический подъем, который наблюдается в последние годы, скорее всего, носит временный характер. По данным Всемирного банка и других финансовых организаций, в немалой степени это лишь восстановление после предшествующего резкого спада; этот рост обусловлен либо частичными рыночными реформами, эффективность которых пока совершенно недостаточна, чтобы повлиять на долгосрочную экономическую перспективу, либо доходами от продажи природных ресурсов, причем эти сред-

ства, скорее всего, не реинвестируются в экономику для обеспечения долговременного роста. Устойчивого развития экономики в результате этих процессов ждать не стоит.

Что же тогда поможет этим странам добиться устойчивых улучшений в экономике? Ключевое положение данной книги — то, что вложение средств в укрепление здоровья нации представляет собой недооцененный доныне способ поддержки экономического роста и борьбы с бедностью в странах ЦВЕ и СНГ, хотя и не является панацеей. В основе своей изложение опирается на следующие четыре тезиса.

*1. Состояние здоровья населения в странах региона по многим стандартам следует считать неудовлетворительным.*

- В переходный период здоровье населения существенно ухудшилось, что видно, например, из официальных данных по продолжительности жизни. Между состоянием здоровья в странах Западной Европы с высоким уровнем дохода и в странах ЦВЕ и СНГ существует разрыв, который продолжает расти — скорее всего, он даже больше, чем следует из данных официальной статистики.
- Взрослая смертность (важный показатель состояния здоровья трудоспособного населения) здесь гораздо выше, чем в других странах со сходным уровнем экономического развития.
- Говоря об ухудшении здоровья населения в переходный экономический период, обычно подразумевают рост смертности у мужчин, однако заболеваемость у женщин также сильно выросла.
- Наибольший вклад в заболеваемость и смертность в странах региона вносят неинфекционные заболевания и травмы, хотя серьезную проблему представляют также инфекционные заболевания и уровень охраны материнства и детства.

*2. Ни правительства самих стран региона, ни международное сообщество не предпринимают достаточных усилий для того, чтобы исправить существующее положение.*

- Меры, направленные на укрепление здоровья, в странах региона недостаточны; можно значительно увеличить объем выделяемых на это средств и эффективность их использования: как в рамках собственно здравоохранения, так и вне их.
- И государственные расходы в целом, и особенно расходы на здравоохранение в регионе в 1990-х гг. снизились настолько, что в некоторых странах практически недоступной стала даже про-

стейшая медицинская помощь. Позднее объемы финансирования выровнялись или даже возросли, но здоровье населения при этом улучшилось мало.

- О вероятных изъянах в политике здравоохранения среди прочего говорит заметное, постоянно растущее социально-экономическое неравенство в состоянии здоровья и доступе к медицинской помощи. Трудности с доступом к медицинской помощи во многом вызваны ростом неофициальной платы за медицинские услуги, но объяснить различия в состоянии здоровья неравенством доступа к медицинской помощи можно лишь отчасти. Из имеющихся данных видно, что государственное финансирование в странах ЦВЕ и СНГ почти не устранило неравенства, заложенного в самой системе здравоохранения, хотя именно к этому следовало стремиться в первую очередь.
- В некоторых случаях, например в странах СНГ с низкими доходами населения, расходы на медицинскую помощь так велики, что могут довести людей до нищеты. Значительная часть медицинских расходов переложена здесь на плечи частных лиц, которые, как правило, бедны. Согласно расчетам, непомерные расходы на медицинское обслуживание могут увеличить долю населения, находящегося за чертой бедности, на 3—9% (это не относится лишь к восьми странам ЦВЕ, в 2004 г. вступившим в ЕС).
- Сравнение объемов финансовой помощи, выделенной на поддержку здравоохранения в этом регионе и других странах со сходными потребностями в медицинском обслуживании, говорит о том, что международное сообщество уделяет слишком мало внимания здоровью населения в странах ЦВЕ и СНГ. Это может быть связано с недостаточным вниманием, которое уделяется неинфекционным заболеваниям в целом — см., например, раздел, посвященный политике здравоохранения в Целях развития, сформулированных в Декларации тысячелетия.
- Предстоит многое сделать для более надежной интеграции показателей здоровья населения и инвестиций, направленных на его укрепление, в программы развития отдельных стран, как изложено в Документах по стратегии сокращения бедности.

*3. Здоровье населения стран ЦВЕ и СНГ важно не только для их собственной экономики, но и для экономики других стран.*

- Собранные в этой книге обширные данные по странам ЦВЕ и СНГ говорят о том, что состояние здоровья заметно сказывается

на экономических показателях на уровне отдельных граждан и семей, даже с учетом других существенных факторов. Высокая заболеваемость, помимо других важных экономических последствий, существенно влияет на параметры рынка рабочей силы.

- Укрепление здоровья населения (снижение смертности) должно привести к заметным макроэкономическим выгодам (рост величины валового внутреннего продукта (ВВП), приходящегося на душу населения). Предполагаемый масштаб этих выгод таков, что любая хорошо продуманная, эффективная программа инвестиций в здравоохранение в странах региона, скорее всего, окупит вложенные средства.
  - Укрепление здоровья повысит также благосостояние населения, что должно быть основной целью экономической политики.
4. *Разработаны научно обоснованные, рентабельные программы по укреплению здоровья населения, предусматривающие как деятельность в рамках самого здравоохранения, так и вне его.*

Даже с чисто экономической точки зрения любое правительство должно заботиться об укреплении здоровья нации. В отношении инфекционных заболеваний, здоровья матери и ребенка, и в том, что касается организации системы здравоохранения, такая роль давно признана; однако сказанное относится и к неинфекционным заболеваниям.

- Странам региона нужна более емкая концепция государственного здравоохранения, которая позволит выявлять существующие и намечающиеся потребности населения в медицинском обслуживании и разрабатывать эффективные способы их удовлетворения.
- Перспективным может быть вложение средств, выходящее за рамки обычных статей финансирования здравоохранения: в качестве двух таких примеров рассмотрены затраты на повышение качества управления и инвестиции в социальный капитал.

Представленные данные говорят о том, что при разработке национальной политики — это особенно касается тех, кто не имеет отношения к здравоохранению — поставленных экономических целей можно добиться скорее, если вкладывать средства в заботу о здоровье нации. Само по себе это не обеспечит устойчивого экономического роста и не устранил бедность в странах ЦВЕ и СНГ, но, несомненно, должно стать неотъемлемой частью общей стратегии развития, а не оттесняться на обочину политиками, сфера деятель-

ности которых (на первый взгляд) никак не пересекается с вопросами здоровья. Ранее принято было считать, что здоровье — всего лишь автоматический побочный продукт экономического развития, но приведенные данные говорят о наличии между здоровьем и экономическими показателями причинно-следственной связи. Эта двусторонняя связь означает, что ни одну из проблем нельзя решить в отрыве от другой. Таким образом, государству выгоднее вкладывать определенные средства как в здоровье нации, так и в экономику, а не в одну только экономику — взаимное их влияние друг на друга будет способствовать подъему в обеих областях. Пока что в странах ЦВЕ и СНГ преобладает традиционная политика капиталовложений в экономику.

Выводы книги актуальны не только для руководства отдельных стран, но и для международного сообщества, которое явно недооценивает серьезные проблемы со здоровьем в регионе и последствия этого для развития экономики. И то, и другое крайне важно как для расположенных рядом стран ЕС, так и для стратегических интересов США в данном регионе. Поскольку недостаточность усилий международного сообщества, направленных на решение этих задач, вызвана недостатком внимания, которое уделяется в программах международного развития неинфекционным заболеваниям, круг вопросов, охватываемых этими программами, должен расширяться, а подход к ним — стать более гибким.

# Глава 1

## Введение

Крах коммунистической системы в 1989—1991 гг. открыл перед странами Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) и Содружества Независимых Государств (СНГ) возможность заложить основы устойчивого экономического роста и повысить благосостояние населения. Многие страны выиграли от открывшихся перед ними новых возможностей — так, в 2004 г. восемь стран бывшего социалистического лагеря вступили в Европейский Союз (ЕС), а в 2007 г. к ним добавились Болгария и Румыния.

За пределами ЕС в его новом составе дела шли хуже. Из-за резкого экономического спада в начале 1990-х гг. многие семьи оказались за чертой бедности. Хотя достоверных данных об уровне бедности, относящихся к началу 1990-х гг., крайне мало, сейчас этот показатель, бесспорно, гораздо выше, чем на заре экономических и политических реформ. С недавнего времени экономический рост в странах ЦВЕ и СНГ возобновился, но последние оценки свидетельствуют, что за чертой бедности все еще остаются более 60 млн человек, а более 150 млн принадлежат к числу малообеспеченных (Alam et al., 2005). Впереди еще долгий путь.

Данная книга посвящена ответу на вопрос, поможет ли вложение средств в здравоохранение поддержать стабильный экономический рост и снизить уровень бедности в регионе. Основное внимание в книге уделено *экономическим аспектам* здоровья населения, что, однако, вовсе не умаляет ценности здоровья *самого по себе* — и в странах ЦВЕ и СНГ, и в других регионах. Обсуждая здоровье и болезнь с финансовой точки зрения, мы никоим образом не стремимся уменьшить значение человеческого фактора.

В этой книге предпринята первая достаточно полная попытка изучить взаимосвязь между здоровьем населения и состоянием экономики в странах переходного периода в регионе ЦВЕ—СНГ. Данная книга опирается на предшествующие работы, посвященные эконо-

мическим аспектам здоровья населения в других регионах, и служит их продолжением. В последние годы подобных работ появляется все больше; значительную их часть обобщила Комиссия по макроэкономике и здоровью, сосредоточив свое внимание на развивающихся странах (СМН, 2001; см. также Prah Ruger, Jamison & Bloom, 2001; Luyez-Casasnovas, Rivera & Currais, 2005). Однако к странам переходного периода эти данные применимы лишь отчасти, поэтому актуальность анализа, относящегося непосредственно к региону ЦВЕ—СНГ, очевидна. Ряд стран СНГ принадлежат, как и развивающиеся страны, к категории стран с низкими и средними доходами (согласно определению Всемирного банка<sup>1</sup>). Тем не менее бывшие социалистические государства существенно отличаются от стран, которые традиционно относят к развивающимся, в частности, по социально-экономическим показателям, а также по уровню и структуре заболеваемости. Эти различия диктуют необходимость отдельного анализа данных для тех и других государств.

Что касается здоровья населения, наиболее заметное различие состоит в следующем. В регионе СНГ—ЦВЕ наибольший вклад в бремя болезней вносят неинфекционные заболевания и травмы и лишь незначительная доля этого бремени приходится на инфекционные заболевания, материнскую и детскую заболеваемость. В беднейших странах мира (Западная, Экваториальная и Южная Африка) ситуация обратная. Неинфекционные заболевания, как правило, возникают в более позднем возрасте, чем большинство болезней, от которых страдают развивающиеся страны. Полагая, что пожилые уже, возможно, успели внести свой вклад в экономику, некоторые авторы считают, что неинфекционные болезни если и причиняют экономический ущерб, то гораздо меньше, чем инфекционные заболевания. В результате данная проблема до сих пор не привлекала к себе внимания, что, по нашему мнению, неверно.

Важный, хотя и не единственный этап оценки взаимосвязи между здоровьем населения и экономикой в странах ЦВЕ и СНГ, — определение экономических последствий неинфекционных заболеваний. Поэтому книга актуальна далеко за пределами региона ЦВЕ—СНГ. Неинфекционные болезни — важная причина преждевременной смертности — давно перестали быть исключительной проблемой благополучных стран с высокими доходами (Strong et al., 2005;

---

<sup>1</sup> Согласно классификации Всемирного банка, в зависимости от величины ВВП на душу населения выделяют страны с низкими, средними и высокими доходами. Страны со средними доходами, в свою очередь, подразделяются на страны с доходами выше среднего и ниже среднего (см. табл. 1.1 в конце главы 1).

Suhrcke et al., 2006), представляя все более серьезную угрозу и для стран с низкими и средними доходами (WHO, 2005a). Однако до настоящего времени международное сообщество должным образом не реагировало на эту угрозу (Beaglehole & Yach, 2003).

Страны переходного периода отличаются от развивающихся стран и по социально-экономическим показателям. И хотя три страны СНГ относятся к странам с низкими доходами, классификация Всемирного банка не учитывает другие аспекты национального благосостояния, помимо ВВП, такие, как унаследованные от советских времен материально-техническую базу (например, транспортные сети) и человеческий капитал (например, уровень образования населения).

Поскольку страны ЦВЕ и СНГ в среднем более развиты экономически, состояние здоровья населения в них (оцениваемое, например, по продолжительности жизни и детской смертности) в среднем лучше, чем в развивающихся странах. Поэтому добиться улучшений в данном случае будет сложнее, чем в беднейших странах — закон убывания предельной отдачи, вероятно, применим и к здоровью. Однако, как показано в книге, эти улучшения все же могут оказаться достаточно заметными, хотя и не столь разительными, как в беднейших странах. Более того, недавнее исследование, основанное на эмпирических данных, опровергло утверждение о том, что улучшение здоровья населения приносит существенную выгоду только бедным странам, где свирепствуют инфекционные болезни. Оказалось, что здоровье населения влияет на состояние экономики и в европейских странах с высокими доходами (Suhrcke et al., 2005). В этом исследовании изучались лишь богатые страны, однако полученные данные приложимы и к странам с переходной экономикой. Причин тому две. Во-первых, структура заболеваемости и смертности в странах ЦВЕ и СНГ и в богатых странах Европы в значительной мере сходна. Во-вторых, социально-экономические показатели (по крайней мере ключевые, такие как степень индустриализации и уровень грамотности) стран ЦВЕ и СНГ ближе к странам с высокими доходами, чем к развивающимся странам.

Экономическое положение в регионе и состояние здоровья населения изложены в четырех основных главах, за которыми следует заключение. Вторая глава посвящена экономическим трудностям, с которыми столкнулись страны ЦВЕ и СНГ, и начинается с демонстрации всеобщей бедности в регионе. Высокий уровень бедности катастрофичен сам по себе и к тому же отбрасывает эти страны далеко назад на пути к достижению первой (и главной) из восьми це-

лей развития, сформулированных в Декларации тысячелетия: снизить к 2015 г. уровень бедности вдвое по сравнению с 1990 г. Здесь же анализируются последние тенденции изменения уровня бедности и национального дохода на душу населения в регионе, а также факторы, лежащие в основе этих тенденций, в первую очередь экономический рост (по сравнению с 1998 г.), который при сохранении нынешней политики может оказаться недолговечным.

Если здоровье населения в странах ЦВЕ и СНГ влияет на экономическое развитие региона и поддается улучшению, то можно ожидать, что продуманная стратегия вложения средств в здравоохранение будет способствовать экономическому росту. Третья глава посвящена тому, что можно и нужно сделать в этой области: проанализировано нынешнее состояние здоровья населения в странах ЦВЕ и СНГ, предложены меры по его улучшению. Имеющиеся данные ясно свидетельствуют, что сделать и в самом деле можно многое: нынешнее состояние здоровья населения плохое, бремя болезней можно в значительной мере снизить, а предпринимаемые до сих пор в этом направлении усилия (как в национальном, так и в международном масштабе) не согласованы и малоэффективны.

В четвертой главе изложены ключевые положения книги. Представлены данные о взаимозависимости между здоровьем населения и экономическим развитием, причем особое внимание уделено механизмам влияния здоровья населения на экономику. Приводится множество новых доказательств того, что плохое здоровье населения приносит серьезные убытки как всему обществу, так и отдельным его членам. Кроме того, показано, что вполне реальные, доступные меры по улучшению здоровья населения могут обеспечить заметную экономическую выгоду (оцениваемую по величине валового внутреннего продукта — ВВП). И последнее, но не менее важное, — экономическая выгода оценена с точки зрения благосостояния населения, или концепции полного дохода (Nordhaus, 2003).

Как уже было сказано, в данной книге предпринята первая попытка всесторонне проанализировать влияние плохого состояния здоровья населения (особенно взрослого) на экономику в регионе ЦВЕ—СНГ. При этом многие выводы, касающиеся хронических заболеваний, применимы и к другим регионам, так как распространенность хронических заболеваний быстро растет во многих странах с низкими и средними доходами (WHO, 2005a; Suhrcke et al., 2006).

Недостаточно просто показать, что укрепление здоровья населения возможно и экономически оправдано. В пятой главе обсуждается,

**Таблица 1.1.** *Распределение стран ЦВЕ и СНГ по уровню доходов согласно классификации Всемирного банка*

<i>Высокие доходы (&gt; 10 725 долларов США)</i>	<i>Средневысокие доходы (3466—10 725 долларов США)</i>	<i>Средненизкие доходы (876—3465 долларов США)</i>	<i>Низкие доходы (&lt; 876 долларов США)</i>
Словения	Венгрия	Албания	Кыргызстан
	Латвия	Армения	Таджикистан
	Литва	Азербайджан	Узбекистан
	Польша	Беларусь	
	Российская Федерация	Болгария	
	Румыния	Босния и Герцеговина	
	Словакия	Грузия	
	Хорватия	Казахстан	
	Чехия	Македония	
	Эстония	Республика Молдова	
		Сербия и Черногория	
		Туркменистан	
		Украина	

*Источник:* <http://www.worldbank.org/data/> (ссылка на раздел “Классификация стран”, по состоянию на 8 января 2007 г.).

*Примечание:* Всемирный банк классифицирует страны на основании валового национального дохода (ВНД) на душу населения; классификация публикуется ежегодно 1 июля; данная классификация опубликована 1 июля 2006 г.

как именно странам региона следует вкладывать средства в здоровье населения. Ключевой принцип, лежащий в основе этой главы и книги в целом, состоит в том, что инвестиции в укрепление здоровья — это не только инвестиции в здравоохранение. Глава начинается с экономического обоснования необходимости государственного вмешательства, причем не только в тех областях, которым государство и ранее уделяло внимание, но также в области борьбы с неинфекционными заболеваниями. Экономическая выгода от борьбы с неинфекционными заболеваниями до сих пор не была очевидной, поэтому серьезные усилия в этой области не принимались.

Признав необходимость активных действий по укреплению здоровья населения со стороны правительства (и других заинтересованных организаций), нужно определить, *как именно* следует действовать. Ответ на этот вопрос дается во второй части главы. Подробный план инвестиций, с расчетом издержек, выходит за рамки нашей книги — каждая страна должна разрабатывать такой план самостоятельно, но некоторые общие принципы можно здесь привести. Главный из них — существуют научно обоснованные методы, с помощью которых можно справиться даже с самыми серьезны-

ми трудностями в сфере здоровья. Кроме того, мы утверждаем, что увеличение расходов на здравоохранение — в некоторых случаях необходимая, но вряд ли достаточная мера. Приведены два примера возможных инвестиций, направленных на укрепление здоровья населения, но не относящихся непосредственно к здравоохранению, — это качество управления и социальный капитал.

Шестая глава призвана указать читателю дальнейший путь. В ней кратко изложены цели данной работы и полученные выводы. Признав необходимость улучшений в состоянии здоровья населения и в экономике, доказав необходимость инвестиций в укрепление здоровья со стороны государств региона и международных финансовых организаций, нужно сделать следующий шаг: найти методы решения поставленных задач. Книга не только предлагает некоторые меры по укреплению здоровья, доказавшие свою рентабельность, но и пропагандирует более широкую деятельность по повышению качества управления и становлению гражданского общества.

Проведенный в книге анализ сосредоточен на странах ЦВЕ и СНГ. Разграничивать регионы (даже выделить из остального мира саму Европу) всегда сложно. В данном случае мы выделили страны, не вошедшие в ЕС в 2004 г., кроме стран Балтии, с которыми сравниваются другие страны бывшего СССР. Полный перечень регионов, упомянутых в книге, представлен в списке сокращений.

## Глава 2

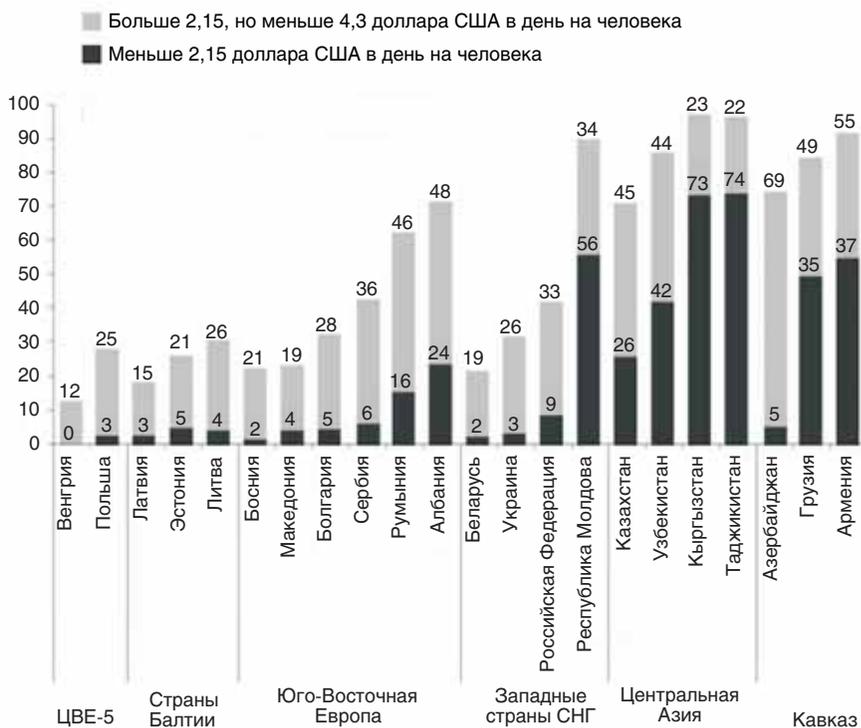
# Задача: победа над бедностью и поддержка экономического роста

Принятое сегодня во всем мире определение абсолютной бедности — расходы менее 1 доллара на человека в день<sup>1</sup> — Всемирный банк разработал в 1980-х гг. Данный показатель вычислялся как среднее значение черты бедности для 10 стран с низкими доходами (все эти страны полностью или частично расположены в тропиках). Расходы менее 1 доллара на человека в день считаются чертой бедности в Целях развития, сформулированных в Декларации тысячелетия. Однако многие эксперты признают, что в странах ЦВЕ—СНГ черту бедности уместнее провести выше, поскольку суровый климат (местами температура опускается до  $-40^{\circ}\text{C}$ ) заставляет дополнительно тратиться на жилье, отопление, теплую одежду и еду. Поэтому за черту бедности в указанном регионе Всемирный банк принял величину 2,15 доллара США на человека в день. Здесь мы используем именно это значение черты бедности. К малообеспеченным (экономически уязвимым) мы относим тех, кто тратит менее 4,3 доллара США (эта величина также установлена Всемирным банком).

Недавний анализ, проведенный Всемирным банком, показал, что в странах ЦВЕ и СНГ борьба с бедностью по-прежнему далека от завершения (Alam et al., 2005). Более 60 млн человек живут за чертой бедности (расходуют менее 2,15 доллара США на человека в день) и более 150 млн принадлежат к малообеспеченным (2,15—4,3 доллара США на человека в день). Как видно из рис. 2.1, в тех странах ЦВЕ и СНГ, для которых есть данные об уровне бедности, этот уровень сильно колеблется, причем размах этих колебаний очень велик. Чем выше ВВП на душу населения, тем ниже доля тех, кто живет за чертой бедности.

---

<sup>1</sup> Точная величина этого показателя составляет 1,08 доллара США; здесь для упрощения мы округляем ее до 1 доллара США.

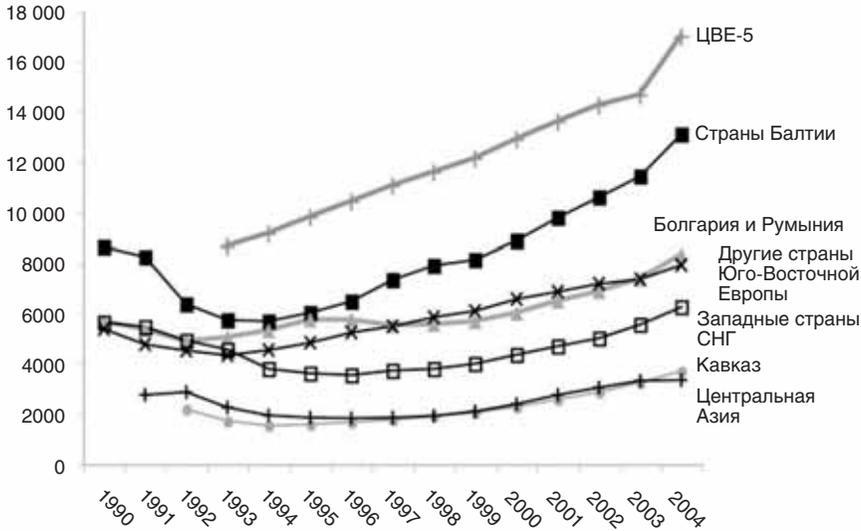


**Рисунок 2.1.** Уровни бедности в странах ЦВЕ и СНГ, 2002—2004 гг. Источник: Alam et al., 2005.

Примечание: категории стран см. в разделе «Сокращения».

В годы, предшествующие периоду с 2002 по 2004 г. (то есть относящиеся к началу переходного периода), уровень бедности в регионе возрастал и достиг пика к концу 1990-х г.: к 1998 г. за чертой бедности жили 100 млн человек (к 2003 г. их число сократилось до 40 млн), и более 150 млн относились к малообеспеченным (World Bank, 2000a). Как видно из рис. 2.2, и рост уровня бедности, и последующее его снижение в значительной степени обусловлены изменениями величины ВВП на душу населения (с учетом паритета покупательной способности); данные представлены по субрегионам.

К 2004 г. экономический разрыв между странами региона резко углубился по сравнению с 1990 г. Тем не менее картина экономического развития в них имеет много общего. Страны, которым в первую очередь посвящена книга (кроме стран Центральной Европы), пережили значительное падение объемов производства в начале 1990-х гг., а затем положение дел отчасти восстановилось. К 2004 г. большинство этих стран наконец вернулись к уровню ВВП, характерному для последних лет советского периода.



**Рисунок 2.2.** ВВП на душу населения в долларах США с учетом паритета покупательной способности, 1990—2004 гг. Источник: UNICEF, 2006b.

*Примечание:* данные по странам представляют собой невзвешенные средние значения; категории стран см. в разделе «Сокращения»; «другие страны Юго-Восточной Европы» — Албания, Хорватия и Бывшая Югославская Республика Македония; данных по Боснии и Герцеговине, а также по Сербии и Черногории нет.

Средний национальный доход — основной, но не единственный фактор, определяющий уровень бедности. Имеет значение и неравенство в доходах, то есть распределение национального богатства внутри страны. В странах ЦВЕ и СНГ углубление разрыва в доходах (как в период возрастания уровня бедности, так и в период последующего сокращения этого показателя) привело лишь к усилению влияния ВВП на уровень бедности. В момент резкого падения средних доходов в начале переходного периода углубление неравенства в доходах способствовало еще большему обнищанию населения (UNICEF, 2001). С 1998 г., когда ВВП начал заметно расти, сокращение неравенства — особенно в СНГ — привело к снижению уровня бедности<sup>1</sup>.

В последние годы экономическая ситуация улучшилась, но трудности, которые предстоит преодолеть странам региона, все еще велики. Это касается не только стран с низкими доходами, но и многих

<sup>1</sup> Углубленное исследование неравенства доходов в странах ЦВЕ и СНГ во время переходного периода провели Mitra и Yemtsov (2006).

стран со средними доходами, где за чертой бедности живет меньшая доля населения, но где сосредоточено большинство бедных. Анализ, проведенный Всемирным банком, показал, что гарантировать стабильное сокращение уровня бедности пока нельзя (Alam et al., 2005). Тому есть три причины.

1. Недавние успехи в экономике могут в значительной степени отражать восстановление после предшествовавшего глубокого спада и вскоре сойти на нет. Дело в том, что недавний экономический рост в большой мере обусловлен притоком средств от продажи природных ресурсов, и есть серьезные опасения, что эти средства не будут вложены в обеспечение долговременного стабильного роста<sup>1</sup>. Другая причина — вследствие частичной реорганизации экономики в результате рыночных реформ (пусть и неполных) выросла эффективность производства. Обе причины носят преходящий характер и зависят от многих обстоятельств. Более глубинным, долгосрочным факторам роста, особенно качеству управления экономикой и человеческому капиталу (образование и состояние здоровья), уделяется довольно мало внимания. Как уже говорилось ранее (Gros & Suhrcke, 2000) и как видно из гл. 5 на примере более свежих данных, качество управления во многих странах региона ниже, чем в других странах со сходным уровнем экономического развития. В долгосрочной перспективе это, скорее всего, помешает экономическому росту (Acemoglu, Johnson & Robinson, 2005). Что касается образования, перед началом переходного периода страны ЦВЕ и СНГ по сравнению с другими странами с тем же уровнем экономического развития отличало весьма высокое качество образования. И хотя некоторым странам удалось сохранить ключевые показатели образовательного процесса (например, количество выпускников средней школы) на прежнем уровне или даже повысить их, в последние годы количественные и качественные показатели образования упали, что видно из результатов международных исследований (Международное исследование качества матема-

---

<sup>1</sup> Действительно, множество полученных в других странах данных о взаимосвязи между богатством природных ресурсов и экономическим ростом говорят о том, что богатые природные ресурсы зачастую мешают стабильному экономическому росту (Sachs & Warner, 1995a; Leite & Weidmann, 1999). Европейский банк реконструкции и развития подтвердил это в своем исследовании стран СНГ, богатых энергоносителями (Азербайджан, Казахстан, Туркменистан и Узбекистан), заключив, что вместо того, чтобы использовать это богатство и таким образом смягчить последствия реформ, обеспечив более быстрый прогресс, доходы от продажи природных ресурсов часто тратятся впустую или присваиваются правящей элитой (Esanov, Raiser & Buitер, 2001).

тического и естественнонаучного образования). Более подробно см. в работе Alam et al., 2005. Отчасти это может быть связано с сокращением финансирования в секторе образования<sup>1</sup>. Еще более удручающим изменениям, касающимся состояния здоровья, другой важнейшей составляющей человеческого капитала (на которую часто обращают слишком мало внимания), посвящена гл. 3.

2. Страны переходного периода (за исключением наиболее стремительно развивающихся — стран Юго-Восточной Европы и Балтии) не сумели достаточно быстро создать новые рабочие места взамен утраченных в период так называемого безработного роста (Alam et al., 2005). А ведь устойчивый экономический рост невозможен без роста предложения рабочей силы. Отношение числа работающих ко всему населению за пределами СНГ почти везде оставалось стабильным или снизилось. Из-за того, что не удалось создать достаточное количество рабочих мест, страны, вступившие в ЕС в 2004 г., и страны Юго-Восточной Европы сильно отстают от намеченных Лиссабонской стратегией показателей занятости мужчин и женщин, составляющих 70 и 60% соответственно<sup>2</sup>. В то же время рост занятости может сыграть в сокращении уровня бедности ключевую роль, поскольку от увеличения заработной платы, к которому приведет дальнейшее повышение производительности, выиграет большее число людей.
3. Даже если экономический рост продолжится, это не обязательно означает, что уровень бедности сократится. Весьма вероятно в результате усилится неравенство в распределении доходов, и от подъема в экономике выиграют лишь немногие. В период между 1998 и 2003 г. более равномерное распределение доходов на фоне экономического роста помогло многим странам снизить уровень бедности. Неравенство в уровне доходов сократилось настолько, что теперь, в общем и целом, остается одним из самых

---

<sup>1</sup> В 1995 г. страны ЦВЕ и СНГ тратили на образование больше, чем в среднем страны со сходными показателями величины ВВП на душу населения; но к 2002 г. положение сменилось на противоположное: большинство стран региона стали тратить на образование значительно меньше, чем в среднем другие страны со сходными доходами (по расчетам авторов книги).

<sup>2</sup> Лиссабонская стратегия была принята в марте 2000 г. (позднее обновлялась), когда главы государств и правительства стран ЕС постановили, что к 2010 г. экономика ЕС должна стать самой конкурентноспособной, динамичной экономикой, основанной на передовых технологиях. Были сформулированы цели, которые должны быть достигнуты к этому моменту, например, упомянутые здесь показатели занятости. Подробности см., например, на сайте [www.ec.europa.eu/growthandjobs/](http://www.ec.europa.eu/growthandjobs/) (по состоянию на 14 июля 2006 г.).

небольших в мире (рис. 2.3), так что в будущем можно ожидать, что оно несколько усилится (Alam et al., 2005).

Как же выглядят данные последнего времени в свете целей развития, сформулированных международным сообществом? В 2000 г. главы государств и ведущих международных организаций взяли на себя обязательство к 2015 г. достичь целей развития, сформулированных в Декларации тысячелетия. Главная, всеобъемлющая цель — сократить к 2015 г. число людей, живущих за чертой бедности, вдвое по сравнению с 1990 г. И хотя сравнительных данных по уровню бедности в странах ЦВЕ и СНГ за 1990 г. крайне мало, не вызывает сомнения, что с того времени этот показатель в целом вырос. Таким образом, если буквально применять критерии Декларации тысячелетия к странам региона, придется заключить, что эти страны не только не приблизились к достижению указанных в ней целей, а наоборот, отделились от них. Это было бы крайне печально, учитывая тот факт, что единственный регион, где также отмечен регресс, а не прогресс в этом отношении, — Западная, Экваториальная и Южная Африка<sup>1</sup>.

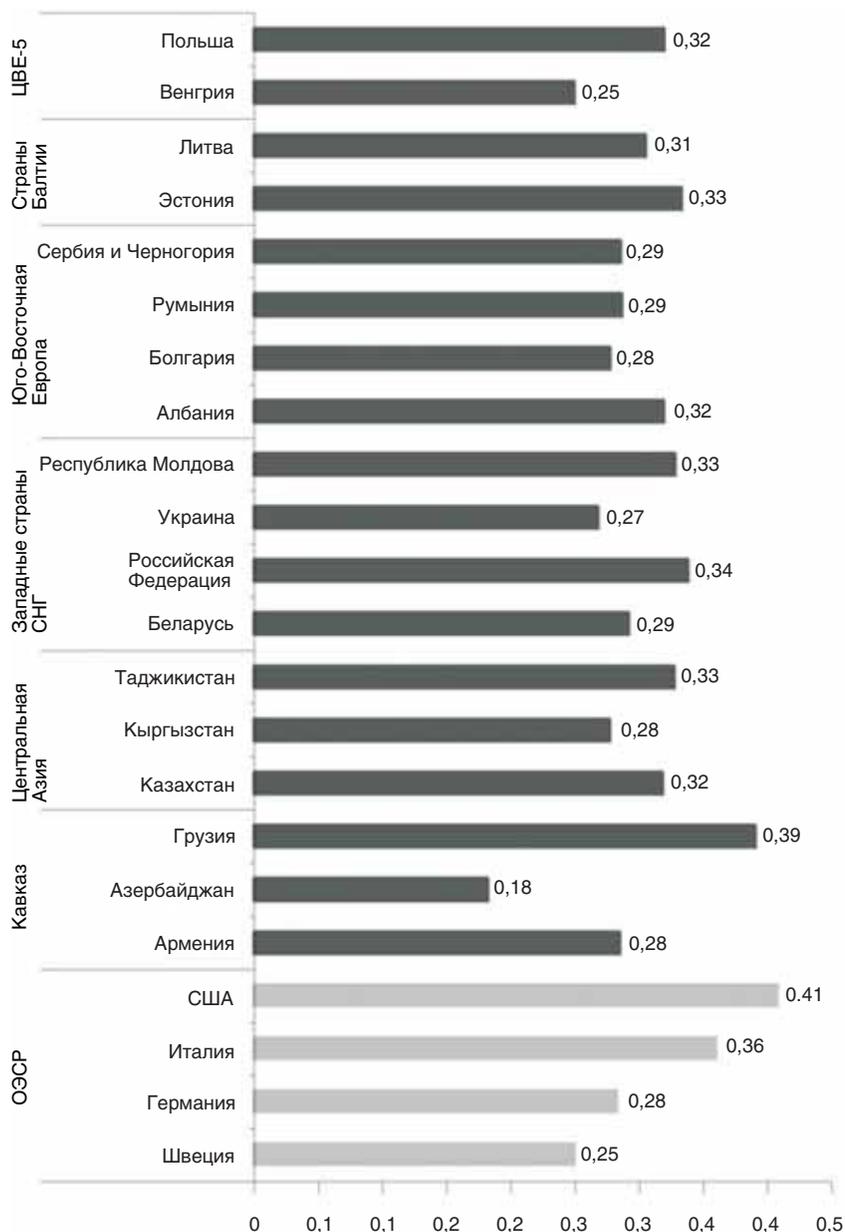
Однако разнообразие стран региона ЦВЕ—СНГ диктует необходимость более детального подхода. Всемирный банк сформулировал цели по снижению уровня бедности для каждого из субрегионов (Alam et al., 2005)<sup>2</sup>:

- в странах СНГ с низкими доходами сократить уровень бедности вдвое по сравнению с 1990 г. (принимая за черту бедности величину 2,15 доллара США на человека в день);
- в странах СНГ со средними доходами добиться того, чтобы доходы составляли более 4,3 долларов на человека в день, то есть вывести из бедности тех, кто относится к категории малообеспеченных;
- в странах Юго-Восточной Европы также добиться того, чтобы доходы составляли более 4,3 долларов на человека в день, то есть вы-

---

<sup>1</sup> Помимо Европы, Центральной Азии, Западной, Экваториальной и Южной Африки, ООН оценивает продвижение к целям развития в следующих регионах: Восточная Азия и Океания; Латинская Америка и страны Карибского бассейна; Ближний Восток и Северная Африка; Южная Азия. См., например, на сайте <http://www.developmentgoals.org> (по состоянию на 1 января 2007 г.).

<sup>2</sup> Согласно классификации Всемирного банка, к странам СНГ с низкими доходами относятся Армения, Азербайджан, Грузия, Киргизия, Молдова, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан, а к странам СНГ со средними доходами — Беларусь, Казахстан, Российская Федерация и Украина (Alam et al., 2005).



**Рисунок 2.3.** Неравномерность распределения доходов (коэффициент Джини), наиболее свежие данные. Источник: Alam et al., 2005; World Bank, 2005a).

*Примечание:* ОЭСР — Организация экономического сотрудничества и развития; коэффициент Джини — стандартный показатель, характеризующий расслоение общества (в данном случае — неравномерность потребления на душу населения): может принимать значения от 0 (абсолютное равенство в распределении доходов) до 1 (абсолютное неравенство, когда весь доход присваивается наиболее богатыми).

вести из бедности тех, кто относится к категории малообеспеченных;

- в восьми странах, недавно вошедших в состав ЕС, вдвое снизить уровень бедности, принимая за черту бедности самый маленький доход на человека в день среди 15 стран, первыми вошедших в ЕС, в 2004 г.

В численном эксперименте Alam et al. (2005) показали, что для достижения указанных целей к 2015 г. скорость экономического роста должна быть значительно выше, чем это ожидается на основании нынешних показателей. Впереди лежит долгий и трудный путь, поэтому нужно использовать любые возможности обеспечить стабильное экономическое развитие, а значит, и снижение уровня бедности. В следующих главах будет показано, что одна из таких возможностей, прежде практически не рассматривавшаяся, — инвестиции в здоровье, которое, наряду с образованием, служит одной из двух основных составляющих человеческого капитала. Наша книга заполняет брешь, которая, как ни удивительно, существует практически во всех предпринятых за последние годы исследованиях потенциала экономического роста в регионе ЦВЕ—СНГ.

## Глава 3

# Здоровье населения и политика здравоохранения

В предыдущей главе описана главная задача, стоящая перед странами ЦВЕ и СНГ, — обеспечение устойчивого экономического роста и снижение уровня бедности. В этой главе будет показано, что решению этой задачи во многом будут содействовать инвестиции в здоровье населения. Польза таких инвестиций зависит, во-первых, от возможностей улучшения этого показателя и, во-вторых, от политики, которая позволит данными возможностями воспользоваться. Ниже мы рассмотрим оба этих условия.

### **Здоровье населения в странах ЦВЕ и СНГ: показатели и тенденции**

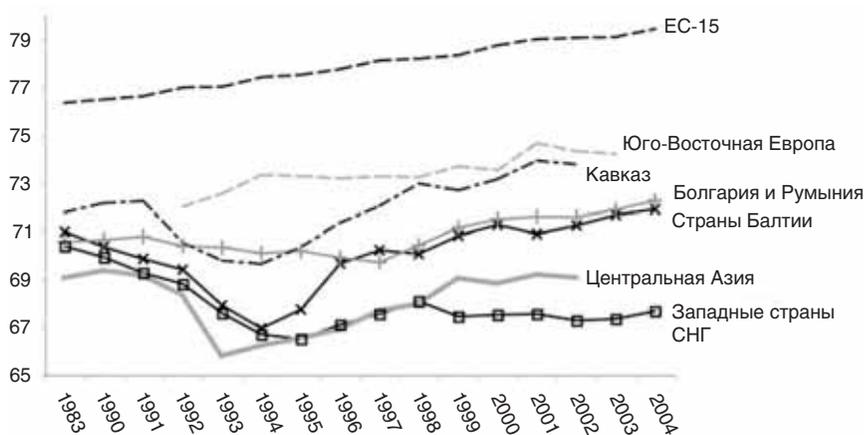
В этом разделе мы рассмотрим два тесно связанных между собой вопроса: в каком состоянии находится здоровье населения стран ЦВЕ и СНГ (по средним значениям ключевых показателей, включая заболеваемость и смертность) и каково распределение этих показателей, а также факторов риска в разных социально-экономических слоях. Мы увидим, что и средние национальные показатели, и существующее социально-экономическое неравенство в показателях здоровья предоставляют широкие возможности для улучшения ситуации.

#### **Показатели здоровья населения**

*В переходном периоде здоровье населения стран ЦВЕ и СНГ резко ухудшилось, что видно, например, из официальных данных о продолжительности жизни. Отставание по показателям здоровья от Западной*

*Европы становится все заметнее. Если учесть огрехи статистики в ряде стран ЦВЕ и СНГ, ситуация выглядит еще серьезнее.*

Резкое ухудшение здоровья населения стран ЦВЕ и СНГ подробно описано в литературе (Nolte, McKee & Gilmore, 2005). На рис. 3.1 показана динамика средней продолжительности жизни с 1989 г. в разных субрегионах Европейского региона ВОЗ. В 15 странах, вошедших в ЕС до его расширения в 2004 г. (ЕС-15), в течение всего этого периода сохранялся устойчивый рост средней продолжительности жизни. Что касается региона ЦВЕ—СНГ, то средняя продолжительность жизни в 2003—2004 гг. была существенно выше, чем в начале переходного периода (без учета не показанных здесь стран ЦВЕ-5 — Чешской Республики, Венгрии, Польши, Словакии и Словении), только в Юго-Восточной Европе (Албания, Хорватия, Бывшая Югославская Республика Македония, Сербия и Черногория) и на Кавказе, причем данные в отношении последнего субрегиона вызывают большие сомнения, о чем будет сказано ниже. В западных странах СНГ с 1989 г. отмечается в основном снижение средней продолжительности жизни, и, несмотря на небольшой подъем в 1995—1998 гг., в 2004 г. этот показатель был на 3 года меньше, чем в 1989 г. Как видно из графика, в Центральной Азии ситуа-



**Рисунок 3.1.** Динамика средней продолжительности жизни (в годах) с 1989 по 2004 г. Источник: WHO Regional Office for Europe, 2006.

*Примечание:* из-за недостатка данных средние показатели по некоторым субрегионам рассчитаны не по всем входящим в них странам: в субрегионе Юго-Восточная Европа при подсчете учтены Албания, Хорватия, Бывшая Югославская Республика Македония, Сербия и Черногория (данные по Боснии и Герцеговине отсутствуют), в субрегионе Центральная Азия средний показатель рассчитан по данным из Казахстана и Узбекистана (сведений по Таджикистану и Туркменистану нет); категории стран см. в разделе «Сокращения».

ция чуть лучше, но и в этом случае есть серьезные основания сомневаться в надежности данных.

*В ряде стран официальные показатели продолжительности жизни могут быть завышены.*

Средняя продолжительность жизни подсчитывается на основании данных о смертности. Использование статистики смертности для оценки здоровья населения имеет два преимущества: 1) данные о смертности доступны в большинстве стран; 2) смерть — безошибочно определяемое событие. Несмотря на относительно развитую систему учета естественного движения населения в советское время (Andersen & Silver, 1997), в последующий период полнота регистрации рождаемости и смертности и охват населения местами существенно ухудшились, особенно в некоторых наименее развитых районах Центральной Азии (McKee & Chenet, 2002), районах, пострадавших от военных действий, в частности на Кавказе (Badurashvili et al., 2001), а также в странах Юго-Восточной Европы (Bozicevic et al., 2001), где ослабла система регистрации и, что более важно, происходит значительная неучтенная миграция населения.

В недавнем исследовании, проведенном ВОЗ (WHO, 2003), кое-где обнаружены пробелы в регистрации взрослой, младенческой и детской смертности<sup>1</sup>. Прицельное исследование Детского фонда ООН (UNICEF, 2003; Aleshina & Redmond, 2005) показало, что в ряде стран СНГ показатели младенческой смертности, подсчитанные на основе социологических исследований, были гораздо выше официальных — втрое в Узбекистане и вчетверо в Азербайджане. Существенные расхождения были отмечены и в Туркменистане, Казахстане и Кыргызстане, а также в Грузии и Армении. Как будет показано дальше, эти расхождения сохраняются даже с учетом погрешностей проведенной оценки и различий критериев жизнеспособности новорожденного. Это означает, что реальная младенческая смертность в этих странах скорее всего существенно превышает указанную в официальной статистике.

Из-за несовершенства системы регистрации младенческой и детской смертности можно ожидать, что в ряде стран показатели здо-

<sup>1</sup> Так, по оценкам ВОЗ, полнота данных о смертности, собранных в рамках системы учета естественного движения населения, в 1999—2000 г. составила 66—75% на Кавказе (охват 56—73%), примерно 78% в Таджикистане и Туркменистане (охват 49% и 75% соответственно) и менее 85% в Казахстане и Кыргызстане (охват 74—78%) (Nolte, McKee & Gilmore, 2005). Подробнее см. на сайте ВОЗ <http://www.who.int/whosis/mort/en/index.html> (по состоянию на 1 января 2007 г.) (WHO 2005b).

ровья населения, в частности средняя продолжительность жизни, окажутся существенно завышенными. Это подтверждает табл. 3.1, в которой показаны расхождения между официальными данными по средней продолжительности жизни и данными ВОЗ (в тех странах, где указанные расхождения особенно заметны).

Наибольшие различия отмечаются на Кавказе и в Центральной Азии, чуть меньшие — в странах Юго-Восточной Европы (кроме Албании). Если оценка ВОЗ ближе к истине, чем официальные данные, реальная картина отличается от той, что представлена на рис. 3.1. В частности, на удивление высокие для Юго-Восточной Европы и Кавказа кривые средней продолжительности жизни сместятся вниз, а и без того низкие показатели в Центральной Азии упадут еще ниже. По этой причине официальные показатели смертности (и средней продолжительности жизни) в указанных регионах нужно трактовать с большой осторожностью.

**Таблица 3.1.** Средняя продолжительность жизни: официальные данные и оценки ВОЗ, 2002 г.

Страна	Средняя продолжительность жизни по официальным данным, годы	Средняя продолжительность жизни по оценкам ВОЗ, годы	Разница между официальным показателем и показателем ВОЗ, годы
Таджикистан	72,01	63,7	8,3
Азербайджан	72,42	65,8	6,6
Албания	76,4	70,4	6
Грузия	76,09	71,7	4,4
Кыргызстан	67,99	64,5	3,5
Армения	72,77	70	2,8
Казахстан	66,15	63,6	2,6
Узбекистан	70,01	68,2	1,8
Бывшая Югославская Республика Македония	73,28	72	1,3
Украина	67,85	67,2	0,6
Сербия и Черногория	72,68	72,3	0,4

Источник: WHO Regional Office for Europe, 2006.

Примечание: для Таджикистана и Грузии приведены данные за 2001 г. Для оценки средней продолжительности жизни ВОЗ использует данные ежегодного Доклада о состоянии здравоохранения в мире. При недоступности или неполноте данных регистрации естественного движения населения (как в случае стран, приведенных в этой таблице), составляются таблицы смертности. См. также пояснения к Статистическому приложению к Докладу о состоянии здравоохранения в мире (WHO, 2005c). Более подробные сведения приведены в работе Salomon & Murray (2002).

*Смертность взрослого населения<sup>1</sup> — важный показатель состояния здоровья населения трудоспособного возраста — в ЦВЕ и СНГ значительно выше, чем в других странах со сходным уровнем экономического развития.*

Относительно низкая средняя продолжительность жизни, отсутствие прироста (или даже снижение) этого показателя в ЦВЕ и СНГ обусловлены высокой смертностью взрослого населения, особенно мужчин (Macuga & MacDonald, 2005; Nolte, McKee & Gilmore, 2005). В Российской Федерации, например, во время переходного периода снижение средней продолжительности жизни более чем на 75% обусловлено повышением смертности населения в возрасте от 25 до 64 лет (Leon et al., 1997; McKee, 2001). В табл. 3.2 указана смертность взрослых мужчин и женщин в ЦВЕ и СНГ и ряде других стран, как развитых, так и развивающихся. И хотя в разных странах региона ЦВЕ—СНГ показатели существенно различаются, нередко они заметно выше, чем в странах, выбранных для сравнения.

Смертность взрослого населения обычно снижается по мере роста благосостояния страны, поэтому для сравнения уместно выбирать страны с одинаковым уровнем экономического развития. Этот подход использован для оценки относительного уровня смертности на рис. 3.2. Линия регрессии соответствует ожидаемому, нормальному или прогнозируемому уровню смертности взрослых мужчин в соответствии с уровнем ВВП на душу населения. В странах, которые оказались выше линии регрессии, смертность выше ожидаемой для их ВВП. В число таких стран вошли некоторые страны 3-СНГ, Балтии и Центральной Азии. Особенно заметно, что Российская Федерация оказалась дальше всех стран ЦВЕ и СНГ от той точки, где она должна быть: смертность взрослых мужчин в стране в 2,5 раза выше ожидаемой. В мире лишь небольшое число стран находятся в более неблагоприятном положении, чем страны бывшего СССР, — это те страны, в которых бушует эпидемия ВИЧ-инфекции и СПИДа. Если исключить страны, наиболее пострадавшие от этой эпидемии, линия регрессии сместится вниз, и уровень смертности взрослого населения окажется выше ожидаемого у еще большего числа стран ЦВЕ и СНГ.

*Под ухудшением здоровья населения в странах переходного периода обычно подразумевают рост смертности мужчин. Однако при более*

---

<sup>1</sup> Смертность взрослого населения — это вероятность умереть в возрасте от 15 до 60 лет, т. е. вероятность того, что 15-летний подросток не доживет до 60 лет, если предположить, что на всем протяжении жизни от 15 до 60 лет смертность в каждой возрастной группе будет такой, какой она была в этом же году.

**Таблица 3.2.** *Смертность взрослых мужчин и женщин в странах СНГ и ЦВЕ, а также в ряде стран, выбранных для сравнения, 2003 г. (число смертей на 100 000 мужчин или женщин)*

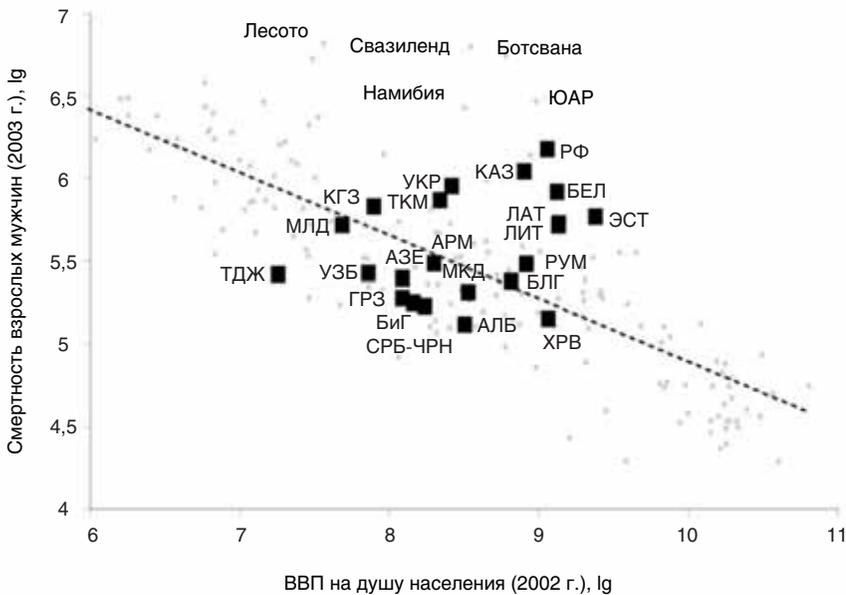
<i>Страна</i>	<i>Смертность взрослых мужчин</i>	<i>Смертность взрослых женщин</i>
Российская Федерация	480	182
Казахстан	419	187
Украина	384	142
Беларусь	370	130
Туркменистан	352	171
Кыргызстан	339	160
Эстония	319	114
Латвия	306	120
Республика Молдова	303	152
Литва	302	106
Армения	240	108
Румыния	239	107
Узбекистан	226	142
Таджикистан	225	169
Азербайджан	220	120
Болгария	216	91
Бывшая Югославская Республика Македония	202	86
Грузия	195	76
Босния и Герцеговина	190	89
Сербия и Черногория	186	99
Хорватия	173	70
Албания	167	92
Венгрия	257	111
Словакия	204	77
Польша	202	81
Чешская Республика	166	74
Словения	165	69
Мальта	49	84
Кипр	47	99
ЕС-15	114	59
Индия	283	213
Бангладеш	251	258
Египет	242	157
Пакистан	225	199

**Таблица 3.2 (окончание).** *Смертность взрослых мужчин и женщин в странах СНГ и ЦВЕ, а также в ряде стран, выбранных для сравнения, 2003 г. (число смертей на 100 000 мужчин или женщин)*

Страна	Смертность взрослых мужчин	Смертность взрослых женщин
Исламская республика Иран	201	125
Мексика	166	95
Китай	164	103
Марокко	159	103
Республика Корея	155	61
Куба	137	87
Чили	133	66
Турция	111	176

Источник: *WHO, 2005d.*

Примечание: список стран, входящих в ЕС-15, см. в разделе «Сокращения».



**Рисунок 3.2.** *Смертность взрослых мужчин в зависимости от ВВП на душу населения, 2003 г. Источник: WHO, 2005d.*

Примечание: названия стран см. в разделе «Сокращения».

внимательном изучении выясняется, что высокой смертности мужчин сопутствует выраженный рост заболеваемости женщин.

Если судить по статистике смертности, в странах переходного периода женщины находятся несколько в лучшем положении, чем

мужчины. В странах бывшего СССР разница в продолжительности жизни мужчин и женщин самая большая в мире. В то время как продолжительность жизни мужчин в большинстве стран СНГ ниже, чем в других странах со сходным уровнем экономического развития, продолжительность жизни женщин остается почти на среднем уровне. Однако недавние исследования показали, что такая оптимистичная картина не отражает истинного состояния здоровья женщин, по крайней мере по двум причинам.

Во-первых, хотя потрясения последних десятилетий сказались на продолжительности жизни женщин меньше, чем на продолжительности жизни мужчин, увеличения этого показателя — отмеченного за этот же период во всех странах Западной и Северной Европы — не произошло. Во-вторых, что более важно, смертность — это только один из показателей здоровья населения, и во многих странах ЦВЕ и СНГ он плохо отражает состояние здоровья женщин.

Табл. 3.3 наглядно показывает, насколько важно оценивать здоровье женщин не только по статистике смертности. В таблице сравниваются средняя продолжительность жизни и продолжительность здоровой жизни в восьми странах. Такие сравнения стали возможны благодаря недавним исследованиям «Условия жизни, образ жизни и здоровье» — Living Conditions, Lifestyles, and Health (LLH)<sup>1</sup>. Продолжительность здоровой жизни — это совокупный показатель заболеваемости и смертности. Он подсчитывается на основании данных о заболеваемости, полученных со слов людей, и может трактоваться как период жизни с полностью сохранным здоровьем<sup>2</sup>. Таблица демонстрирует впечатляющую картину: продолжительность здоровой жизни у мужчин и женщин практически одинакова; огромный разрыв, характерный для средней продолжительности жизни, здесь отсутствует. Заболеваемость среди женщин по сравнению с мужчинами непропорционально высока — если рассматривать средние показатели по восьми странам, она почти вдвое выше, чем у мужчин, что сводит на нет разницу в средней продолжительности жизни.

Во всех восьми странах отмечена заметно более высокая заболеваемость

---

<sup>1</sup> Исследование «Условия жизни, образ жизни и здоровье» представляет собой серию национальных социологических опросов, проведенных в восьми странах СНГ в 2001 г. Подробности см. на сайте <http://www.llh.at> (по состоянию на 30 декабря 2006 г.).

<sup>2</sup> Продолжительность здоровой жизни все чаще используется для оценки здоровья населения, в частности ВОЗ (WHO, 2002a), однако следует иметь в виду, что у показателя есть ряд недостатков (Law & Yip, 2003).

**Таблица 3.3.** Средняя продолжительность жизни и продолжительность здоровой жизни (в годах) в восьми странах СНГ, 2001 г.

Страна	Мужчины			Женщины		
	Средняя продолжительность жизни	Продолжительность здоровой жизни	Годы нездоровья	Средняя продолжительность жизни	Продолжительность здоровой жизни	Годы нездоровья
	(1)	(2)	(1) – (2)	(3)	(4)	(3) – (4)
Армения	64,6	46,4	18,2	71,5	47,4	24,1
Беларусь	62,2	49,4	12,8	74,4	55,1	19,2
Грузия	66	56,6	9,4	72,2	51,1	21,1
Казахстан	58,2	48,3	9,9	68,3	47,9	20,4
Кыргызстан	60,2	54,1	6,2	69	53,3	15,7
Республика Молдова	63,3	45,2	18,1	70,8	45,3	25,5
Российская Федерация	59,6	47,8	11,7	72,4	48	24,4
Украина	62,8	46,4	16,4	73,7	43	30,7
Средний показатель	62,1	49,3	12,8	71,5	48,9	22,6

*Источник:* авторские расчеты на основании данных исследования «Условия жизни, образ жизни и здоровье».

*Примечание:* для подсчетов использован метод Салливана (1971 г.), в котором учитываются смертность и доля лиц, достигших определенного возраста и давших своему здоровью оценку ниже, чем «хорошее здоровье». (В исследовании «Условия жизни, образ жизни и здоровье» для самооценки здоровья предлагалось четыре варианта ответов, в других исследованиях — пять. Поэтому приведенные здесь результаты можно использовать для сравнения с другими данными, только если эти данные получены в исследовании «Условия жизни, образ жизни и здоровье».)

мость среди женщин, однако страны неоднородны по этому показателю. Так, в Грузии и на Украине продолжительность здоровой жизни у женщин значительно ниже, чем у мужчин (на 5,5 и 3,4 года соответственно), а вот в Беларуси — единственной из восьми стран — продолжительность здоровой жизни у женщин немного выше, чем у мужчин.

Исследование, в котором использовались данные Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения и Обзоров мировых ценностей (World Values Survey), позволило сравнить здоровье населения Российской Федерации и стран Центральной и Западной Европы (Andreev, McKee & Shkolnikov, 2003). Исследователи пришли к тому же выводу: продолжительность здоровой жизни российских мужчин и женщин примерно одинакова

из-за очень высокой заболеваемости женщин. По сравнению с другими регионами контраст еще больший: в Западной Европе у 40-летней женщины есть все шансы прожить 30 здоровых лет из оставшихся 36, а у россиянки того же возраста — 18,5 года из 31.

Экономические последствия заболеваемости в СНГ и ЦВЕ подробно обсуждаются ниже, сейчас мы отметим только, что большое число лет нездоровья у женщин (да и у мужчин тоже) дает еще меньше оснований надеяться, что эти последствия будут незначительными, в немалой степени потому, что существенная доля активных лет жизни приходится на нездоровье.

*Неинфекционные заболевания (особенно сердечно-сосудистые) и травмы занимают первое место в структуре заболеваемости и смертности.*

Отличие европейских стран переходного периода от других стран с низкими и средними доходами — непропорционально высокое бремя неинфекционных заболеваний и смертность от них. Это иллюстрируют данные ВОЗ за 2002 г. В табл. 3.4 показана структура смертности по трем основным категориям заболеваний: I — инфекционные болезни, осложнения беременности, родов и перинатального периода, недостаточное питание, II — неинфекционные заболевания и III — травмы. Показан также вклад сердечно-сосудистых заболеваний в общую смертность от неинфекционных заболеваний. Результаты сгруппированы по 14 субрегионам (это стандартное деление шести регионов ВОЗ по уровням смертности<sup>1</sup>). В соответствии с уровнями смертности страны Европейского региона распределены по трем категориям (не все эти категории есть в каждом из 14 субрегионов): А — очень низкая детская и очень низкая взрослая смертность, В — низкая детская и низкая взрослая смертность и С — низкая детская и высокая взрослая смертность. Все страны, которые рассматриваются в этой книге, относятся к категориям В и С (за исключением Хорватии, которая относится к категории А). Таблица позволяет сделать ряд важных выводов.

- Неинфекционные болезни доминируют среди причин смерти в странах ЕВР-В и ЕВР-С (83—85%). Такие же показатели отмечены только в промышленных странах Европы (ЕВР-А), Америки (АМР-А) и Западно-Тихоокеанском регионе (ЗТР-А). Это намного выше, чем в других странах с низкими и средними доходами, в частности, в странах Юго-Восточной Азии (ЮВА-Д) и Аф-

<sup>1</sup> Подробная классификация стран по уровням смертности приведена в Приложении, в табл. ПЗ.1.

рики (АФР-D и АФР-E), которые традиционно относят к развивающимся. (Сокращения расшифрованы в табл. 3.4.)

- Значимость травм в структуре смертности особенно заметна в субрегионе ЕВР-С, где травмами обусловлено 13% смертей. Во

**Таблица 3.4. Структура смертности в ряде регионов ВОЗ (в процентах от общей смертности)**

Категории смертности	Категории заболеваний			
	<i>I. Инфекционные болезни, осложнения беременности, родов и перинатального периода, недостаточное питание</i>	<i>II. Неинфекционные болезни</i>	<i>III. Травмы</i>	
			<i>Сердечно-сосудистые болезни (% от неинфекционных болезней)</i>	
<b>Европа (ЕВР)</b>				
А. Очень низкая детская, очень низкая взрослая	6,2	89	46,2	4,8
В. Низкая детская, низкая взрослая	8,9	85,2	66,2	5,9
С. Низкая детская, высокая взрослая	4,1	82,9	72,3	13
<b>Африка (АФР)</b>				
Д. Высокая детская, высокая взрослая	69,7	22,9	46,4	7,4
Е. Высокая детская, очень высокая взрослая	73,7	19,7	45,6	6,6
<b>Северная и Южная Америка (АМР)</b>				
А. Очень низкая детская, очень низкая взрослая	6,1	87,5	43,3	6,3
В. Низкая детская, низкая взрослая	17,8	70,3	42,4	11,9
Д. Высокая детская, высокая взрослая	42,0	49,5	34,7	8,5
<b>Юго-Восточная Азия (ЮВА)</b>				
В. Низкая детская, низкая взрослая	28,5	61,2	44,7	10,3
Д. Высокая детская, высокая взрослая	41,3	48,8	54,4	10

**Таблица 3.4 (окончание).** Структура смертности в ряде регионов ВОЗ (в процентах от общей смертности)

Категории смертности	Категории заболеваний			
	I. Инфекционные болезни, осложнения беременности, родов и перинатального периода, недостаточное питание	II. Неинфекционные болезни	III. Травмы	
			Сердечно-сосудистые болезни (% от неинфекционных болезней)	
<b>Восточное Средиземноморье (ВСМ)</b>				
В. Низкая детская, низкая взрослая	13,1	71	56,6	16
Д. Высокая детская, высокая взрослая	47,5	44,4	52	8,1
<b>Западный Тихоокеанский регион (ЗТР)</b>				
А. Очень низкая детская, очень низкая взрослая	10,9	81,8	40,2	7,3
В. Низкая детская, низкая взрослая	14,6	74,8	42,7	10,6

Источник: Mathers et al., 2003.

всех субрегионах травмы занимают второе место среди причин смерти, после неинфекционных заболеваний.

- Поскольку на неинфекционные болезни и травмы приходится наибольшее число смертей, заболевания и состояния I категории (инфекционные болезни, осложнения беременности, родов и перинатального периода и недостаточное питание) играют в структуре смертности минимальную роль (4—9%). В странах ЕВР-С доля этих причин самая низкая в мире.
- В странах ЦВЕ и СНГ на сердечно-сосудистые заболевания приходится более половины смертей от неинфекционных заболеваний — это самый высокий показатель среди всех субрегионов.

Сходная картина отмечается и в том случае, если в качестве меры бремени болезней использовать комплексный показатель заболеваемости и смертности. В качестве такого показателя ВОЗ использует DALY (годы жизни, скорректированные с учетом нетрудоспособности). Применительно к болезням DALY подсчитывается как

сумма лет жизни, потерянных в связи с преждевременной смертностью и в связи с нетрудоспособностью из-за заболевания. С учетом этого показателя картина несколько изменилась (хотя эти изменения и не очень существенны): доля неинфекционных болезней снизилась до 73% в ЕВР-В и до 70% в ЕВР-С за счет повышения доли травм (до 6% в ЕВР-В и 9% в ЕВР-С) и заболеваний I категории (до 16% в ЕВР-В и 9% в ЕВР-С).

В табл. 3.4 приведены лишь средние показатели по группам стран, зарегистрированные в определенный момент времени. Ряд других исследований показывает, что неинфекционные заболевания (особенно сердечно-сосудистые) и травмы не только определяют основное бремя заболеваний в ЦВЕ и СНГ, но и служат ведущими причинами роста смертности в переходном периоде (Nolte, McKee & Gilmore, 2005; UNICEF, 2001).

Очевидно, что такая статистика требует большего внимания к неинфекционным заболеваниям, но нельзя упускать из виду и другие серьезные угрозы здоровью, которые появились впервые (например, ВИЧ-инфекция и СПИД) или вспыхнули с новой силой (например, туберкулез). По абсолютному значению бремя этих заболеваний в ряде стран ЦВЕ и СНГ вызывает тревогу даже при том, что относительная значимость пока меньше, чем у неинфекционных болезней и травм (см. табл. 3.4). Анализ заболеваемости (см. ниже) показывает, что последние неблагоприятные тенденции по ряду инфекционных заболеваний, а также по детской и материнской заболеваемости будут усиливаться и в дальнейшем, если останутся без внимания.

Говоря об инфекционных болезнях, важно иметь в виду, что данные о текущей заболеваемости не отражают той опасности, которую представляет их быстрое распространение. Поскольку в этой главе невозможно охватить все проблемы здравоохранения в регионе, мы ограничимся только наиболее важными: младенческой и детской смертностью, недостаточным питанием у женщин репродуктивного возраста и детей, ВИЧ-инфекцией и СПИДом, туберкулезом и осложнениями беременности и родов. Экономические последствия этих проблем хорошо изучены и признаны существенными.

### Младенческая и детская смертность

*В ряде стран уровень младенческой и детской смертности скорее всего занижен, поскольку есть основания считать, что оценки, полученные*

*в исследованиях, дают более точную и более мрачную картину детской смертности, чем официальная статистика.*

За этим предположением стоят серьезные сомнения в достоверности данных по детской и младенческой смертности, по крайней мере в некоторых странах Центральной Азии и Кавказа, где различия между официальными данными и результатами исследований особенно велики (рис. 3.3)<sup>1</sup>. (По многим другим странам данных исследований нет, поэтому сравнивать официальные данные не с чем, и судить об их точности затруднительно).

При интерпретации рис. 3.3 важно учитывать некоторые факторы, ограничивающие точность оценок смертности — как в исследованиях, так и в системе учета естественного движения населения (Aleshina & Redmond, 2005).

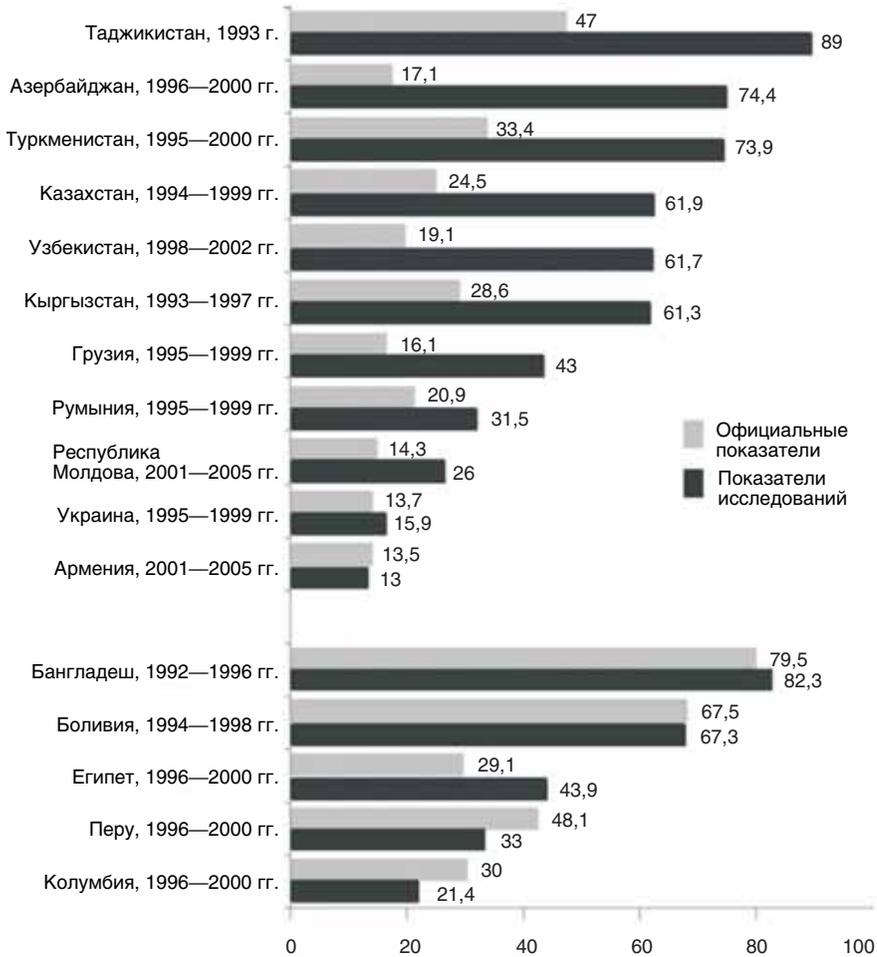
- Во многих странах СНГ до сих пор используется советское определение младенческой смертности. По этой причине показатели младенческой смертности ниже, чем в исследованиях, в которых используется определение ВОЗ.
- Неправильно зарегистрированные и неучтенные случаи рождения и смерти еще больше занижают младенческую смертность.
- С другой стороны, неточными могут быть и данные исследований, особенно в странах переходного периода, где уровень рождаемости очень низкий, что определяет большую изменчивость выборки и большие доверительные интервалы<sup>2</sup>.
- Кроме того, существует несколько источников ошибок, не связанных с выборкой, большинство из которых способствуют занижению оценок<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Учитывая малые размеры выборки по рождениям за отдельно взятый год, в Исследованиях в области демографии и здоровья — Demographic and Health Surveys (DHS), младенческая смертность обычно подсчитывается как среднее значение за пять предшествовавших исследованию лет. Подробнее об этих исследованиях см. на сайте <http://www.measuredhs.com> (по состоянию на 17 января 2007 г.).

<sup>2</sup> В то же время, по данным Aleshina & Redmond (2005), даже с учетом больших доверительных интервалов данные исследований значительно выше «официальной» младенческой смертности в большинстве стран переходного периода.

<sup>3</sup> Примером такой ошибки может быть неправильная интерпретация вопросов. Например, медицинский персонал иногда неправильно указывает исходы беременностей, и некоторые опрошенные указывают неточные сведения, предоставленные им медицинским персоналом. Aleshina & Redmond (2005) отмечают, например, что на удивление низкие оценки младенческой смертности на Украине, основанные на данных Исследования репродуктивного здоровья, обусловлены большой неточностью ответов на вопросы.



**Рисунок 3.3.** Детская смертность (на 1000 живорожденных) в некоторых странах ЦВЕ и СНГ и в странах, взятых для сравнения. Источник: приводится с изменениями по Aleshina & Redmond, 2005, табл. 1. Обновлены данные по Армении (National Statistical Service of the Ministry of Health & MEASURE DHS, 2006), Республике Молдова (Republic of Moldova Ministry of Health and Social Protection, National Scientific and Applied Center for Preventive Medicine & MEASURE DHS, 2006) и Узбекистану (Analytical and Information Centre et al., 2004).

*Примечание:* доверительные интервалы приведены в работе Aleshina & Redmond (2005).

Если для оценки уровня младенческой смертности по данным исследований используют косвенные методы (например, метод Брасса), вероятность ошибки возрастает за счет сочетания изменчивости выборки и расчетной модели.

Даже с этими оговорками истинная младенческая смертность (а следовательно, и детская смертность, так как младенческая смерт-

ность — ее основная составляющая) с высокой вероятностью существенно превышает официальные показатели.

Что же можно сказать о надежности официальных показателей младенческой и детской смертности в странах переходного периода, в которых не проводились исследования, дающие материал для сравнения (как это было, например, в странах Юго-Восточной Европы, Балтии и в Российской Федерации)? Этот вопрос изучался разными путями. Kingkade и Sawyer (2001), например, проверяли достоверность оценок различных составляющих младенческой смертности, сопоставляя данные с западноевропейскими показателями, которые считаются точными. Aleshina и Redmond (2005) выясняли возможность занижения младенческой смертности за счет регистрации смертей, наступивших незадолго до достижения годовалого возраста, как смертей, наступивших после достижения этого возраста. В целом, предварительные результаты убедительно говорят о том, что реальная младенческая смертность в ЦВЕ и многих странах СНГ выше официальной. В отношении Хорватии, стран Центральной Европы и Балтии таких данных нет.

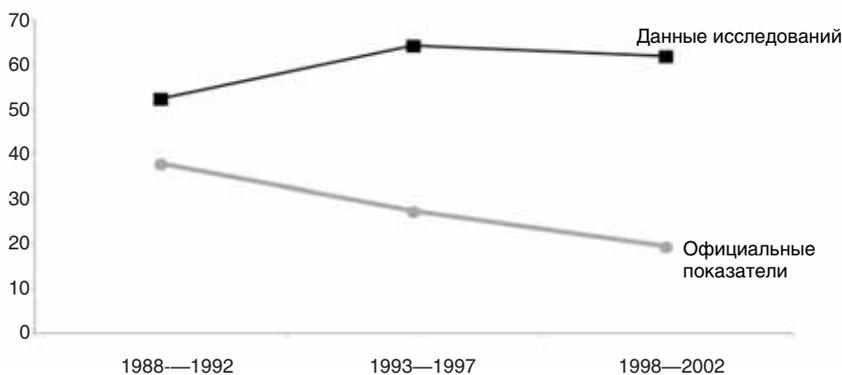
Возвращаясь к оценкам, полученным на основании исследований, важно добавить, что от официальных данных существенно отличались не только показатели младенческой смертности, но ее динамика (там, где последняя оценивалась). В Казахстане исследования выявили повышение смертности в период с 1984 по 1989 и с 1994 по 1999 г., а официальные данные за тот же период свидетельствуют о ее снижении (рис. 3.4). Сходная картина наблюдается и в Узбекистане (рис. 3.5).

Низкое качество исходных данных затрудняет оценку успехов на пути к достижению целей, поставленных в Декларации тысячелетия (а также оценку политики здравоохранения) хотя бы потому, что большие сомнения вызывает главный показатель. Восполнение информационного пробела должно быть одной из главных задач политики здравоохранения. Взвешенные политические решения должны опираться на достоверные данные. Однако решить эту главную задачу, то есть улучшить систему регистрации рождаемости и смертности, в короткий срок не всегда возможно. С другой стороны, можно лучше использовать существующие данные, применяя современные демографические методы, в частности методы косвенной оценки. Последние часто используются в других странах, где система регистрации рождаемости и смертности недостаточно надежна, и позволяют получить оценку в динамике на основании данных из нескольких источников (Feeney, 1991).



**Рисунок 3.4.** Динамика младенческой смертности в Казахстане: сравнение официальных показателей и данных исследований. Источник: Aleshina & Redmond, 2005.

Примечание: вертикальные линии показывают 95% доверительный интервал.



**Рисунок 3.5.** Динамика младенческой смертности в Узбекистане: сравнение официальных показателей и данных исследований. Источник: Analytical and Information Centre et al., 2004.

### Недостаточное питание у детей

Одна из причин, по которым низкий уровень детской смертности в некоторых странах вызывает сомнения, — высокая распространенность нарушений питания у детей. В табл. 3.5 приведены последние

**Таблица 3.5.** *Нарушения питания у детей первых пяти лет жизни: частота отставания в росте и весе, в процентах*

Регион	Отставание в росте (низкий рост для возраста), %			Отставание в весе (низкий вес для роста), %		
	Все население	Городское население	Сельское население	Все население	Городское население	Сельское население
<b>Центральная Азия</b>						
Казахстан (1999)+	9,7	5,8	12,3	1,8	1,5	2,4
Кыргызстан (1997)+	24,8	14,8	27,7	3,4	4,3	3,2
Таджикистан (2003) (возраст 0,5—4,99 года)	36,2			4,7		
Туркменистан (2000)+	22,3	19,5	24,1	5,7	6,6	5,2
Узбекистан (2002)+	21,1	16,3	23,8	7,1	7,9	6,7
<b>Кавказ</b>						
Армения (2005)+	13	14	11,5	5,1	6	3,7
Азербайджан (2000)*	19,6	17,2	21,7	7,9	8	7,9
Азербайджан (2001) (возраст 0,25—4,99 года)	13,3	10,6	15,9	2,4	2,7	2
Грузия (1999)*	11,7	9,6	13,9	2,3	2,1	2,5
<b>Западные страны СНГ</b>						
Республика Молдова (2005)+	8,4	6,7	9,2	3,9	4	3,8
Российская Федерация (1995)	12,7	14	18,6	3,9	6,6	5,9
Украина (2000)*	15,4			6,4		
<b>Юго-Восточная Европа</b>						
Албания (2000)*	31,7	23,8	36,7	11,1	11,9	10,6
Босния и Герцеговина*	9,7	10	9,1	6,3	6,7	6,1
Хорватия (1995—1996) (возраст 1—5,99 года)	0,8			0,8		
Румыния (2002)	10,1	9,5	8,7	2,3	1,8	2
Сербия и Черногория (2000)*	5,1	4,2	6,3	3,7	3,6	3,9
Бывшая Югославская Республика Македония (1999)* (возраст 0,5—4,99 года)	6,9	5,8	8,4	3,6	3,5	3,6
<b>Другие страны мира</b>						
Бразилия (1996)	10,5	7,8	19	5,7	4,6	9,2
Чили (2000)	14,2	2,9	20,2	2,2	1,8	2,4

**Таблица 3.5 (окончание). Нарушения питания у детей первых пяти лет жизни: частота отставания в росте и весе, в процентах**

Регион	Отставание в росте (низкий рост для возраста), %			Отставание в весе (низкий вес для роста), %		
	Все население	Городское население	Сельское население	Все население	Городское население	Сельское население
Китай (2000)	14,2	2,9	20,2	2,2	1,8	2,4
Турция (1998)	10	8,2	13,5	2,2	2,1	2,6
США (1999—2002) (возраст 2—4,99 года)	1,1			0,4		

Источник: звездочкой отмечены данные Многоиндикаторных кластерных исследований ЮНИСЕФ (UNICEF, 2006a) (<http://www.childinfo.org/index2.htm>, по состоянию на 17 января 2007 г.); плюсом отмечены данные, полученные в исследовании MEASURE DHS (National Statistical Service of the Ministry of Health, MEASURE DHS, 2006 и Republic of Moldova Ministry of Health and Social Protection, National Scientific and Applied Center for Preventive Medicine, MEASURE DHS, 2006) (<http://www.measuredhs.com>, по состоянию на 11 января 2007 г.). Данные по Армении и Республике Молдова основаны на предварительных отчетах Исследований в области демографии и здоровья (DHS). Подробные ссылки на другие источники можно найти в Глобальной информационной базе ВОЗ по показателям роста и нарушениям питания у детей (WHO, 2006b) (<http://www.who.int/nutgrowthdb/>, по состоянию на 30 декабря 2006 г.).

Примечание: отставанием в росте и весе считаются такие рост для данного возраста и вес для данного роста, которые более чем на два стандартных отклонения меньше медианы для международной эталонной популяции, принятой ВОЗ. Данные по Сербии и Черногории не включают сведений по находящейся под управлением ООН провинции Косово. Данные по Грузии репрезентативны для 90% детского населения. Данные по Хорватии включают всех детей, посещающих детские сады. Если не указано иначе, все данные относятся к возрастной группе от 0 до 4,99 года.

сведения о распространенности отставания в росте (низкий рост для данного возраста) и в весе (низкий вес для данного роста) у детей первых пяти лет жизни.

Отставание в росте развивается медленно, в результате хронического нарушения питания. Отставание в весе отражает текущий питательный статус и может развиваться быстро. Оба состояния бывают следствием болезни, а также недостаточного потребления питательных веществ. Недостаточное питание снижает работоспособность и концентрацию внимания, повышает риск заболеваний и поэтому угрожает не только развитию, но и жизни ребенка.

ВОЗ расценивает распространенность недостаточного питания как высокую, если распространенность отставания в росте достигает 30%, а распространенность отставания в весе — 10%. Однако подчеркивается, что эти значения выбраны произвольно; в популяции с нормальным питанием эти показатели предположительно не дос-

тигают 3%<sup>1</sup>. Судя по критериям ВОЗ, высокая распространенность недостаточного питания у детей в Албании, Таджикистане и Узбекистане представляют серьезную проблему здравоохранения, требующую неотложного вмешательства. Немногим лучше ситуация в Кыргызстане, Туркменистане и на Украине, где распространенность отставания в росте высока по сравнению с остальными странами региона и значительно превышает норму (3%). Учитывая недавние перемены в Туркменистане, ситуация там скорее всего значительно хуже, чем можно предположить на основании имеющихся данных (Rechel & McKee, 2005). В Российской Федерации, на Украине и в Армении критериям отставания в росте соответствует каждый седьмой—восьмой ребенок (примерно как в Китае, но больше, чем в Бразилии и Турции). В Юго-Восточной Европе ситуация лучше, чем в других странах, по которым имеются данные. Но и в этом субрегионе только в Хорватии удастся удерживать распространенность недостаточного питания на уровне стран с высоким доходом (хотя данные по этой стране несколько устарели и могут быть заниженными, поскольку учтены только дети, посещающие детские сады).

Существенные различия между городским и сельским населением в некоторых странах, например в Кыргызстане, свидетельствуют, что средние по стране показатели не всегда отражают состояние дел на местном уровне. В некоторых случаях, как например в Узбекистане, распространенность недостаточного питания среди городского населения существенно ниже, чем среди сельского. Однако в Румынии, напротив, снижение распространенности недостаточного питания в сельских районах выражено в несколько большей степени, чем в городских.

### Дефицит микрокомпонентов пищи

Дефицит витаминов и минеральных веществ (то есть дефицит микрокомпонентов пищи) приводит к различным неблагоприятным последствиям для здоровья, влекущим за собой, в свою очередь, существенные экономические издержки как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе. Например, дефицит витамина А сопровождается задержкой роста и нарушением иммунитета. Дефицит железа и йода вызывает нарушения умственного развития, снижение успеваемости, работоспособности и фертильности. В настоя-

---

<sup>1</sup> Описание Всемирной базы данных по показателям роста и нарушениям питания у детей можно найти на сайте <http://www.who.int/nutgrowthdb> (по состоянию на 30 декабря 2006 г.).

шее время дефицит этих трех микрокомпонентов пищи привлекает наибольшее внимание международного сообщества из-за тяжелых последствий для здоровья и жизни, а также из-за наличия эффективных и недорогих программ устранения дефицита этих веществ. (Причины и следствия дефицита каждого из микрокомпонентов пищи, а также связанный с ним экономический ущерб приведены в гл. 4, табл. 4.10).

Недавний доклад ЮНИСЕФ, посвященный устранению дефицита витаминов и минеральных веществ (UNICEF & The Micronutrient Initiative, 2004) содержит всесторонний обзор распространенности последствий дефицита микрокомпонентов пищи в 80 странах с низкими и средними доходами, включая некоторые страны ЦВЕ и СНГ. В табл. 3.6 представлены данные по вошедшим в обзор странам ЦВЕ и СНГ; для сравнения приводятся данные по другим странам с низкими и средними доходами. Как видно из таблицы, в странах ЦВЕ и СНГ дефицит микрокомпонентов пищи затрагивает большое число людей, в особенности детей. Сравнение по этому показателю с рядом развивающихся стран нередко оказывается не в пользу стран ЦВЕ и СНГ.

Таким образом, недостаточное питание (недостаточное потребление питательных веществ или дефицит микрокомпонентов пищи) — серьезная угроза развитию большого числа детей во всех частях региона. Но это не единственная проблема в регионе, связанная с питанием. В большинстве стран ЦВЕ и СНГ растет распространенность избыточного веса и ожирения, хотя в бедных странах этому вопросу пока уделяется недостаточно внимания. Ниже, когда речь пойдет о неравенстве в сфере здоровья, мы увидим, что в Узбекистане ожирение уже стало более важной проблемой, чем недоедание. Rabin, Voehmer и Brownson (2006) показали, что по крайней мере в тех странах ЦВЕ, по которым имеются данные (Чешская Республика, страны Балтии, Венгрия, Румыния и Российская Федерация), распространенность ожирения среди взрослых выше, чем в среднем в Западной Европе.

## ВИЧ-инфекция и СПИД

Страны ЦВЕ и СНГ столкнулись с самым быстрым распространением ВИЧ-инфекции в мире. По оценкам Объединенной программы ООН по ВИЧ и СПИДу (ЮНЭЙДС), в 2006 г. в ЦВЕ и СНГ вирусом иммунодефицита заразились 270 000 человек, что приблизило число ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом в регионе почти к 1,7 млн человек (UNAIDS & WHO, 2006). После резкого

Таблица 3.6. Распространенность дефицита некоторых микрокомпонентов пищи и связанных с ним заболеваний

Страна	Анемия у детей младше 5 лет, %	Анемия у женщин в возрасте от 15 до 49 лет, %	Число детей с врожденной умственной отсталостью	Частота детей с врожденной умственной отсталостью	Частота дефицита витамина А среди детей младше 6 лет, %
Армения	24	12	3500	12	12
Азербайджан	33	35	22 000	15	23
Грузия	33	31	11 000	21	11
Казахстан	49	36	54 000	21	19
Кыргызстан	42	31	23 500	21	18
Таджикистан	45	42	43 000	28	18
Туркменистан	36	46	11 000	11	18
Узбекистан	33	63	136 000	24	40
Бангладеш	55	36	750 000	18	28
Бразилия	45	21	50 000	5	15
Китай	8	21	940 000	5	12
Египет	31	28	225 000	12	7
Индия	75	51	6 600 000	26	57
Индонезия	48	26	445 000	10	26
Исламская республика Иран	32	29	125 000	9	23
ЮАР	37	26	160 000	16	33
Таиланд	22	27	140 000	13	22
Турция	23	33	335 000	23	18
Вьетнам	39	33	180 000	11	12

Источник: UNICEF & The Micronutrient Initiative, 2004.

Примечание: представлены самые свежие данные.

подъема заболеваемости в 2001 г. число зарегистрированных новых случаев ВИЧ-инфекции, казалось, стабилизировалось, однако в 2005 г. оно выросло снова, побив показатели двух предыдущих лет.

Из рис. 3.6 видно, что регион ЦВЕ и СНГ опережает Западную Европу по распространенности ВИЧ-инфекции и СПИДа. Эпидемия ВИЧ в ЦВЕ и СНГ подробно описана в литературе<sup>1</sup>.

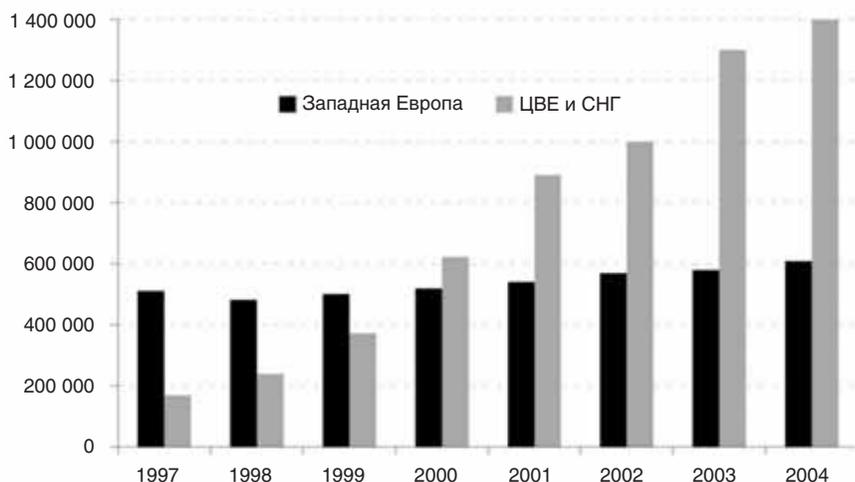
Подавляющее большинство ВИЧ-инфицированных в регионе — молодежь: 75% случаев инфекции в период с 2000 по 2004 г. выявлено у людей моложе 30 лет (в Западной Европе на эту возрастную группу пришлось 33% случаев) (UNAIDS & WHO, 2005).

В ряде стран меняется путь распространения инфекции: все чаще заражение происходит половым путем. В 2004 г. 30% и более зарегистрированных случаев заражения в Казахстане и на Украине и 45% и более в Беларуси и Республике Молдова произошли вследствие половых контактов без использования презерватива. Растет число инфицированных женщин; во многих случаях источником инфекции служит половой партнер, заразившийся при инъекции наркотиков. До недавних пор не было данных о каком-либо существенном распространении ВИЧ среди мужчин с гомосексуальной и бисексуальной ориентацией (Downs & Hamers, 2003), однако последние данные в Российской Федерации и на Украине показывают, что в этой группе риска масштабы эпидемии могут недооцениваться из-за социальной уязвимости таких людей, скрывающих свою сексуальную ориентацию (UNAIDS & WHO, 2006).

Основную массу ВИЧ-инфицированных в регионе составляют жители Российской Федерации и Украины. На Украине эпидемия быстро нарастает, а в Российской Федерации превзошла уровни всех остальных европейских стран. В обеих странах эпидемия достигла таких масштабов, которые требуют огромных усилий по профилактике, лечению и помощи (Matic, Lazarus & Donoghoe, 2006).

ВИЧ утвердил свои позиции в каждой стране бывшего СССР, за кажущимся исключением Туркменистана, где власти склонны замалчивать проблему эпидемии (Rechel & McKee, 2005). По оценкам ЮНЭЙДС на 2004 г., распространенность СПИДа в Туркменистане не может достигать 0,2% (UNAIDS Turkmenistan, 2004). Некоторые

<sup>1</sup> См., например, UNAIDS & WHO, 2005; World Bank, 2003a; World Bank, 2004a; UNDP, 2004; Novotny, Haazen & Adeyi, 2004; Donoghoe, Lazarus & Matic, 2005; Matic, Lazarus & Donoghoe, 2006; Rhodes & Simic, 2005; Kulis et al., 2004; Futures Group & Instituto Nacional de Salud Publica, 2003; UNICEF, 2001; Downs & Hamers, 2003.



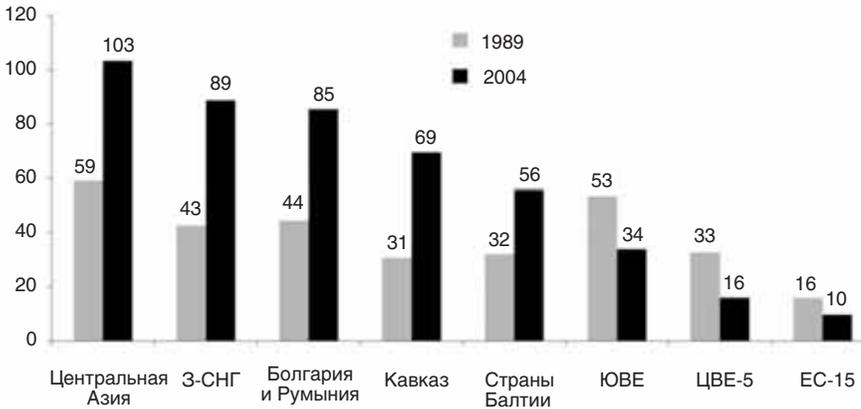
**Рисунок 3.6.** Число ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом в Восточной и Западной Европе в период с 1997 по 2004 г. Источник: UNAIDS, разные годы.

*Примечание:* категории стран см. в разделе «Сокращения»; «Восточная Европа» соответствует региону ЦВЕ и СНГ, «Западная Европа» в данном случае включает Австрию, Бельгию, Великобританию, Германию, Грецию, Данию, Ирландию, Исландию, Испанию, Италию, Люксембург, Мальту, Нидерланды, Норвегию, Португалию, Финляндию, Францию, Швейцарию и Швецию.

республики Центральной Азии и Кавказа переживают ранние стадии эпидемии (Mounier et al., 2007), а относительно высокие уровни рискованных форм поведения в странах Юго-Восточной Европы говорят о том, что распространенность ВИЧ-инфекции будет расти, если не будут приняты меры по ее сдерживанию. Таким образом, хотя оценка масштабов эпидемии во многом не точна, на основании уже известных данных можно сказать, что Восточная Европа вскоре столкнется с серьезной эпидемией СПИДа (UNAIDS & WHO, 2005).

## Туберкулез

В 1990-х гг. заболеваемость туберкулезом в ЦВЕ и СНГ после 40 лет устойчивого снижения стала стремительно расти и достигла тревожных масштабов. На рис. 3.7 показаны данные по субрегионам. В пяти субрегионах заболеваемость туберкулезом в 2004 г. почти вдвое превышала заболеваемость в начале переходного периода. Выросла заболеваемость и в относительно благополучных странах (Болгарии, Румынии и странах Балтии). Улучшить ситуацию удалось только в странах Юго-Восточной Европы и пяти странах Цен-



**Рисунок 3.7.** Заболеваемость туберкулезом (на 100 000 населения) в 1989 и 2004 г. Источник: WHO Regional Office for Europe, 2000.

*Примечание:* категории стран см. в разделе «Сокращения».

тральной Европы (последние приближаются к уровню стран ЕС-15). В период между 1989 и 2004 г. в большинстве стран заболеваемость росла (динамика на рисунке не показана) и лишь немного сократилась в последние годы.

Туберкулез обычно считается болезнью бедных. Заражению способствуют стесненные условия проживания, поэтому инфекция сильнее бьет по малообеспеченным. Группу особого риска составляют люди, живущие в условиях скученности — в лагерях беженцев, тюрьмах и подобных учреждениях. Бедности чаще сопутствует плохое питание, что снижает сопротивляемость болезни. Малообеспеченные реже обращаются за медицинской помощью и поэтому чаще становятся источником заражения. Исследование случай—контроль в Российской Федерации показало, что основные факторы риска туберкулеза — бедность (включая как недостаток средств, так и финансовую нестабильность) и контакт с больным родственником (Coker et al., 2006). Туберкулез почти всегда поддается лечению соответствующими антибиотиками. Однако лечение занимает несколько месяцев, и, если его прервать, развивается лекарственная устойчивость — и у того, кто прервал лечение, и у тех, кого он впоследствии заразил.

Полирезистентный туберкулез лечить гораздо сложнее, и он гораздо чаще приводит к смерти. Частота излечений этой формы сократилась до 20%, хотя отчасти это объясняется особенностями контингента больных. Лечение полирезистентного туберкулеза обходится в 100 раз дороже, а то и более. На территории бывшего СССР

распространенность полирезистентного туберкулеза самая высокая в мире. Исследования в трех областях Российской Федерации показали, что от 5 до 9% новых случаев туберкулеза составляет полирезистентная форма. Для сравнения, в период с 1998 по 2001 г. частота полирезистентного туберкулеза среди новых случаев составляла менее 1% в Западной и Центральной Европе (14 стран) и 10% — в странах Балтии (Lockman et al., 2001).

Еще один повод для тревоги — связь туберкулеза с ВИЧ-инфекцией. Риск заболеть туберкулезом у ВИЧ-инфицированных гораздо выше. Там, где в регионе распространен туберкулез, как правило, распространена и ВИЧ-инфекция, что создает условия для опасного взаимодействия. Во многих новых независимых государствах очагами распространения полирезистентной и ВИЧ-обусловленной форм туберкулеза, при которых смертность очень высока, служат тюрьмы. Таким образом, чтобы меры были действенными, они должны быть направлены на оба этих заболевания одновременно (Atun et al., в печати).

Причин роста заболеваемости туберкулезом множество. Экономический спад, бедность, смешивание социальных слоев, плохое питание, скученность в тюрьмах и рост бездомности способствовали стремительному распространению туберкулеза во многих частях региона. Войны и гражданские беспорядки в Юго-Восточной Европе, на Кавказе, в Таджикистане и на юге Российской Федерации препятствовали сдерживанию инфекции и привели к появлению большого числа вынужденных переселенцев и беженцев, относящихся к группе риска и способствовавших распространению болезни в другие районы. Однако рост частоты полирезистентного туберкулеза в большей степени связан с несовершенством системы здравоохранения. Полирезистентный туберкулез — в первую очередь следствие неправильного или незавершенного лечения. Во многих частях бывшего СССР туберкулез лечат неправильно, используя устаревшие или бесполезные методы. Проблема усугубляется развалом системы противотуберкулезного контроля. Здесь можно провести параллели со вспышками других инфекций, в частности бруцеллезом у животных.

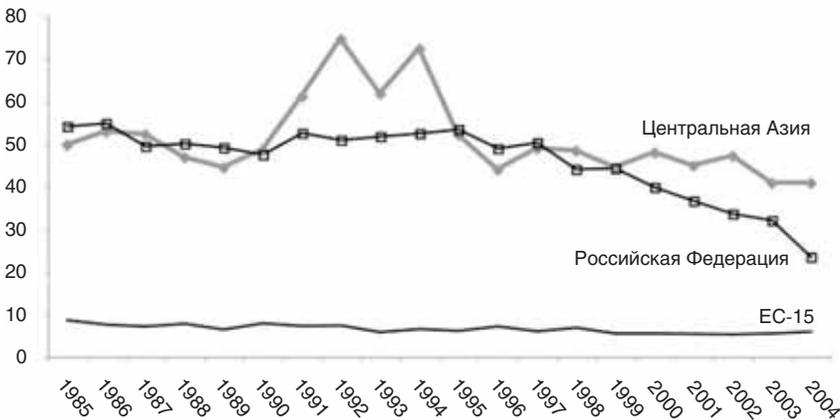
### Репродуктивное здоровье

В 1990-х гг. в странах СНГ резко упала рождаемость. В 1989 г. в Российской Федерации число детей на одну женщину составляло 2,2, а в 2000 г. — всего 1,2, что значительно ниже уровня воспроизводства населения. Падение рождаемости будет иметь серьезные отдален-

ные последствия для многих сторон российского общества, от сокращения пенсионных фондов до угрозы национальной безопасности из-за снижения численности призывников.

Для оценки репродуктивного здоровья страны чаще всего используют показатели материнской и детской смертности. Младенческая смертность обсуждалась выше в этой главе, поэтому здесь мы остановимся на материнской смертности. Последняя в настоящее время оценивается по коэффициенту материнской смертности. Это число связанных с беременностью смертей женщин на 100 000 живорожденных в год с учетом всех женщин, умерших от любой причины, связанной с самой беременностью или ее ведением (но не с несчастным случаем или другими причинами), во время беременности, а также в течение 42 дней после родов или прерывания беременности, независимо от срока беременности и места ее развития (маточная, внематочная) (рис. 3.8).

В странах СНГ материнская смертность значительно ниже, чем в развивающихся странах, но несколько выше, чем в Западной Европе. Важная особенность региона — широкое использование аборт в качестве альтернативы контрацепции. В Российской Федерации, например, почти четверть материнских смертей связаны с абортами и, по некоторым оценкам, до двух третей из этих смертей обусловлены криминальными абортами (Zhigova et al., 2004). Последний факт вызывает сомнения в доступности прерывания беременности в лечебных учреждениях, теоретически разрешенного законом и широко доступного, и в приемлемости используемого в регионе показателя материнской смертности, исключающего аборты.



**Рисунок 3.8.** Коэффициент материнской смертности на 100 000 живорожденных, 1985–2004 гг. Источник: WHO Regional Office for Europe, 2006.

Остальные 75% причин материнской смертности в Российской Федерации не связаны с абортами. Согласно официальной статистике по стране, около 15% материнских смертей обусловлены кровотечениями, 10% — эклампсией, однако другие исследования показывают, что в регионах с высокой материнской смертностью распространенность кровотечений как причины смерти может быть более высокой.

Несмотря на улучшение ситуации и относительное благополучие ЦВЕ и СНГ по сравнению с развивающимися странами, последние исследования подчеркивают необходимость систематических мер по преодолению множества проблем в области репродуктивного здоровья, выходящих за рамки хорошо известных вопросов безопасности абортов и доступности контрацепции. К ним относятся, во-первых, большие колебания в весе при рождении в зависимости от социально-экономического положения матери (Danishevski et al., 2005), что, в отсутствие встречных мер, усилит неравенство в последующих поколениях. Во-вторых, это большое количество неэффективных и даже вредных вмешательств, назначаемых, в частности, из-за желания медицинских работников сохранить свои доходы в условиях падения спроса на их услуги (Danishevski et al., 2006).

### Социально-экономическое неравенство в сфере здоровья

Хотя общие показатели здоровья населения уже дают достаточно оснований для беспокойства, не может не тревожить и неравенство в сфере здоровья внутри стран. Как будет показано в этом разделе, в бедных и социально уязвимых слоях населения показатели здоровья существенно хуже, чем в богатых, и разрыв между богатыми и бедными во многих странах продолжает углубляться. Подробнее мы остановимся на том, что таким же образом, как страны могут повысить уровень своего экономического развития путем улучшения здоровья населения, так отдельные люди могут улучшить условия жизни путем укрепления своего здоровья.

В этом разделе рассматриваются данные о социально-экономическом неравенстве в показателях здоровья и заболеваемости<sup>1</sup>, в том числе полученные в специальном исследовании<sup>2</sup>, проведенном при подготовке данной книги. Представлен также ряд доказательств со-

---

<sup>1</sup> Подробный обзор социально-экономического неравенства в показателях здоровья взрослого населения и в доступе к медицинской помощи см. в работе Walters and Suhrcke (2005).

<sup>2</sup> См. Suhrcke et al. (в печати, 2007).

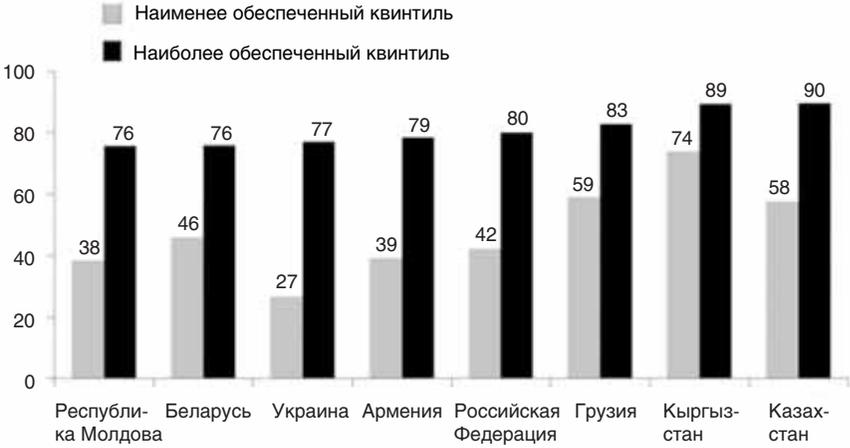
циально-экономического неравенства в факторах риска. Различия по образу жизни и рискованным формам поведения лишь отчасти объясняют социально-экономический градиент в показателях заболеваемости. Например, социально-экономическое распределение некоторых относительно недавно признанных важными факторов риска (в частности, ожирения) не столь очевидно, как распределение показателей здоровья. Наконец, выявленные социально-экономические различия в образе жизни сами по себе ничего не говорят о причинах этих различий. Другими словами, важно выявлять те, зачастую тяжелые, условия, которые вынуждают людей выбирать поведение, идущее во вред их здоровью.

*Состояние здоровья бедных в целом хуже, чем богатых.*

К этому выводу пришло большинство исследований, в которых анализировались показатели здоровья в зависимости от дохода (или социально-экономического статуса) в регионе ЦВЕ—СНГ. Выявленный разрыв между бедными и богатыми зависит от показателей, выбранных для оценки здоровья и социально-экономического статуса. В исследованиях неравенства чаще всего используют самооценку здоровья, а смертность (или средняя продолжительность жизни) сравнивается гораздо реже, в основном из-за трудностей в получении соответствующих сведений.

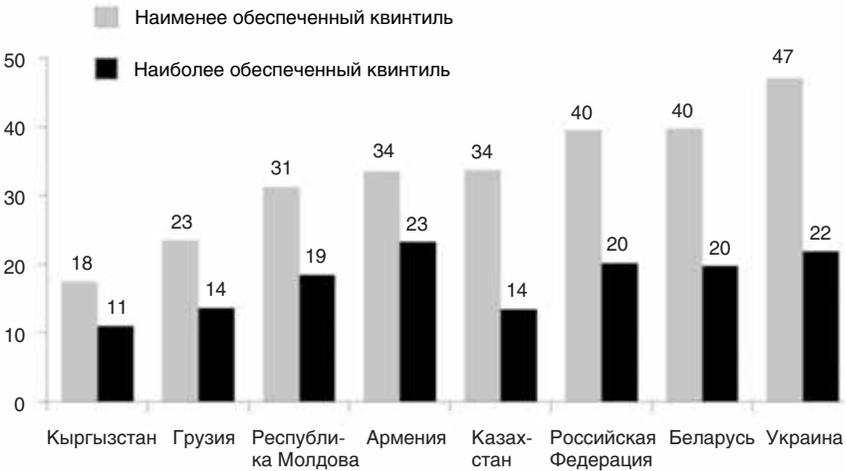
На рис. 3.9 и 3.10 сравнивается самооценка здоровья и наличие сердечно-сосудистых заболеваний в самом богатом и самом бедном квинтилях в восьми странах, участвовавших в исследовании «Условия жизни, образ жизни и здоровье». Люди из самого богатого квинтиля значительно чаще описывают свое здоровье как «хорошее» и «в целом хорошее», чем люди из самого бедного квинтиля. Кроме того, у богатых ниже вероятность сердечно-сосудистых заболеваний, чем у самых бедных. Оба параметра имеют устойчивый социально-экономический градиент по всем пяти квинтилям (не показан на рисунке). Поскольку исследователи не собирали конкретные данные по индивидуальному или семейному доходу (учитывая трудности, связанные с переводом тех или иных составляющих дохода в денежное выражение), индекс обеспеченности составлялся по различным параметрам социально-экономического статуса. Этот индекс лег в основу деления на квинтили.

По поводу интерпретации самооценок здоровья, полученных при опросе разных социально-экономических слоев, существуют разные мнения. Некоторые исследования показывают, что у бедных самооценка здоровья выше, чем у богатых. Это обычно объясняют



**Рисунок 3.9.** Самооценка здоровья как «хорошего» или «в целом хорошего», в процентах. Источник: *Suhrcke et al.*, в печати, 2007.

*Примечание:* для дифференцировки показателей здоровья был разработан индекс обеспеченности, или индекс финансовых затруднений, учитывающий доходы и субъективные оценки опрошенных (см., например, работу Betti & Verma (1999) и официальную версию EUROSTAT, 2002). Индекс рассчитывается по совокупности показателей и колеблется в диапазоне от 0 (нет затруднений) до 1 (максимальные затруднения). В зависимости от этого индекса население разделили на квинтили (пять групп одинакового размера) — от наименее обеспеченного до наиболее обеспеченного. Подробнее см. в работе *Suhrcke et al.* (в печати, 2007).



**Рисунок 3.10.** Частота ишемической болезни сердца в процентах по результатам опроса населения, 2001 г. Источник: *Suhrcke et al.*, 2007, в печати.

*Примечание:* см. примечание к рис. 3.9.

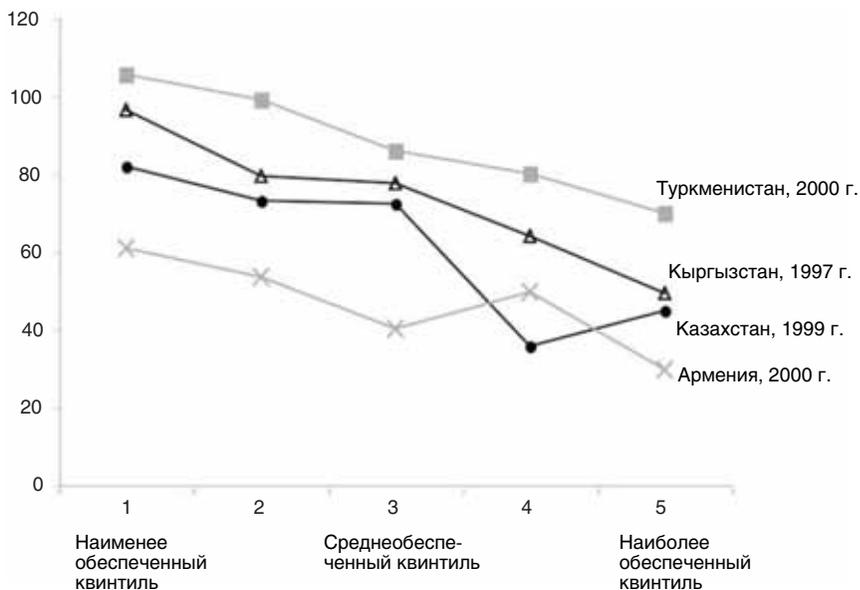
меньшей осведомленностью бедных о состоянии своего здоровья и лучшим доступом к диагностике у богатых. На рис. 3.9 и 3.10 такого не отмечено ни в одной из восьми стран. Возможная причина кроется в высоком общем уровне образования, позволяющем точнее оценивать состояние своего здоровья. Однако другие данные по странам переходного периода показывают обратное социально-экономическое распределение хронических болезней, в частности, в Армении в 1998—1999 г. и в Албании в 2002 г. (World Bank, 2002a и 2003b соответственно).

Данных о социально-экономическом распределении показателей здоровья детей в ЦВЕ и СНГ очень мало, в основном они получены из докладов Всемирного банка по уровню бедности и здоровья. На рис. 3.11 и 3.12 показаны данные о детской смертности и отставании в росте по квинтилям обеспеченности (или доходов) в трех странах Центральной Азии и в Армении<sup>1</sup>. Как и ожидалось, в самом богатом квинтиле отмечен самый низкий уровень смертности и отставания в росте. Снижение детской смертности в целом носит линейный характер, а в отношении отставания в росте, похоже, присутствует пороговый эффект: в трех наиболее обеспеченных квинтилях частота отставания в росте примерно одинакова, а в самых бедных резко возрастает. Следовательно, существует некий минимальный уровень доходов на человека (или на семью), позволяющий искоренить такую проблему, как недостаточное питание.

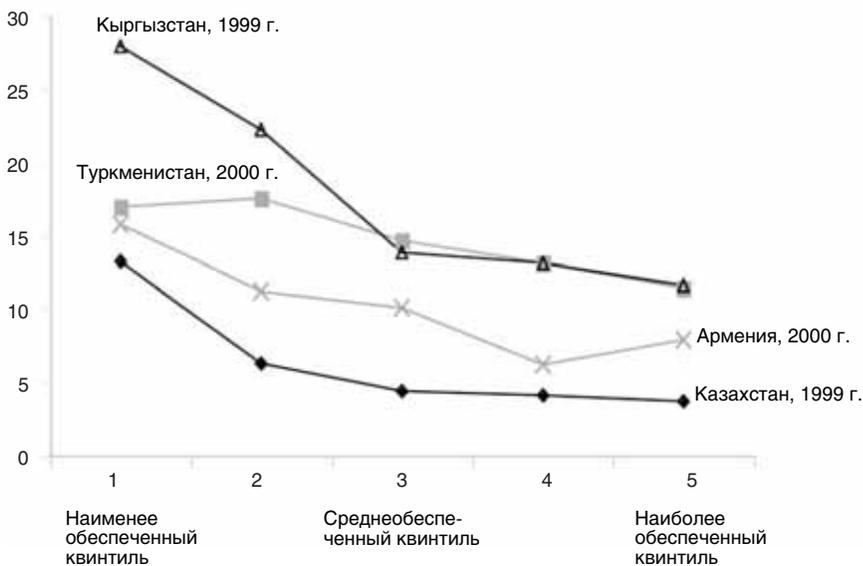
*Учитывая резкий рост неравенства в доходах на протяжении большей части 1990-х гг., различия в состоянии здоровья между теми, кто находится на нижней и верхней ступенях лестницы дохода, скорее всего, растут. К сожалению, данных проспективных исследований, необходимых для проверки этой гипотезы, явно недостаточно.*

Единственное исключение из последнего утверждения об отсутствии данных составляет проспективное исследование двух когорт мужчин в Санкт-Петербурге (Plavinski, Plavinskaya & Klimov, 2003). Первая когорта (входила в Санкт-петербургскую группу российского исследования в отделениях нарушений липидного обмена) находилась под наблюдением в течение 18 лет начиная с 1974 г., а вторая — в течение 11,2 года начиная с 1985 г. Сравнение двух когорт показало, что у мужчин с

<sup>1</sup> Всемирный банк использует данные Исследований в области демографии и здоровья. Как и представленные на рис. 3.9 и 3.10 результаты исследования «Условия жизни, образ жизни и здоровье», эти данные основаны не на прямых, а на косвенных показателях дохода. Подробнее см. в разделе «Бедность и здоровье» на сайте Всемирного банка <http://www.world-bank.org/poverty/health/index.htm> (по состоянию на 17 января 2007 г.).



**Рисунок 3.11.** Смертность детей первых пяти лет жизни (на 1000 новорожденных) по квинтилям обеспеченности. Источник: World Bank, 2000b; World Bank, 2004b.



**Рисунок 3.12.** Доля детей с умеренным отставанием в росте по квинтилям обеспеченности, в процентах. Источник: World Bank, 2000b; World Bank, 2004b.

самым низким уровнем образования со временем произошло существенное повышение риска преждевременной смерти, а у выпускников университета роста смертности не отмечено.

В Эстонии Leinsalu, Vegerö и Kunst (2003) сравнили два исследования смертности от отдельных причин, проведенных на основании данных переписи населения за 1987—1990 и 1999—2000 гг. Авторы пришли к тем же выводам, что и российские исследователи, отметив, что в 1990-е гг. различия по уровню смертности между группами с разным уровнем образования выросли, поскольку средняя продолжительность жизни у лиц с высшим образованием увеличилась, а у лиц с самым низким уровнем образования — сократилась. К 2000 г. у мужчин с высшим образованием средняя продолжительность жизни была на 13,1 года больше, чем у мужчин с самым низким уровнем образования; у женщин разница составила 8,6 года.

Недавно была проанализирована динамика средней продолжительности жизни у людей с разным уровнем образования в Финляндии, Чешской Республике, Российской Федерации и Эстонии в 1988—1989 и 1998—1999 гг. (Shkolnikov et al., 2006). В первых двух странах продолжительность жизни увеличилась во всех трех группах с разным уровнем образования, при этом различия в продолжительности жизни между группами выросли незначительно. В Российской Федерации и Эстонии, напротив, и без того неблагоприятные тенденции в сокращении продолжительности жизни сопровождались значительным углублением различий по этому показателю между группами с самым высоким и с самым низким уровнем образования (в первой группе средняя продолжительность жизни осталась примерно на прежнем уровне, а во второй группе снизилась). Еще один вопрос, который подняли авторы исследования и который нередко упускается из виду, — это изменения доли лиц с определенным уровнем образования, происшедшие в каждой из четырех стран. Данный вопрос важен, поскольку имеют значение не только различия в средней продолжительности жизни между группами с разным уровнем образования, но и размеры самих групп. Поскольку доля людей со средним и высшим образованием в Эстонии и Российской Федерации выросла сильнее, чем в Финляндии и Чешской Республике, в первых двух странах снижение средней продолжительности жизни оказалось менее резким, чем оно было бы, если бы эта доля осталась неизменной.

*Сочетание ближайших и отдаленных факторов (в разное время и в разных странах они имеют свои особенности) объясняет, почему состояние здоровья бедных хуже, чем богатых.*

Исследования в западноевропейских странах показали, что социальное неравенство в сфере здоровья объясняется в основном сочетанием социально-экономических условий и образа жизни, причем по-

следний во многом формируется первыми. Последствия такого неравенства зависят от способности системы здравоохранения компенсировать его. Многое говорит о том, что в переходном периоде это неравенство в ряде стран увеличилось, хотя сравнительных данных по этому вопросу мало. В табл. 3.7 приведены доказательства социально-экономических различий в факторах риска, связанных с образом жизни. Неравенство в системе здравоохранения обсуждается ниже.

*В целом бедные ведут менее здоровый образ жизни, чем богатые. Однако эта взаимосвязь неоднозначна и сама по себе не объясняет, почему среди бедных вредные привычки встречаются чаще, чем среди богатых.*

Как показали большинство исследований, взаимосвязь между такими вредными привычками, как курение и злоупотребление алкоголем, и социально-экономическим статусом обратная (Walters & Suhrcke, 2005). В табл. 3.7 на примере Российской Федерации видно, что люди с наименьшим доходом потребляют алкоголь в гораздо больших количествах, чем люди с наибольшим доходом.

В отношении нарушений питания (как недостаточного, так и избыточного) данные менее однородны, независимо от того, учитывались ли при сравнении другие факторы. Недавно изучался вопрос о том, может ли питание определять социально-экономические различия по неинфекционным заболеваниям в регионе ЦВЕ—СНГ. В ходе Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения собирались сведения о суточном рационе, росте и весе; полученные проспективные данные позволили оценить тенденции в питании с 1992 г. За этот период произошли большие изменения в рационе. Они связаны со снижением доли семейного

**Таблица 3.7.** Уровень дохода и потребление водки, коньяка, ликеров и других крепких спиртных напитков в Российской Федерации (по квинтилям доходов), 2003 г.

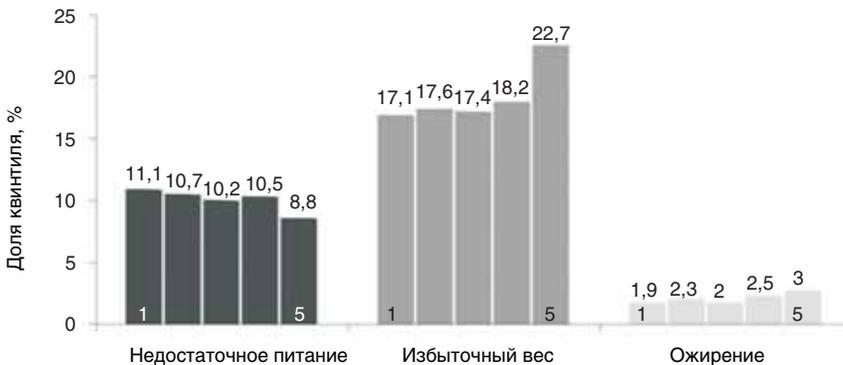
Потребление спиртных напитков, %	Первый (наименее обеспеченный) квинтиль	Второй квинтиль	Третий квинтиль	Четвертый квинтиль	Пятый (наиболее обеспеченный) квинтиль
Практически каждый день	40	22	13	13	12
Несколько раз в неделю	31	19	19	17	14

Источник: National Survey of Household Welfare and Program Participation (NOBUS), in World Bank, 2004c.

бюджета, расходуемой в Российской Федерации на продукты питания, а также с изменением рынка продуктов питания в результате либерализации экономики. Имеющиеся сведения говорят об увеличении распространенности недостаточного питания и ожирения и о связи ожирения с бедностью и высоким экономическим статусом. Особенно тревожат тенденции к распространению недостаточного питания среди детей и пожилых<sup>1</sup>.

В Азербайджане Исследование бюджета домохозяйств (2001 г.) выявило существенные различия в частоте недостаточного и избыточного питания в разных социально-экономических группах. (Критерием ожирения считался индекс массы тела  $30 \text{ кг/м}^2$  и выше, а избыточного веса —  $25\text{—}29,9 \text{ кг/м}^2$ ). На рис. 3.13 показана доля лиц с недостаточным и избыточным питанием в каждом из квинтилей потребления. Из рисунка видно, что частота ожирения и избыточного веса выше в самом богатом квинтиле, а частота недостаточного питания — наоборот, в квинтилях с наименьшими доходами (World Bank, 2003b).

Популяционное исследование распределения факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, проведенное в Тиране, Албания (McKee, Sharo & Pomerleau, 2004), показало, что тревожная тенденция к снижению уровня физической активности в свободное время носит общий характер и, по-видимому, не зависит от соци-



**Рисунок 3.13.** Питательный статус взрослого населения Азербайджана по квинтилям обеспеченности, 2001 г. (Столбик 1 — наименее обеспеченные, столбик 5 — наиболее обеспеченные). Источник: данные доклада Всемирного банка по результатам Азербайджанского исследования бюджета домохозяйств на 2001 г., World Bank, 2003b.

<sup>1</sup> Об ожирении и недостаточном питании в Российской Федерации см., например, в работах Jahns, Baturin & Popkin (2003); Wang (2001); Carlson (2001) — упоминается в работе Walters & Suhrcke (2005).

ально-экономического статуса (оцениваемого по уровню образования или по доходам).

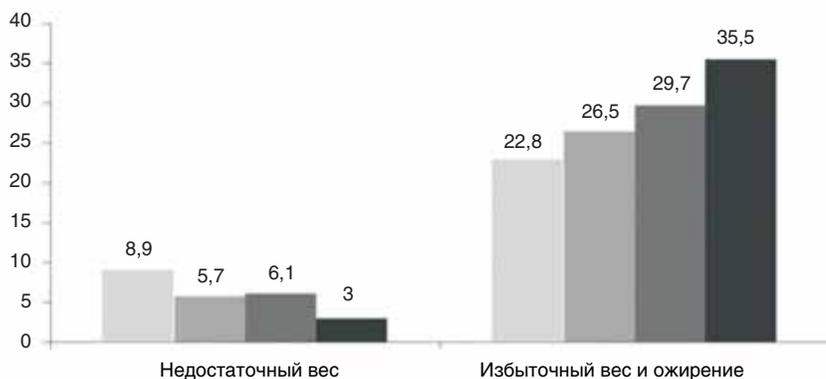
В Центральной Азии проблеме ожирения уделяется мало внимания, возможно, из-за ошибочного убеждения в том, что в этом регионе более важное значение имеет недостаточное питание. Именно последней проблеме и посвящено большинство исследований. Исключение составляет проведенное в 2002 г. Исследование здоровья в Узбекистане (Analytical and Information Centre et al., 2004), которое показало масштабы этой игнорируемой ранее проблемы. Избыточный вес и ожирение обнаружены у 31% мужчин в возрасте 15—59 лет и 28% женщин той же возрастной группы. В отношении женщин можно даже проследить динамику с 1996 г.: за десять лет частота ожирения выросла на 6 процентных пунктов. Сравнение частоты ожирения или избыточного веса и частоты недостаточного питания (индекс массы тела менее 18,5 кг/м<sup>2</sup>) в разных социально-экономических группах приводит к важным выводам (рис. 3.14).

Недостаточное питание, как и ожидалось, следует обычному градиенту (чаще встречается среди лиц с более низким уровнем образования). В отношении избыточного питания ситуация совершенно обратная: чем выше уровень образования, тем больше частота ожирения и избыточного веса. (С 1996 по 2002 г. распространенность ожирения и избыточного веса выросла, а доля женщин с недостаточным весом снизилась с 11 до 6%). Такая же картина наблюдается и в других странах, где в ходе экономического развития «новые» факторы риска в первую очередь сказались на богатых и социально защищенных слоях, а впоследствии наоборот, стали превалировать в беднейших группах населения (Monteiro et al., 2004; Lock et al., 2005).

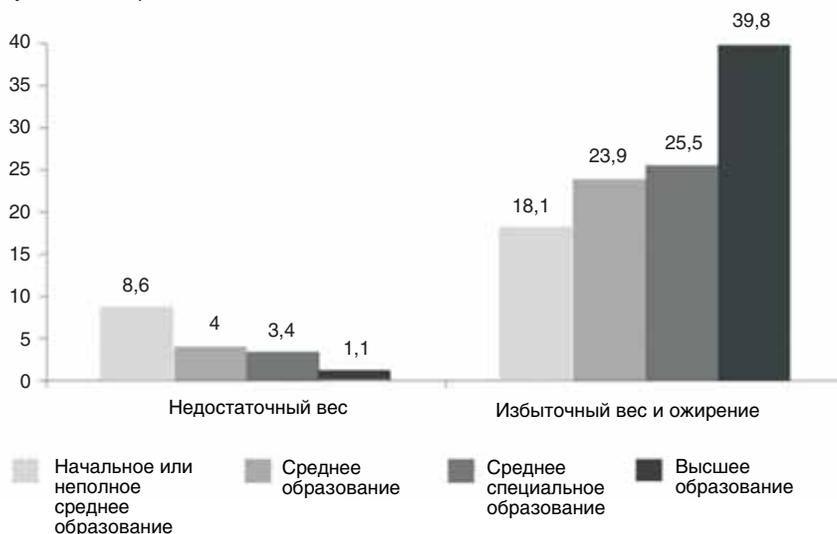
В том, что касается ожирения, картина не совсем очевидна: в одних случаях зависимость между доходами и ожирением прямая (чем выше уровень дохода, тем чаще встречается ожирение), а в других — подковообразная. В последнем случае риск ожирения повышен и в богатейших, и в беднейших группах населения. В отношении недостаточного питания наблюдается линейная зависимость: бедные и социально уязвимые попадают в группу наибольшего риска.

Подводя итог, можно сказать следующее: помимо того, что общий уровень здоровья населения в регионе оставляет желать лучшего, неравенство внутри каждой страны настолько велико, что социаль-

## Женщины в возрасте 15-49 лет



## Мужчины в возрасте 15-59 лет



**Рисунок 3.14.** Частота ожирения (или избыточного веса) и недостаточного веса в Узбекистане в группах населения с разным уровнем образования, в процентах, 2002 г. Источник: *Analytical and Information Centre et al., 2004.*

но уязвимые группы населения оказываются далеко позади благополучных. Это относится к показателям здоровья как взрослых, так и детей. Данные о динамике показателей (если таковые имеются) свидетельствуют, что в переходном периоде социально-экономическое неравенство в сфере здоровья возросло. Плохими показателями здоровья обычно отличается бедное население, однако на самом деле социально-экономическое распределение факторов риска сложнее, чем принято считать, и в первую очередь это касается растущей проблемы ожирения. Похоже, что сначала ожирение рас-

пространяется в верхних социально-экономических слоях, а затем резко перемещается в бедные. Такая ситуация наблюдалась и в других странах с низкими и средними доходами.

## **Политика здравоохранения сегодня: усилия правительств и международного сообщества**

Если ситуация настолько неблагоприятна, как описано выше, значит, в политике здравоохранения существуют серьезные пробелы. В первую очередь это касается тех случаев, когда болезни, которые развитая система здравоохранения должна сдерживать, распространяются или вспыхивают снова, как это происходит с туберкулезом, дифтерией и малярией. Если эти болезни не удастся предотвратить, нужно по крайней мере предупредить смертельные исходы. Смертность же от этих «предотвратимых» причин в некоторых странах СНГ остается высокой и даже растет, в то время как в Западной Европе она неуклонно снижается (см. гл. 5, раздел «Непосредственные причины нетрудоспособности и смерти»).

Эпидемиологические данные обсуждаются в других разделах. Здесь же мы попробуем оценить усилия внутренней и международной политики здравоохранения более конкретно. Наша основная задача — показать, что улучшить ситуацию можно не только в сфере здоровья, но и в политике здравоохранения. Мы рассмотрим четыре стороны этого вопроса: 1) уровень и структуру расходов на здравоохранение; 2) неравенство в системе здравоохранения; 3) поддержку здравоохранения международным сообществом посредством официальной помощи на цели развития; 4) место здоровья и основных проблем здравоохранения в национальных стратегиях борьбы с бедностью.

### **Расходы на здравоохранение**

В этом разделе мы оценим усилия, затраченные на улучшение здоровья населения, с помощью последних данных о расходах на здравоохранение. Строго говоря, эти расходы отражают только объем вложений в *систему* здравоохранения, но не в здоровье в целом. В принципе, правительства могут предпринимать широкий ряд мер, направленных на укрепление здоровья, но не учтенных в данных по расходам на здравоохранение. Тем не менее, учитывая отсутствие более подходящих данных, здесь мы будем исходить из того, что расходы на здравоохранение позволяют достоверно оценить усилия по охране здоровья населения.

Выяснив, сколько страны ЦВЕ и СНГ тратят на здравоохранение и каким образом распределяются эти расходы, мы увидим, есть ли основания считать, что затраты некоторых стран недостаточны. Затем мы обсудим возможности дополнительного финансирования, особенно в тех странах, для которых увеличение расходов на здравоохранение особенно актуально.

*Расходы на здравоохранение в странах ЦВЕ и СНГ в мировом масштабе*

В этом разделе мы рассмотрим, сколько страны ЦВЕ и СНГ тратят на здравоохранение и как уровень и структура этих затрат соотносятся с затратами других стран. Оценка адекватности затрат и распределения финансового бремени между государственным и частным секторами проводилась с помощью простых сравнений и линейного регрессионного анализа<sup>1</sup>.

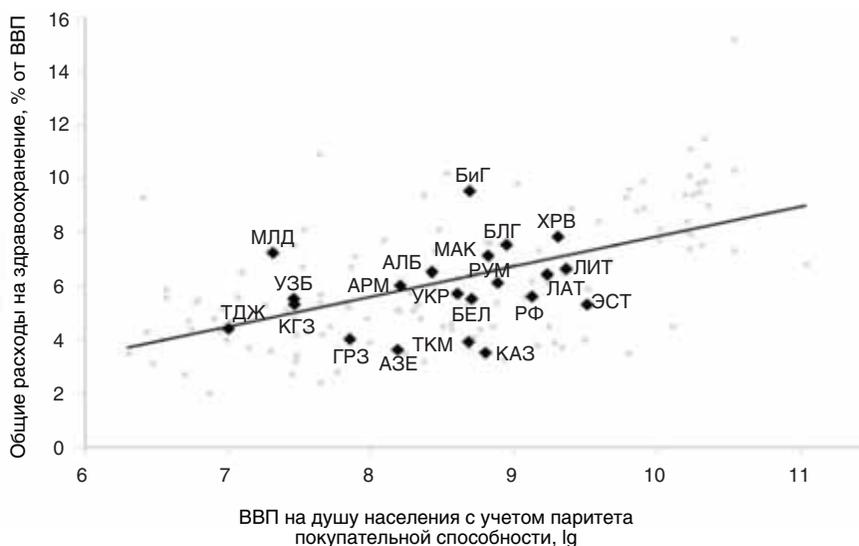
*Некоторые страны ЦВЕ и СНГ тратят на здравоохранение меньше, чем позволяет их уровень экономического развития.*

На рис. 3.15 показаны затраты на здравоохранение в процентах от ВВП в зависимости от ВВП на душу населения в разных странах. Линия регрессии соответствует доле ВВП, затрачиваемой в среднем на здравоохранение в странах с определенным уровнем доходов на душу населения. Однако реальные показатели значительно разнятся как в богатых, так и в бедных странах. В 2003 г. в странах ЦВЕ и СНГ затраты на здравоохранение колебались от 3,5% ВВП в Казахстане до 9,6% ВВП в Сербии и Черногории. За исключением ряда стран Юго-Восточной Европы, расходы большинства стран ЦВЕ и СНГ находятся ниже линии регрессии. То есть эти страны тратят на здравоохранение меньше, чем другие страны со сходным уровнем экономического развития.

*С точки зрения социальной справедливости важнейшее значение имеет структура затрат на здравоохранение. Данные по разным странам показывают, что существующие модели финансирования порождают социальное неравенство, особенно в некоторых странах ЦВЕ и СНГ.*

При сравнении структуры расходов на здравоохранение наиболее важны предоплата во всех ее формах и прямые платежи населения непосредственно при оказании медицинских услуг, так как эти ста-

<sup>1</sup> Углубленный анализ более широкого круга вопросов, касающихся финансирования здравоохранения, представлен в работе Gottret & Schieber (2006).



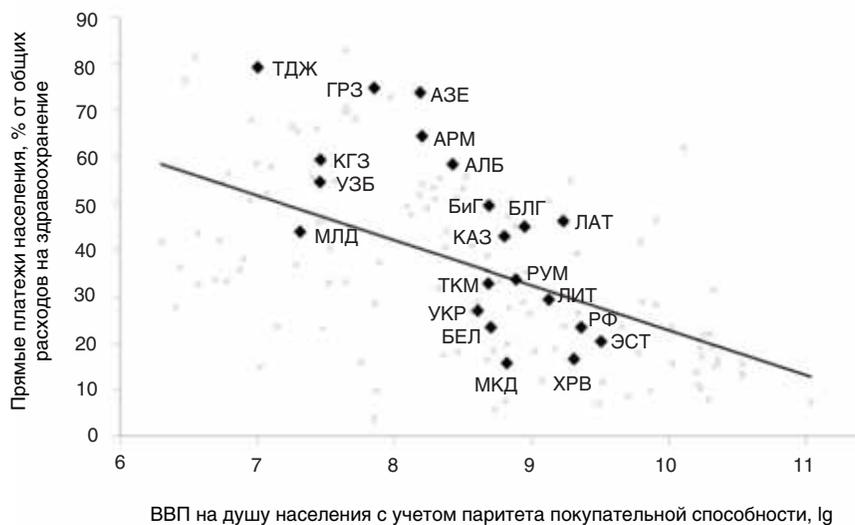
**Рисунок 3.15.** Общие расходы на здравоохранение в процентах от ВВП в зависимости от ВВП на душу населения, 2003 г. Источник: *ВНО, 2006а.*

*Примечание:* названия стран см. в разделе «Сокращения».

твы расходов сопряжены с финансовым риском<sup>1</sup>. Небольшие прямые платежи не приносят ущерба никому, кроме самых бедных. Значительные же траты должны покрываться предварительными платежами, в противном случае возможны обнищание или отказ от необходимой медицинской помощи. Поскольку у бедных порог катастрофических расходов<sup>2</sup> ниже, доля прямых платежей населения в бедных странах должна быть меньше. Однако в действительности происходит обратное: в странах с низким доходом общий объем прямых платежей населения высокий, хотя и колеблется в широких пределах (рис. 3.16). Средняя доля прямых платежей в ЦВЕ и СНГ составляет 42,4%, колеблясь от 79,2% в Таджикистане до 15,5% в Бывшей Югославской Республике Македонии. В многих странах ЦВЕ и СНГ доля прямых платежей выше, чем в других странах со сходным доходом на душу населения. Из-за этого многие семьи, находящиеся на грани бедности, подвержены риску разорительных трат на лечение (Wagstaff & Claeson, 2004). (Рост бед-

<sup>1</sup> В принципе предоплата может осуществляться путем частного медицинского страхования. Однако на практике частные расходы на здравоохранение почти всегда сводятся к прямым платежам населения, в особенности в странах с низкими и средними доходами. См. работу Musgrove, Zeramdini & Carrin (2002).

<sup>2</sup> Катастрофическими считаются чрезмерные расходы, в результате которых уровень потребления семьи опускается ниже минимального (Wagstaff & van Doorslaer, 2001).



**Рисунок 3.16.** Доля прямых платежей населения в общих расходах на здравоохранение в зависимости от ВВП на душу населения, 2003 г. Источник: *ВНО, 2006а.*

*Примечание:* названия стран см. в разделе «Сокращения».

ности вследствие расходов на здравоохранение в ЦВЕ и СНГ и влияние неофициальных платежей на доступ к медицинским услугам подробно рассматриваются в разделе «Неравенство в здравоохранении: когда система вредит»).

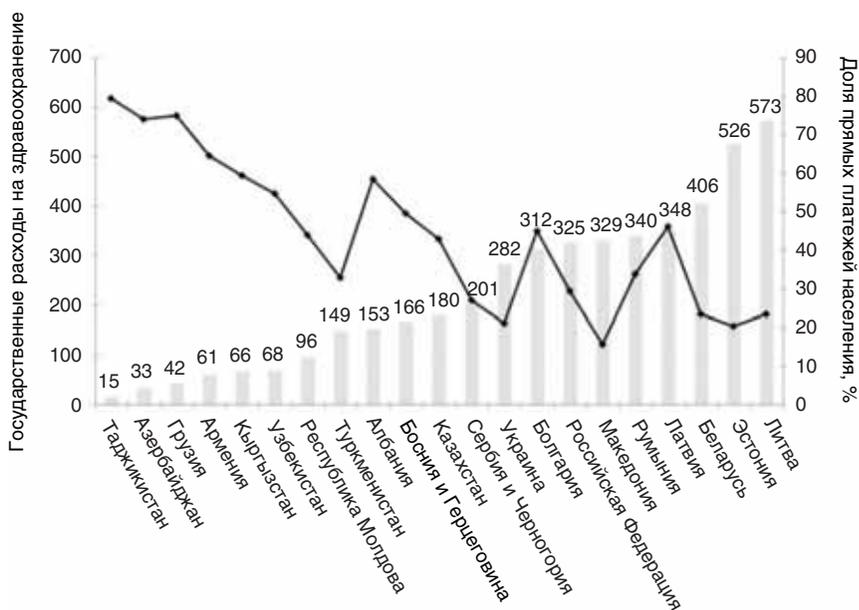
В большинстве стран ЦВЕ и СНГ прямые платежи населения составляют относительно высокую долю общих расходов на здравоохранение. Это означает, что государство покрывает из своих источников относительно небольшую часть расходов на здравоохранение, вопреки своей прямой обязанности обеспечивать равный доступ к медицинской помощи. По мере повышения благосостояния страны растет как доля ВВП, расходуемая на здравоохранение, так и доля государства в этих расходах. Угол наклона линии регрессии увеличивается и разброс точек становится меньше. Неудивительно, что в большинстве стран ЦВЕ и СНГ доля государственных затрат ниже, чем в других странах со сходным уровнем экономического развития (эта информация здесь не приводится, но доступна по запросу).

В некоторых странах ЦВЕ и СНГ абсолютные государственные затраты на здравоохранение настолько низкие, что трудно представить, чтобы государство могло обеспечить даже основной набор профилактических и лечебных услуг. Низкая доля ВВП, выделяемая на здравоохранение правительствами относительно бедных

стран, оборачивается низкими расходами в долларах США на душу населения (см. столбики на рис. 3.17).

В принципе было бы желательно четко определить минимальный уровень финансирования, необходимый для базового функционирования системы здравоохранения, обеспечивающей население необходимыми услугами. Однако сделать это трудно по целому ряду причин, даже прибегая ко многим допущениям. Недавно две организации — ВОЗ и Комиссия по макроэкономике и здоровью — попытались определить этот уровень. Несмотря на ряд допущений, обнадеживает тот факт, что в обоих случаях оценки оказались на удивление сходными: около 80 долларов США на душу населения в год с учетом паритета покупательной способности.

Комиссия по макроэкономике и здоровью подсчитала, что для обеспечения основного набора медицинских услуг общие затраты на здравоохранение должны равняться в 2007 г. не менее 34 долларов США на человека в год, а в 2015 г. — не менее 38 долларов США в год. С учетом паритета покупательной способности это составляет примерно 80 долларов США на душу населения в год. Однако эти оценки приблизительны, поскольку стоимость основного набора медицинских услуг зависит от производственных затрат, в частно-



**Рисунок 3.17.** Государственные расходы на здравоохранение в пересчете на душу населения и доля прямых платежей населения в общих расходах на здравоохранение в ряде стран ЦВЕ и СНГ, 2002 г. Источник: WHO, 2006а.

сти, от заработной платы медицинских работников (в странах с более высокими доходами она выше). Комиссия по макроэкономике и здравоохранению не учитывала в своих оценках состояние здравоохранения и социально-экономические условия в регионе ЦВЕ—СНГ. Есть веские основания считать, что стоимость необходимого набора услуг превысит 80 долларов США, учитывая более высокий (в среднем) уровень развития, более сложные проблемы здравоохранения и более высокие производственные затраты.

ВОЗ использовала несколько другой подход для выяснения минимального финансирования, проанализировав зависимость между затратами на здравоохранение и здоровьем населения, оцененным с помощью показателя DALY (Evans et al., 2000). Страны, тратящие менее 80 долларов США на душу населения в год, не реализуют потенциал здоровья населения в той степени, в какой это делают страны, тратящие больше. Однако не ясно, чем обусловлена такая разница: меньшими затратами на здравоохранение как таковыми или последствиями эпидемии СПИДа, войн и плохого управления, с которыми столкнулись многие беднейшие страны.

Даже с учетом приблизительности оценок реальный уровень государственных затрат в ряде стран ЦВЕ и СНГ вызывает серьезные сомнения в том, что базовое медицинское обслуживание в этих странах поддерживается и вообще существует. Исходя из минимального финансирования в 80 долларов США на человека в год, особенно остро не хватает ресурсов в Таджикистане, Азербайджане, Грузии, Армении, Кыргызстане, Узбекистане и Республике Молдова (рис. 3.17). Когда государственная система стоит с протянутой рукой, населению остается полагаться только на платежи из собственного кармана (Valabanova et al., 2004): в перечисленных странах отмечается и самая высокая доля прямых платежей населения в общих затратах на здравоохранение. Это, в свою очередь, еще более увеличивает потребность в прямых платежах. Таким образом, дефицит государственного финансирования подвергает бедные и уязвимые слои населения еще большому риску дальнейшего обнищания в случае, если возникнет необходимость в медицинской помощи. Такую «медицинскую ловушку для бедных» описали Whitehead, Dahlgren и Evans (2001).

В заключение отметим, что состояние здравоохранения и социально-экономические условия в странах ЦВЕ и СНГ могут потребовать дополнительных расходов для адекватного удовлетворения потребностей населения в медицинской помощи. Далее мы посмотрим, можно ли назвать текущий уровень расходов на здравоохранение достаточным, взглянув на этот вопрос с разных точек зрения.

*Затраты стран ЦВЕ и СНГ слишком малы?*

Несмотря на усилия, предпринятые ВОЗ и Комиссией по макроэкономике и здоровью, определение минимального уровня финансирования, необходимого для поддержания системы здравоохранения, вызывает затруднения. Кроме того, по мере экономического развития стран этот уровень скорее всего будет расти, поскольку медицинская помощь подорожает, а многие проблемы здравоохранения станут более сложными и затратными. Чтобы выяснить, достаточно ли страны тратят на здравоохранение, и получить более полную (хотя и не исчерпывающую) картину, подойдем к этому вопросу с другой стороны. Воспользуемся методом построения границ производственных возможностей и посмотрим на реальные расходы наиболее успешных (с точки зрения достигнутых показателей здоровья) стран с разным уровнем экономического развития.

Применять данный метод для оценки эффективности системы здравоохранения можно разными способами<sup>1</sup>. Метод построения границ производственных возможностей используется для оценки общих достижений страны по показателям здоровья населения (см., например, Wang et al., 1999). ВОЗ применяла данный метод для ранжирования систем здравоохранения разных стран по эффективности на основании зависимости между затратами на здравоохранение и тремя критериями: справедливостью распределения финансового бремени, удовлетворенностью пациентов и показателями здоровья. Комиссия по макроэкономике и здоровью оценивала таким способом глобальный дефицит финансирования здравоохранения.

Здесь мы взяли за основу работу Preker, Langenbrunner и Suzuki (2002). Авторы подсчитали общий дефицит финансирования, необходимого для достижения целей в сфере здоровья, поставленных в Декларации тысячелетия. Не ставя перед собой цель дать исчерпывающую оценку ситуации, мы ограничились тремя показателями: смертностью взрослых женщин, смертностью взрослых мужчин и смертностью детей первых пяти лет жизни. Включив в рассмотрение взрослую смертность, мы намеренно отступили от сложившейся практики (обычно потребность в ресурсах для достижения целей тысячелетия оценивают по детской смертности), будучи убежденными, что здоровье взрослого населения должно рассмат-

---

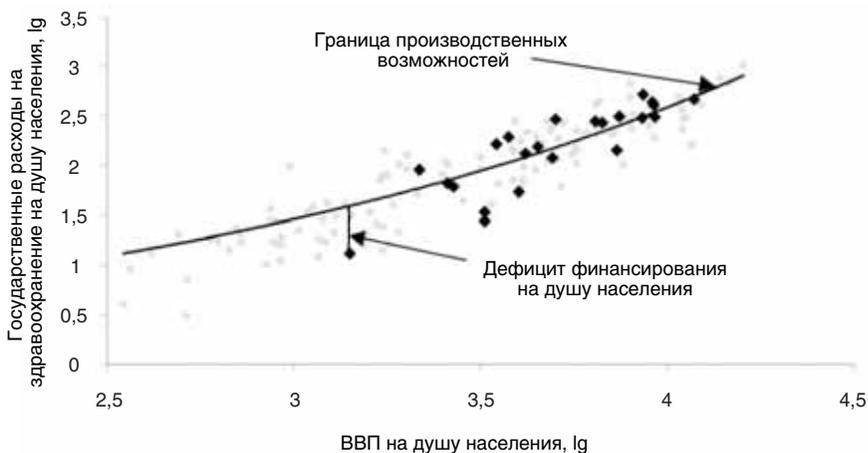
<sup>1</sup> См., например, работы Anderson & Poullier, 1999; Anell & Willis, 2000; Musgrove, 1996; OECD, 1992; OECD, 1994; Schieber, Poullier & Greenwald, 1991; Wagstaff, 1989.

риваться как обязательная цель здравоохранения в регионе. Еще одно отличие от расчетов Preker, Langenbrunner & Suzuki (2002) заключается в использовании более свежих данных. Дефицит финансирования можно подсчитать по каждому из трех показателей. (Подробнее см. в Приложении к гл. 3).

Выбор стран, среди которых находятся страны с наилучшими показателями («образцовые»), в некотором смысле произволен. Отчасти он зависит от того, какие страны считать подходящими для сравнения. От выбора стран, в свою очередь, зависит оценка дефицита финансирования. Мы использовали две выборки: 1) все страны мира ( $n = 192$ ): результаты приведены в Приложении, табл. ПЗ.2; 2) только страны с низким и средним доходом ( $n = 144$ ), как в работе Preker, Langenbrunner и Suzuki (2002). Таким образом, по каждой стране получено шесть оценок дефицита финансирования (два метода оценки по трем показателям). Из каждой выборки было отобрано 20% стран с наименьшими показателями смертности. Формула, описывающая зависимость между подушевым доходом и подушевыми расходами на здравоохранение среди «образцовых» стран, представляет собой границу производственных возможностей для всех остальных стран (рис. 3.18). Для расчетов мы использовали одну из формул, предложенных в работе Preker, Langenbrunner & Suzuki (2002).

Как видно из рис. 3.18, дефицит финансирования здравоохранения (в пересчете на душу населения) в каждой стране равен расстоянию по вертикали между границей возможностей и координатой страны по оси расходов на здравоохранение. Для тех стран, которые находятся на границе или выше, дефицит равен нулю. Важно отметить, что страны, тратящие на здравоохранение гораздо больше «образцовых» со сходным уровнем доходов, могут, с одной стороны, получить пользу от еще большего финансирования, с другой — существенно повысить эффективность своих расходов, поскольку другие страны достигают лучших результатов при меньших затратах.

Рис. 3.18 показывает, что картина в ЦВЕ и СНГ неоднородна: расходы одних стран находятся выше границы, других — ниже. В табл. 3.8 представлен дефицит финансирования здравоохранения на душу населения для стран ЦВЕ и СНГ, подсчитанный по рис. 3.18 для стран с низкими и средними доходами. (Разумеется, если включить в рассмотрение все страны, граница сместится вверх. В этом случае дефицит финансирования будет отмечен в еще большем числе стран ЦВЕ и СНГ, а величина дефицита возрастет. См. Приложение, табл. ПЗ.2).



**Рисунок 3.18.** Граница производственных возможностей для стран с низкими и средними доходами, определенная по смертности взрослых мужчин, 2002 г. Источник: расчеты авторов.

*Примечание:* граница производственных возможностей — линия регрессии, полученная по 20% стран с наименьшими показателями смертности (среди всех стран с низкими и средними доходами). Черными ромбиками отмечены страны ЦВЕ и СНГ. Дефицит финансирования имеется только в тех странах, чьи расходы находятся ниже линии регрессии.

Приведенные в табл. 3.8 данные можно обобщить следующим образом. Дефицит финансирования имеется в 12 из 22 рассмотренных стран ЦВЕ и СНГ. (Если рассматривать все страны мира, это число вырастет до 19). В каждой из 12 стран величина дефицита примерно одинакова по всем трем показателям здоровья. Наличие дефицита и его масштабы, по-видимому, не зависят от уровня экономического развития. Так, дефицит финансирования есть в относительно развитых странах, например в странах Балтии, но отсутствует в значительно менее благополучной Республике Молдова. В пересчете на душу населения наибольший уровень недофинансирования обнаруживается в Таджикистане, однако в Армении, Азербайджане и Грузии дефицит превышает выделяемые государством на здравоохранение средства.

Вместе взятый, общий дефицит финансирования для 22 стран колеблется от 3,8 до 8,8 млрд долларов США, если рассматривать только страны с низкими и средними доходами, и от 2 до 30,4 млрд долларов США, если рассматривать все страны мира. Величина общего дефицита при подсчете обоими методами приведена в Приложении, в табл. ПЗ.3 и ПЗ.4.

**Таблица 3.8.** Дефицит финансирования здравоохранения (в долларах США) при рассмотрении стран с низкими и средними доходами

Регион	Смертность взрослых женщин	Смертность взрослых мужчин	Смертность детей первых пяти лет жизни	Финансирование здравоохранения в пересчете на душу населения
<b>Страны Балтии</b>				
Эстония	91	28	25	461
Латвия	53	33	50	306
Литва	–	–	–	399
<b>Юго-Восточная Европа</b>				
Албания	17	28	55	117
Босния и Герцеговина	–	–	–	161
Болгария	–	–	–	267
Хорватия	–	–	–	513
Румыния	–	–	–	309
Сербия и Черногория	–	–	–	191
Бывшая Югославская Республика Македония	–	–	–	189
<b>Западные страны СНГ</b>				
Беларусь	–	–	–	430
Республика Молдова	–	–	–	88
Российская Федерация	17	5	26	298
Украина	–	–	6	150
<b>Кавказ</b>				
Армения	48	60	85	53
Азербайджан	50	62	84	27
Грузия	–	–	–	–
<b>Центральная Азия</b>				
Казахстан	106	105	131	139
Кыргызстан	1	12	32	60
Таджикистан	17	25	39	13
Туркменистан			15	129
Узбекистан		4	24	65
<b>В среднем (с учетом численности населения)</b>	15,7	11,6	26,6	229

Источник: расчеты авторов.

Примечание: хотя для расчета использованы показатели смертности за 2003 г., данные о расходах были взяты годом раньше, чтобы влияние расходов на показатели здоровья могло реализоваться хотя бы за небольшой период времени.

При интерпретации представленных здесь результатов следует иметь в виду погрешности метода построения границ производственных возможностей. Этот метод не дает никаких сведений о возможном влиянии дополнительных затрат, в отличие от методов, в которых учитываются гибкость финансирования здравоохранения и показатели здоровья (подобные расчеты представлены в гл. 5). Страны, в которых в настоящее время здравоохранение финансируется недостаточно, могут повысить затраты до уровня границы возможностей и даже выше, но, тем не менее, не улучшить показатели здоровья. Не исключено также, что страны, у которых нет явного дефицита финансирования, могут выиграть от дополнительного финансирования, особенно если значительная часть существующей инфраструктуры здравоохранения пришла в упадок.

Итак, если дефицит финансирования имеется (по крайней мере в некоторых странах), его можно и нужно восполнять. Как это сделать, рассматривается в следующем разделе.

#### *Дополнительное финансирование здравоохранения в странах ЦВЕ и СНГ*

Как можно предположить из предыдущего раздела, в некоторых странах ЦВЕ и СНГ есть резервы для увеличения бюджета здравоохранения. Подробная оценка бюджетного поля в этих странах выходит за рамки этой книги (общие сведения приведены в рамке 3.1)<sup>1</sup>. В этом разделе мы рассмотрим факторы, влияющие на финансирование здравоохранения в регионе. Знание причин недофинансирования помогает в выборе политических решений, направленных на преодоление дефицита средств в тех странах, в которых он существует, и поэтому имеет большое значение.

Государственное финансирование здравоохранения в процентах от ВВП может быть низким по двум причинам: 1) маленький государственный бюджет в целом (в процентах от ВВП); 2) на здравоохранение приходится лишь небольшая доля государственного бюджета. Возможен вариант, когда обе причины сочетаются. Таким обра-

---

<sup>1</sup> На сегодняшний день подробных исследований бюджетного поля в странах ЦВЕ и СНГ почти нет, как в отношении общих расходов, так и расходов на здравоохранение. Исключение составляет проведенный недавно Всемирным банком анализ Государственного финансирования в Украине, в котором среди прочих вопросов рассматривается здравоохранение и подчеркивается потенциал для создания дополнительного бюджетного поля путем улучшения эффективности распределения ресурсов в секторе здравоохранения (World Bank, 2006a). О бюджетном поле применительно к инфраструктурным инвестициям в ЮВЕ см. World Bank, 2006b.

### Рамка 3.1. Бюджетное поле

Вопрос о возможностях дополнительного финансирования в странах ЦВЕ и СНГ в конечном итоге сводится к вопросу о возможностях бюджета, или «бюджетном поле». В широком смысле под бюджетным полем понимают наличие бюджетных возможностей, позволяющих правительству выделять ресурсы на определенные цели (такие как здравоохранение) без ущерба для устойчивости бюджета страны. При создании бюджетного поля можно изыскать дополнительные ресурсы для некоторых насущных статей государственных расходов, как, в данном случае, для дополнительного финансирования здравоохранения. Создание бюджетного поля особенно мотивировано в тех случаях, когда обеспечиваемые им бюджетные расходы будут способствовать экономическому росту в среднесрочном периоде и даже окупаться с точки зрения бюджетных поступлений в будущем. В отношении здравоохранения это как раз тот самый случай, поскольку расходы на здравоохранение улучшают здоровье населения и поскольку здоровье, в свою очередь, улучшает перспективы экономического роста. Кроме того, учтены и соображения насчет стабильности бюджета, так как с экономическим ростом государство получит дополнительные источники дохода. Как отмечено в гл. 2, быстрый экономический рост, который наблюдается сейчас во многих странах ЦВЕ и СНГ, пока нельзя признать стабильным.

В принципе, для создания бюджетного поля правительства могут использовать различные пути. Дополнительные доходы могут быть обеспечены новыми налоговыми мерами или улучшением налогового управления. Можно сократить расходы на менее важных направлениях, чтобы расширить возможности для финансирования более приоритетных задач. Дополнительные ресурсы можно заимствовать как из внутренних, так и из внешних источников. Правительство может воспользоваться своим правом сеньоража, то есть заимствовать деньги, напечатанные центральным банком данной страны. Наконец, можно получать гранты из внешних источников.

В определении понятия «бюджетное поле» четко сформулирована концепция устойчивости бюджета. Она подразумевает способность правительства, хотя бы в будущем, финансировать бюджетные программы, исполнять долговые обязательства (в том числе те, которые могут появиться в результате получения государственного займа для создания бюджетного поля) и обеспечивать свои обязательства по платежам. Устойчивость бюджета подразумевает ряд условий.

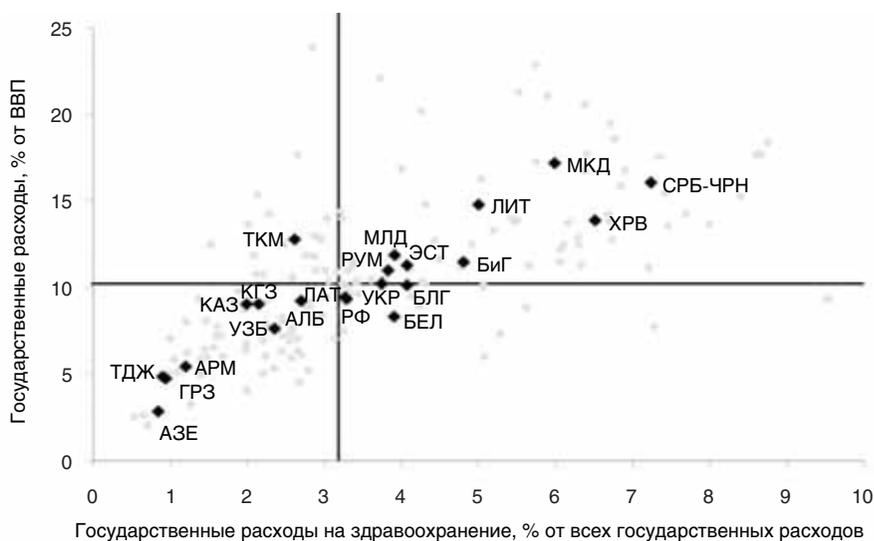
Во-первых, при использовании бюджетного поля имеется в виду, что более высокие краткосрочные расходы и любые связанные с ними будущие расходы можно финансировать из текущих и будущих доходов. Во-вторых, устойчивость требует усиленного внимания к среднесрочным последствиям бюджетных программ, для которых бюджетное поле создается в текущем году. В-третьих, что вытекает из предыдущих пунктов, любые вопросы о бюджетном поле следует решать в контексте по крайней мере среднесрочных расходов, что подразумевает комплексное рассмотрение приоритетных направлений государственного финансирования.

Вопросы использования бюджетного поля неотъемлемы от специфики каждой страны и требуют подробной оценки исходной финансовой политики государства, структуры доходов и расходов, характеристик текущих долговых обязательств, структуры экономики, перспектив повышения притока внешних финансовых ресурсов и влияния на экономику внешних условий.

*Источник: Heller, 2005; Gottret & Schieber, 2006; Hay, 2003.*

зом, существуют два не исключаящих друг друга пути улучшения ситуации: повысить общий уровень государственного финансирования и увеличить долю государственных средств, выделяемых на здравоохранение.

На рис. 3.19 сопоставлены два показателя по всем странам мира (страны ЦВЕ и СНГ показаны черным): доля государственных расходов в ВВП и доля расходов на здравоохранение во всех государственных расходах. Вертикальная и горизонтальная линии, делящие поле графика на четыре квадранта, соответствуют средним величинам обоих показателей. В верхнем правом квадранте находятся страны с относительно высокой долей затрат на здравоохранение во всех государственных затратах и высокой долей государственных затрат в ВВП. В нижнем левом квадранте расположены страны с относительно низкими обоими показателями. Все страны ЦВЕ и СНГ, которые тратят меньше границы производственных возможностей, находятся в нижнем левом квадранте, а большинство остальных стран ЦВЕ и СНГ — в правом верхнем. Таким образом, напрашивается вывод, возможно, несколько неожиданный, что низкая доля государственных затрат на здравоохранение в ВВП обусловлена как малым объемом государственных средств, так и относительно низкой долей этих средств, выделяемых на здравоохранение, среди остальных статей бюджета.



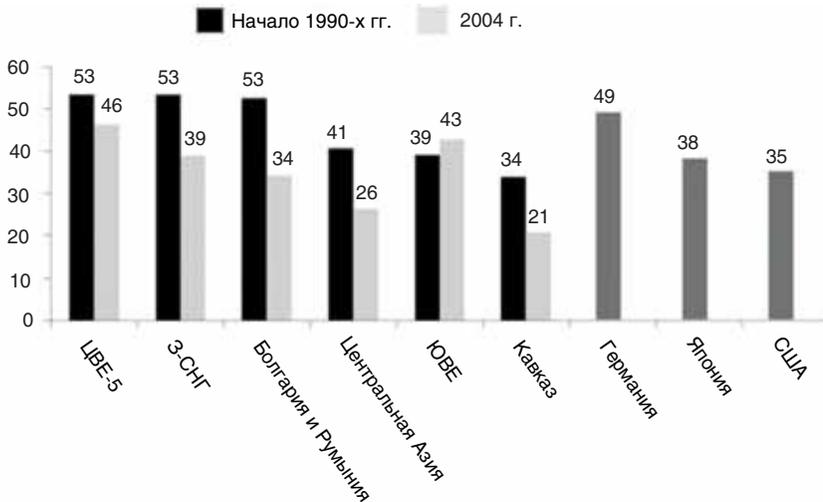
**Рисунок 3.19.** Доля расходов на здравоохранение во всех государственных расходах и доля государственных расходов в ВВП, 2003 г. Источник: WHO, 2006а.

*Примечание:* названия стран см. в разделе «Сокращения».

Приведенные здесь данные свидетельствуют об уменьшении влияния государства в тех странах, где при социализме государственный сектор был чрезмерно большим. Хотя в целом снижение активности государства — естественное и даже желательное следствие перехода от централизованного планирования к рынку, в некоторых странах это снижение затянулось и, возможно, зашло слишком далеко.

На рис. 3.20 хорошо видно, что в переходном периоде во всех субрегионах, кроме Юго-Восточной Европы, произошло сокращение государственных расходов, выраженных в процентах от ВВП. Уменьшение государственного финансирования особенно заметно в Центральной Азии и на Кавказе, где в 2004 г. оно было существенно меньше, чем в США в 2002 г. С другой стороны, это означает, что расходы на здравоохранение можно увеличить путем повышения государственных затрат в целом. Для этого, конечно, государства должны располагать достаточным доходом.

Есть основания считать, что во многих странах ЦВЕ и СНГ можно увеличить налоговые поступления. Это принесет пользу не только здравоохранению, но и всем государственным программам. Некоторые соображения по повышению налоговых поступлений в ряде



**Рисунок 3.20.** Государственные расходы в процентах от ВВП на начало 1990-х гг. и в 2004 г. Источник: UNICEF, 2006b.

*Примечание:* «начало 1990-х гг.» для стран Балтии, ЦВЕ, Болгарии и Румынии означает 1990 г., для Кавказа и Центральной Азии — 1991 г., для западных стран СНГ — 1992 г., для Юго-Восточной Европы — 1995 г. Данные по Германии, Японии и США относятся к 2002 г.; категории стран см. в разделе «Сокращения».

стран представлены на рис. 3.21. (Соответствующих данных в мире относительно мало, поэтому набор стран ограничен). Из рисунка видно, что в большинстве указанных стран ЦВЕ и СНГ налоговые поступления меньше, чем в других странах со сходным ВВП на душу населения, что, на первый взгляд, говорит о возможности увеличения таких поступлений.

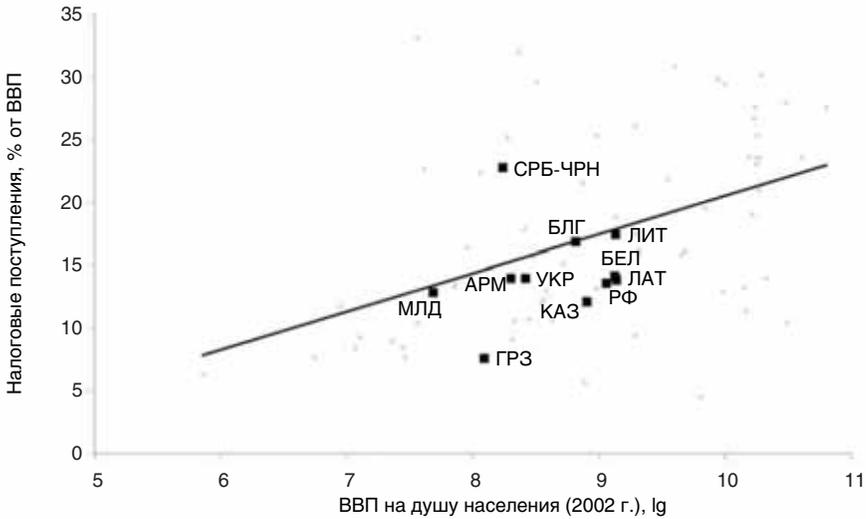
Мы не будем проводить подробный анализ налоговой политики в странах ЦВЕ и СНГ, так как это не входит в задачи книги<sup>1</sup>. Следует отметить, что низкий уровень налоговых поступлений в целом может быть обусловлен недостаточно эффективным сбором налогов либо низкими налоговыми ставками. В странах ЦВЕ и СНГ первое больше соответствует действительности. Значительный объем теневой экономики в ряде этих стран — основное препятствие эффективному налогообложению и сбору налогов, в особенности в отношении фондов заработной платы<sup>2</sup>. Эффективность сбора налогов можно также рассматривать как показатель качества управления (подробнее см. гл. 5). Суть здесь в том, что даже в отношении финансирования здравоохранения существуют важные факторы вне самой системы здравоохранения (и вне полномочий министерств здравоохранения), которые определяют жизнеспособность системы, а соответственно и возможности укрепления здравоохранения и улучшения здоровья населения.

Хотя общие государственные расходы сократились почти во всех странах ЦВЕ и СНГ, тенденция в государственном финансировании здравоохранения менее однородна. Эта неоднородность означает, что в разных странах приоритет здравоохранения по отношению к другим статьям государственных расходов разный. Рис. 3.22 иллюстрирует это на примере репрезентативной выборки стран ЦВЕ и СНГ. В некоторых странах приоритет здравоохранения,

---

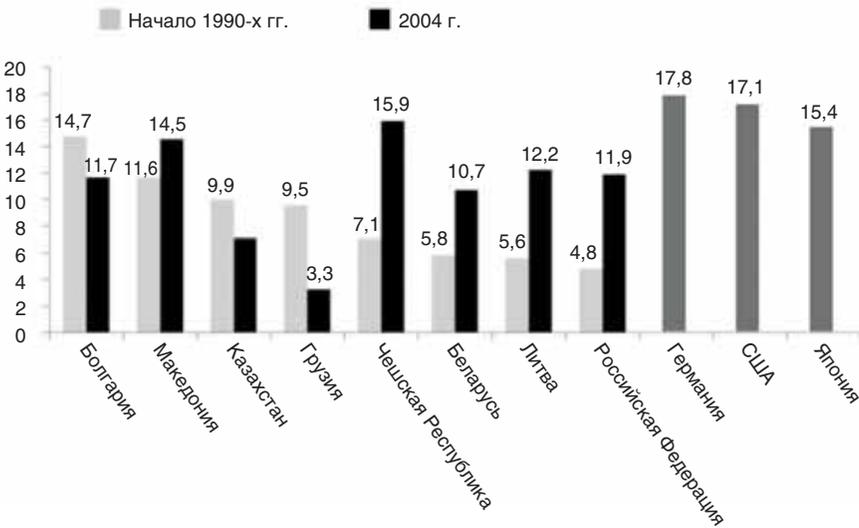
<sup>1</sup> Более подробный анализ налоговых систем и реформ см., например, в работе Stepanyan (2003) и Andrews & Shatalov (2004). Регулярно обновляемые данные по странам можно найти в обзорах государственных расходов (Public Expenditure Reviews) на сайте Всемирного банка.

<sup>2</sup> Самые последние оценки объема теневой экономики в 145 странах (включая 25 стран переходного периода) см. в работе Schneider (2006). Исследование показывает, что доля неформального сектора экономики в среднем в 25 странах ЦВЕ и СНГ составила 40% ВВП в 2002—2003 гг. и колеблется от 20,1% в Чешской Республике до 68% в Грузии. Это несколько ниже, чем в среднем по Центральной и Южной Америке (43,4%) и Африке (43,2%), но значительно выше, чем в среднем в странах, входящих в Организацию экономического сотрудничества и развития — ОЭСР (16,3%), и странах Азии (30,4%). О роли теневой экономики в ЦВЕ и СНГ в первые годы переходного периода см., например, в работе Barkley Rosser et al. (2000).



**Рисунок 3.21.** Налоговые поступления в процентах от ВВП и ВВП на душу населения, 2002 г. Источник: World Bank, 2005a.

Примечание: названия стран см. в разделе «Сокращения».



**Рисунок 3.22.** Государственные расходы на здравоохранение в процентах от общих государственных расходов в ряде стран в начале 1990-х гг. и в 2004 г. Источник: UNICEF, 2006b для стран ЦВЕ и СНГ; OECD — для Германии (2004 г.), США и Японии (2000 г.).

иногда и без того изначально низкий, еще более снижается (как в Казахстане и Грузии). Кое-где доля средств, выделяемых на здравоохранение, выросла, порой очень заметно (например, в Беларуси, Литве и Российской Федерации). В целом в указанных странах доля

затрат на здравоохранение значительно ниже, чем в странах с развитой рыночной экономикой. Среди всех стран СНГ только Беларусь не допустила резкого сокращения финансирования здравоохранения, но, возможно, ценой утраты долгосрочной стабильности, так как в стране не были проведены необходимые реформы. Более того, сохранение уровня затрат на здравоохранение, само по себе достойное одобрения, не предотвратило практически неуклонного сокращения средней продолжительности жизни, наблюдаемого с конца 1980-х гг.

В целом приведенные в этом разделе данные показывают, что в странах ЦВЕ и СНГ с крайне низким текущим финансированием здравоохранения этот показатель можно улучшить двумя путями: повышая государственные затраты в целом и увеличивая долю средств, выделяемую из государственного бюджета на здравоохранение. Какой путь уместнее в той или иной стране, зависит от конкретных условий. Без изучения этого вопроса невозможно принимать обоснованные решения. Многие меры по улучшению финансовой базы системы здравоохранения (например, создание системы эффективного налогообложения) не входят в сферу влияния этой системы, так же как и многие способы улучшения здоровья населения выходят за пределы полномочий министерств здравоохранения. Если здравоохранение не станет неотъемлемой частью целостной национальной политики, надежды на улучшение государственной поддержки здравоохранения могут остаться несбыточными.

### Неравенство в здравоохранении: когда система вредит

Деньги, затрачиваемые на здравоохранение, — лишь один из показателей политики государства в отношении здоровья населения, или, скорее, в отношении системы здравоохранения. В этом разделе рассматривается ситуация, в которой деньги, вкладываемые в систему здравоохранения, или действия самой системы в действительности приносят вред, не сокращая, а увеличивая неравенство<sup>1</sup> в доступе к медицинской помощи и в показателях здоровья.

*Тенденция в регионе такова, что государственные расходы на здраво-*

---

<sup>1</sup> В этой книге понятия «неравенство» и «несправедливость» равнозначны и подразумевают различия между социально-экономическими группами внутри страны в показателях здоровья, формах поведения, связанных со здоровьем, и в доступе к медицинской помощи. Это соответствует общепринятому употреблению данных терминов. Более подробное концептуальное обсуждение см. в работе Whitehead and Dahlgren (2006).

*охранение практически не способствуют сокращению неравенства в здравоохранении.*

Одна из причин того, что бедное население лишено медицинского обслуживания, состоит в неспособности довести государственные средства до служб, которыми это население пользуется. Так называемый анализ распределения благ<sup>1</sup> предлагает методику количественной оценки пользы, которую государственные расходы приносят малообеспеченным. При этом данные об использовании услуг государственного сектора в разных квинтилях доходов сравнивают со средними затратами на эти службы из государственного бюджета. Так можно определить, какие квинтили получают больший выигрыш от роста государственных затрат. Уже заранее можно сказать, что во многих странах ЦВЕ и СНГ государственные средства не достигают малоимущих слоев, так как основная часть этих средств уходит на стационарное лечение<sup>2</sup>, чаще используемое богатыми.

Недавнее международное исследование, в которое вошли две страны ЦВЕ и СНГ, показало, что в большинстве регионов государственные затраты на здравоохранение приносят больше пользы богатым, чем бедным, особенно в странах Западной, Экваториальной и Южной Африки (Davoodi, Tiengson & Asawanuchit, 2003). Эти затраты правильно ориентированы и прогрессивны только в Западном полушарии. Средние показатели по регионам приведены в табл. 3.9<sup>3</sup>. В Болгарии и Румынии (вместе взятых), которыми в этом исследовании представлены страны переходного периода, на самый бедный квинтиль населения приходится менее 14% благ от государственных вложений в здравоохранение, в то время как на самый богатый квинтиль — 27%. В отношении бедных это меньше средних показателей в мире, а в отношении богатых — больше. Хотя данные по Болгарии и Румынии нельзя считать полностью репрезентативными для всего региона ЦВЕ и СНГ, важно иметь в ви-

---

<sup>1</sup> Эти исследования правильнее было бы назвать не анализом распределения благ, а анализом распределения затрат, поскольку реальные блага (или польза) от затрат могут различаться для разных слоев населения (например, затраты на городских жителей могут в большей степени повысить качество услуг, чем такие же затраты на жителей отдаленных сельских районов) (Filmer, 2003).

<sup>2</sup> Последние данные показывают, что, например, в Узбекистане более двух третей бюджета здравоохранения до сих пор тратится на больницы, тогда как в странах ОЭСР в 2001 г. этот показатель составил в среднем 38%. В Таджикистане на больницы тратится 79% бюджета здравоохранения, в Казахстане — 74%, Кыргызстане — 65%, Туркменистане — 63% (Walters & Suhrcke, 2005).

<sup>3</sup> Каждый из регионов был представлен 1—10 странами (Davoodi, Tiengson & Asawanuchit, 2003).

**Таблица 3.9. Распределение благ, полученных от государственного финансирования<sup>а</sup> здравоохранения в 1990-х гг., по регионам**

Регион	Число стран <sup>г</sup>	Все секторы здравоохранения <sup>б</sup>			Первичная медицинская помощь <sup>в</sup>			Больницы	
		Наименее обеспеченный квинтиль	Наиболее обеспеченный квинтиль	Наименее обеспеченный квинтиль	Наиболее обеспеченный квинтиль	Наименее обеспеченный квинтиль	Наиболее обеспеченный квинтиль	Наименее обеспеченный квинтиль	Наиболее обеспеченный квинтиль
ЦВЕ и СНГ <sup>д</sup>	4	13,6	27	14,9	21,5	11,4	29,4		
Западная, Экваториальная и Южная Африка	9	12,9	28,6	15,3	22,7	12,2	30,9		
Азиатско-Тихоокеанский регион	2	10,8	30,9	19,7	16,9	9,1	38		
Западное полушарие	10	23,1	15,2	20,4	19,1	17	22,2		
Ближний Восток и Северная Африка	1	16,4	23,6	–	–	–	–		
Всего	4	16,9	23,2	17,3	20,8	13,3	28,7		

Источник: Davoodi, Tiogson & Asawapuchit, 2003.

Примечание: <sup>а</sup> невзвешенная средняя величина, в процентах от общего финансирования; <sup>б</sup> включены не только больницы и центры здоровья; <sup>в</sup> относится к одному из нижеперечисленного: центры здоровья, клиники, службы охраны детского здоровья и службы профилактики; <sup>г</sup> число стран, включенных в оценку по общему финансированию; по некоторым странам получено более одного наблюдения; <sup>д</sup> включены Болгария и Румыния.

ду, что это одни из самых благополучных стран региона. Следовательно, в других странах региона бедные вряд ли находятся в более благоприятной ситуации. Отчасти это подтверждают данные по Албании, где был проведен сходный анализ распределения благ (World Bank, 2003с), показавший, что затраты на больницы — более регрессивная форма затрат на здравоохранение по сравнению с затратами на поликлиники и диагностические центры, в которые чаще обращаются люди с низким доходом.

Filmer (2003) подтвердил гипотезу Davoodi, Tiongson и Asawanuchit (2003) о том, что распределение средств в системе здравоохранения усиливает неравенство, а не сокращает его. Filmer обобщил результаты исследований распределения благ в разных странах мира и проанализировал больше стран ЦВЕ и СНГ, чем Davoodi, Tiongson и Asawanuchit. Данные по странам, представляющим для нас интерес, приведены в табл. 3.10.

Анализ результатов исследований распределения благ сопряжен с некоторыми трудностями. Во-первых, способы подсчета средних затрат различаются: например, одни исследователи использовали общие показатели, другие оценивали затраты для городских и сельских районов отдельно, третьи подсчитывали затраты по разным территориально-административным единицам и т. д. Во-вторых, в исследованиях подразумевалось, что величина затрат одинакова по всем потребителям, без учета собираемых средств. Однако регрессивное распределение затрат может, тем не менее, быть благоприятным для бедных, если финансируется по прогрессивной системе налогообложения. В-третьих, трудно определить, какое распреде-

**Таблица 3.10.** *Распределение благ, полученных от государственного финансирования здравоохранения, в пяти странах ЦВЕ и СНГ*

Страна, год	Все секторы здравоохранения		Первичная медицинская помощь	
	Наименее обеспеченный квинтиль	Наиболее обеспеченный квинтиль	Наименее обеспеченный квинтиль	Наиболее обеспеченный квинтиль
Армения, 1999	13	39	16	28
Болгария, 1995	13	25	16	21
Грузия, 2000			18	19
Республика Молдова, 2001			17	22
Таджикистан, 1999			18	31

Источник: Filmer, 2003.

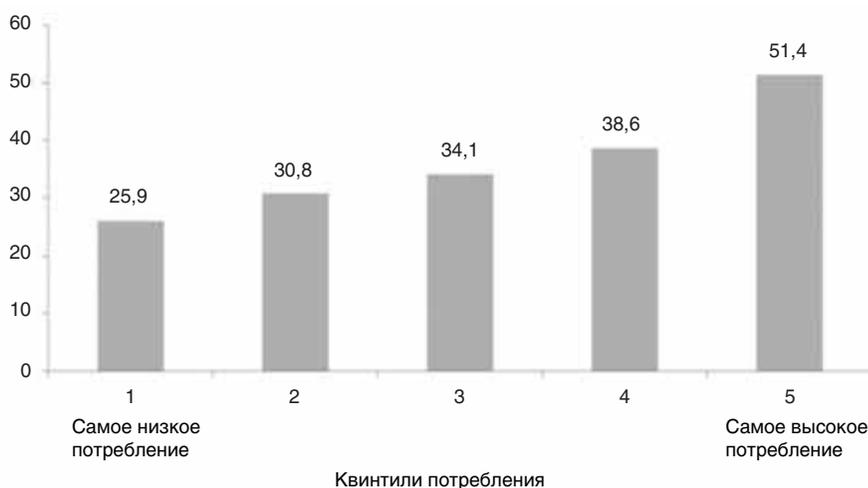
ление средств следует считать адекватным, без сравнения его с другими видами социальных расходов (Filmer, 2003).

*Судя по имеющимся данным, во многих странах бедные ограничены в доступе к медицинской помощи по сравнению с богатыми, вопреки тому, что первые больше в ней нуждаются.*

Ситуация в регионе такова, что более обеспеченные чаще пользуются медицинскими услугами, чем менее обеспеченные, несмотря на тот факт, что бедные больше нуждаются в медицинской помощи (в связи с худшим здоровьем, как было показано выше). Например, в Армении в квинтиле самого низкого потребления только 26% людей получали медицинскую помощь в случае болезни (рис. 3.23), а в квинтиле самого высокого потребления — 51% (World Bank, 2002a).

Обзор государственных расходов в Республике Молдова, проведенный Всемирным банком, показал, что у самых бедных (20% населения) вероятность получения необходимой амбулаторной помощи на 70% ниже, а стационарной — на 33% ниже, чем в среднем по стране (World Bank, 2003d).

Степень, в которой доходы влияют на доступность медицинской помощи, в разных возрастных группах неодинакова. В Албании неравенство в получении помощи наиболее выражено у детей и пожилых. В случае болезни за медицинской помощью обращаются 66% детей, не относящихся к категории бедных, и только 50% из катего-



**Рисунок 3.23.** Доля больных, получивших медицинскую помощь, по квинтилям потребления, Армения, 1998—1999 гг. Источник: World Bank, 2002a.

рии бедных. Различия в доступе к амбулаторной помощи наиболее выражены у пожилых: в случае болезни амбулаторную помощь получают 70% пожилых, не относящихся к категории бедных, и только 41% живущих в бедности (World Bank, 2003с).

*Меньшая доступность медицинской помощи для бедных — вопреки большей потребности в ней — объясняется несколькими причинами, однако чаще всего в качестве такой причины указывают отсутствие денег на лечение (Balabanova et al., 2004).*

Наиболее подробные данные о финансовой доступности медицинской помощи для различных социально-экономических групп получены в исследовании «Условия жизни, образ жизни и здоровье», проведенном в восьми странах СНГ. Результаты (табл. 3.11) показывают, что среди малоимущих отсутствие денег указывалось в качестве причины необращения за помощью в несколько раз чаще, чем среди обеспеченных. В разных странах различия в доступе к медицинской помощи выражены в разной степени. Если некоторым странам (Беларуси и Российской Федерации<sup>1</sup>), по-видимому, удастся поддерживать доступность отдельных видов помощи для большинства населения, то в других (особенно Армении, Грузии и Республике Молдова) ситуация близка к краху. В Беларуси,

**Таблица 3.11.** Доля опрошенных, не обратившихся к врачу по поводу болезни из-за нехватки средств (по наименее обеспеченным и наиболее обеспеченным квинтилям), 2001 г.

Страна	Наименее обеспеченный квинтиль (1)	Наиболее обеспеченный квинтиль (2)	Отношение (1)/(2)
Армения	92,5	36,6	2,5
Грузия	78,9	38,1	2,1
Республика Молдова	66,7	33,3	2
Казахстан	63	10,3	6,1
Украина	54,1	3,1	17,5
Кыргызстан	52	9,5	5,5
Российская Федерация	13,1	2,2	6
Беларусь	0	0	0

*Источник:* расчеты авторов по данным исследования «Условия жизни, образ жизни и здоровье».

*Примечание:* деление на квинтили основано на данных, не связанных с доходами. Подробнее см. в примечании к рис. 3.9 и в работе Suhrcke et al. (в печати, 2007 г.).

<sup>1</sup> Данные по Российской Федерации см., например, в работе Balabanova, Falkingham & McKee (2003).

осуществившей очень мало экономических реформ и во многом сохранившей советскую систему, в условиях устойчивого экономического спада и растущей изоляции медицинское обслуживание остается доступным практически каждому: две трети домохозяйств из всех пяти квинтилей обеспеченности указали, что никогда не оставались без медицинской помощи из-за нехватки средств. Напротив, в Грузии, которая пострадала от гражданской войны и в которой правительство не контролировало ряд регионов в период сбора данных, только 14% семей отметили, что никогда не оставались без медицинской помощи из-за ее дороговизны (Gamkrelidze et al., 2002). В Российской Федерации, самой большой и благополучной из всех включенных в анализ стран, медицинская помощь также остается, по-видимому, в целом доступной (Balabanova et al., 2004). (Доступность медикаментозного лечения в упомянутых странах примерно такая же, как и доступность остальных медицинских услуг. Меньше всего проблем выявлено в Российской Федерации и Беларуси, однако в Армении, Грузии, Кыргызстане и Республике Молдова лишь небольшое число семей не испытывают никаких трудностей в этой сфере медицинского обслуживания.)<sup>1</sup>

В Болгарии более 52% людей из двух наименее обеспеченных квинтилей указывают отсутствие средств как главную причину обращения за медицинской помощью в случае болезни, в то время как в среднем по стране этот показатель составляет 26% (World Bank, 2002b). В Сербии среди опрошенных, указавших, что нуждаются в помощи, но не получают ее (за исключением легких заболеваний, которые можно лечить самостоятельно), 45% в качестве причины отметили слишком высокую стоимость лечения. Дороговизна медицинского обслуживания, отсутствие медицинской страховки или удаленность медицинских учреждений указывались бедными среди причин обращения за помощью более чем в два раза чаще, чем обеспеченными слоями населения.

Как показали исследования, в Ферганской области Узбекистана (Cashin, 2001) принято занимать в долг на лечение и откладывать обращение за медицинской помощью из-за финансовых затруднений, причем подобные затруднения возникают даже у самых благополучных групп населения (табл. 3.12).

---

<sup>1</sup> Помимо материального положения, на обращаемость за необходимой медицинской помощью влияют и другие факторы, в частности социальная поддержка (Balabanova et al., 2004).

**Таблица 3.12.** Финансовые припятствия при получении медицинской помощи в Фергане, Узбекистан

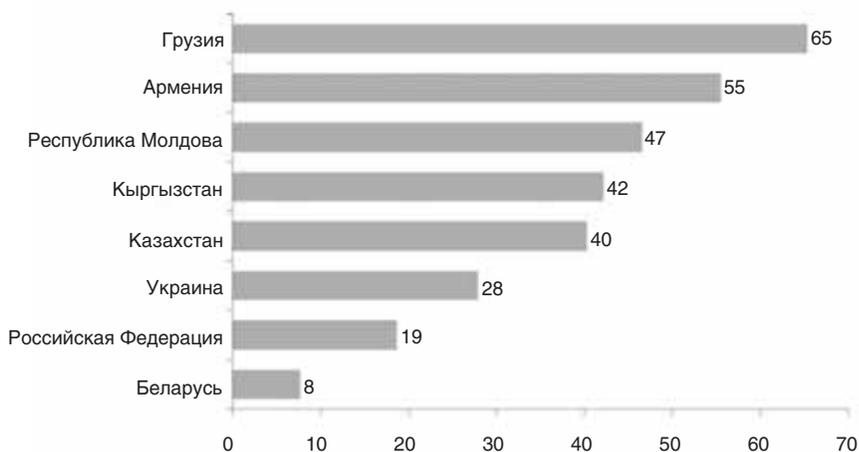
	Доля обратившихся за медицинской помощью в течение последних 30 дней				
	Квартили доходов				
	Первый (наимень- ший доход)	Второй	Третий	Четвертый (наибольший доход)	Всего
Не обращались за медицин- ской помощью из-за нехват- ки средств	31,5	26,1	15,6	13,5	21,2
Оплата медицинской помо- щи вызвала затруднения	77	79,2	63,8	57,5	68
Вынуждены были занимать деньги для оплаты медицин- ской помощи	25	22,9	15,4	9,8	17,5

Источник: Cashin, 2001.

Высокая стоимость медицинской помощи усугубляется распро- страненной практикой неофициальных платежей. Этот механизм финансирования здравоохранения ставит бедных в еще более не- благоприятное положение. Неофициальные платежи, под которы- ми понимают плату медицинским работникам — наличными или подарками — минуя официальные каналы, существовали в регионе и в советское время, отчасти потому, что заработная плата врачей была относительно низкой. Прямые платежи за оказанные услуги можно до некоторой степени контролировать, однако они угрожа- ют социальной справедливости, поскольку представляют собой са- мую регрессивную форму финансирования здравоохранения.

Неофициальные платежи ставят доступ к медицинской помощи в зависимость от платежеспособности. Поскольку такие платежи не идут по официальным каналам и нигде формально не учитываются, защитить малоимущих путем субсидий на оплату реальных расходов невозможно. В результате бедные обращаются за необходимой ме- дицинской помощью реже. Неофициальные платежи распростране- ны во всем регионе, включая благополучные страны, и во многих странах составляют существенную часть затрат на здравоохранение<sup>1</sup>. На рис. 3.24 показаны масштабы этой проблемы в восьми странах, участвовавших в исследовании «Условия жизни, образ жизни и здо-

<sup>1</sup> См., например, UNICEF (2001). Первый подробный обзор неформальных плате- жей в здравоохранении Восточной Европы и Центральной Азии составил Lewis (2000).



**Рисунок 3.24.** Неофициальные платежи (в том числе подарки) за медицинскую помощь, в процентах, 2001 г. (Balabanova et al., 2004).

ровье». Неудивительно, что в странах с самой высокой долей лиц, указавших финансовую недоступность медицинской помощи, отмечается и самый высокий уровень неофициальных платежей.

По имеющимся данным, распространенность и размеры неофициальных платежей во многих странах продолжают расти. В Азербайджане доля прямых платежей населения в общих расходах на здравоохранение выросла примерно с 49% в 1999 г. почти до 57% в 2001 г. В относительном выражении это бремя тяжелее всего ложится на бедных, так что многие малообеспеченные семьи реже обращаются за медицинской помощью, особенно профилактической, и полагаются на самолечение или традиционные, но менее эффективные методы лечения. В 2001 г. около 28% населения не обращались за медицинской помощью в случае болезни, в основном из-за дороговизны медицинских услуг. В самом бедном quintile доля лиц, не обращавшихся за медицинской помощью вопреки необходимости, составила 39%. Такая ситуация неизбежно отразится на здоровье населения (World Bank, 2003b).

В Боснии и Герцеговине участники исследования Всемирного банка «Голоса бедных» указали неофициальные платежи (значительно превышающие официальные) в качестве одного из главных препятствий в получении квалифицированной медицинской помощи. В опросе, посвященном масштабам и характеру поборов, каждый пятый опрошенный, обращавшийся в медицинские учреждения в последние два года, указал, что прибегал к таким платежам по разным причинам, включая желание получить преимущество перед другими больными, гарантировать качественную помощь, внима-

тельное отношение врачей или внеочередное предоставление помощи (Djira, Muzur & Franklin Lytle, 2002).

Неофициальные платежи распространены и в Болгарии, несмотря на некоторое улучшение ситуации в последние годы. В 2001 г. за медицинскую помощь платили 24% домохозяйств — это меньше, чем в 1997 г. (33%). Однако доля ежемесячных прямых платежей на здравоохранение за тот же период увеличилась более чем вдвое (с 2 до 4,5%), в основном за счет бедных слоев населения, так как доля медицинских расходов в самых бедных двух квинтилях выше, чем в самом богатом (World Bank, 2002b).

*Размеры неофициальных платежей в разных медицинских учреждениях внутри одной страны различаются: особенно много приходится платить за больничную помощь, и это во многом определяет тип медицинской помощи, за которым обращаются бедные, если они вообще за ней обращаются.*

В Албании неофициальные платежи за амбулаторную помощь (среди обращающихся за такой помощью) составляют около 11% расходов на душу населения. Это меньше, чем затраты на больничную помощь (у тех, кто ей пользуется), которые составляют почти 25%. Среди людей, дававших «подарки» за время пребывания в больнице (60% всех случаев), 43% отметили, что эти подарки требовались или подразумевались. В случае амбулаторной помощи на «обязательные» подарки указали около 40% людей, обратившихся в государственные амбулаторные учреждения, и 25% обратившихся за медсестринской помощью. Неофициальные платежи в больницах, по-видимому, представляют серьезную проблему, несмотря на то, что все стационарное лечение якобы бесплатное. Условия в государственных больницах обычно плохие, нередко отсутствует самое необходимое, в частности электричество, медикаменты и медицинское оборудование. Низкая оплата труда медицинских работников усугубляет эту проблему, внося свой вклад в распространение неофициальных платежей (World Bank, 2003c).

Исследование, проведенное в 2003 г. в Сербии и Черногории, показало, что в государственных учреждениях пациенты платят за доступ к медицинским услугам из своего кармана существенно больше, чем можно было бы ожидать исходя из мелких официальных платежей. Прямые платежи населения значительны и в частном секторе (World Bank, 2003e).

В Российской Федерации официальные и неофициальные расходы на медицинскую помощь гораздо сильнее бьют по бедным. Это вер-

но в первую очередь в отношении амбулаторной помощи, хотя бремя расходов на больничное лечение также больше ложится на малоимущих. В наименее обеспеченных квинтилях неофициальные платежи за стационарное лечение достигают примерно половины средних потребительских расходов на человека, а в самом бедном квинтиле официальные платежи в среднем вдвое превышают потребительские расходы. Когда стоимость медицинского обслуживания превышает средние потребительские расходы, необходимость в медицинской помощи подвергает малоимущих серьезному риску обнищания (World Bank, 2004b).

В Таджикистане прямые платежи за медицинскую помощь также составляют значительную долю доходов домохозяйств (25%), причем эта доля одинакова и в самом бедном, и в самом богатом квинтилях (World Bank, 2000c).

Даже в относительно благополучных странах региона прямые платежи населения — серьезная проблема, масштабы которой зачастую растут. В Эстонии доля домохозяйств, сталкивающихся с относительно высокими прямыми платежами за лечение (более 20% расходов за вычетом обязательных платежей) выросла с 3,4% в 1995 г. до 7,4% в 2002 г.<sup>1</sup>

*Хотя бремя прямых платежей непропорционально велико для бедных, последние данные показывают, что в ЦВЕ и СНГ многие домохозяйства, которые не относятся к категории малообеспеченных, также рискуют оказаться за чертой бедности в результате больших расходов на лечение в случае тяжелого или хронического заболевания (Wagstaff and van Doorslaer, 2001).*

По определению Wagstaff и van Doorslaer (2001), катастрофические расходы на медицинскую помощь — это такие расходы, в результате которых уровень потребления в семье опускается ниже минимального. В отличие от приведенного выше анализа затрат на здоровье среди бедных и не бедных, этот показатель касается и тех, кто не относится к малообеспеченным, но все же входит в уязвимую категорию семей, которая может оказаться за чертой бедности из-за необычно больших непредсказуемых расходов. Важно, однако, по-

---

<sup>1</sup> Обратите внимание, что стандартное определение ВОЗ «катастрофических расходов на медицинскую помощь» в качестве критерия подразумевает, что прямые платежи населения равны или превышают 40% суммы, которую домохозяйство может платить. При таком критерии в Эстонии катастрофические расходы испытывают менее 2% домохозяйств, поэтому Nabicht et al. (2005) в своем определении «высоких» расходов на медицинскую помощь использовали критерий в 20%.

нимать, что отсутствие данных о высоком уровне катастрофических расходов в стране с низким потреблением медицинских услуг — не повод к благодущию: возможно, семьи просто не в состоянии пожертвовать никакой другой статьёй своих расходов. Отказ от обращения за медицинской помощью или откладывание обращения за ней могут иметь фатальные последствия и в то же время скрывать истинные масштабы проблемы.

Расчеты, проведенные при подготовке доклада Всемирного банка о бедности в Восточной Европе и Центральной Азии (Alam et al., 2005), показали, что катастрофические расходы на медицинскую помощь могут увеличить долю бедных на 3—9%. Причем страны с сильно различающимися методами финансирования и организации здравоохранения (например, Беларусь и Армения) сталкиваются со сходными проблемами (табл. 3.13).

Так, в Беларуси система здравоохранения мало изменилась с советских времен. В то время как большинство показателей здоровья населения кажутся благополучными (низкая материнская и младенческая смертность), средняя продолжительность жизни взрослого населения продолжает снижаться, в основном за счет

**Таблица 3.13.** Влияние катастрофических расходов, связанных с медицинской помощью, на показатели бедности

Страна	Доля бедных до катастрофических расходов на медицинскую помощь, %	Доля бедных после катастрофических расходов на медицинскую помощь, %	Абсолютный прирост доли бедных	Относительный прирост доли бедных, %
Болгария	4,8	6,3	1,5	31,9
Румыния	9,4	10,1	0,7	7,6
Беларусь	19	20,6	1,6	8,4
Казахстан	15,8	16,3	0,5	3,2
Армения	41,2	44,6	3,4	8,4
Грузия	40,3	43,9	3,6	9
Кыргызстан	61	62,4	1,5	2,4
Республика Молдова	32,5	35,4	2,9	8,8
Таджикистан	64,4	67,7	3,3	5,1
Узбекистан	39	40,7	1,6	4,2

Источник: Alam et al., 2005.

Примечание: данные получены в самом последнем из доступных исследований домохозяйств. Черта бедности — 2,15 доллара США с учетом паритета покупательной способности на 2000 г.

роста смертности взрослых мужчин (средняя продолжительность жизни мужчин составляет 62 года — это один из самых низких показателей в регионе). На медицинские нужды тратится малая часть семейного бюджета, что отражает сохранение государственного финансирования. Однако эффект обнищания все же заметен, так как хотя сами по себе расходы небольшие, их несет большое число семей.

В Армении картина другая. Хотя страна тратит только 3% ВВП на здравоохранение, она до сих пор располагает широкой сетью медицинских учреждений, хорошо укомплектованных персоналом. Нехватка государственного финансирования временно компенсируется активным привлечением международных доноров, а также платежами нуждающегося в лечении населения (World Bank, 2002a). Расходы на лечение составляют около 5% среднего бюджета домохозяйства, причем примерно половина затрат — неофициальные выплаты пациентов, отдающих значительную часть своего дохода. В то же время уровень потребления медицинских услуг значительно ниже, чем в Беларуси. Обнищание вследствие катастрофических расходов здесь более заметно, так как высокие расходы приходятся на меньшее число семей.

В табл. 3.14 продемонстрирована недостаточная способность албанской системы здравоохранения защитить домохозяйства от катастрофических расходов на лечение (в данном случае катастрофическими считались расходы, превышающие 10% общего дохода). В среднем 26% опрошенных указали, что их расходы на лечение составляют не менее 10% общего дохода, а примерно 9% отметили, что эти расходы не меньше 25% общего дохода. В самых бедных

**Таблица 3.14.** Доля людей (в процентах), чьи расходы на медицинскую помощь можно считать катастрофическими, Албания

	Наименее обеспеченный квинтиль	Наиболее обеспеченный квинтиль	Всего
Расходы на медицинскую помощь составили более 10% общего дохода	32	14	26
Расходы на медицинскую помощь составили более 25% общего дохода	13	5	9
Расходы на медицинскую помощь составили более 50% общего дохода	5	1	3

Источник: World Bank, 2003с.

квинтилях вероятность катастрофических расходов на лечение более чем в два раза выше, чем в более обеспеченных.

Представленные в этом разделе данные не оставляют никаких сомнений в необходимости такой политики здравоохранения, которая бы прежде всего не вредила, то есть не усиливала неравенство в сфере здоровья. Пока что странам ЦВЕ и СНГ гордиться нечем. Но можно посмотреть на выявленные проблемы с другой стороны, увидев в них широкие возможности для улучшения нынешней ситуации. В следующем разделе мы оставим внутреннюю политику здравоохранения и рассмотрим усилия международного сообщества.

### Роль официальной международной помощи

Международная финансовая помощь может существенно повлиять на экономическое и социальное развитие стран, которым она оказывается. Большое значение официальной помощи, выделенной на развитие (ОПР), неоднократно подчеркивалось на конференциях ООН. В 2000 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла Декларацию тысячелетия, в которой сформулировала цели политики международного развития. Восьмая цель призывает донорские сообщества усилить поддержку развивающихся стран. Несмотря на принятые обязательства, в действительности с 1992 г. отмечается тенденция к снижению ОПР (Claeys & Wuyts, 2004).

Тема ОПР обсуждается в основном по отношению к странам, которые традиционно относят к развивающимся (Западная, Экваториальная и Южная Африка). Вопрос о странах ЦВЕ и СНГ вряд ли вообще ставится. При подготовке данного анализа было предпринято исследование, которое стало первым шагом в заполнении этого пробела путем изучения помощи на развитие здравоохранения (ПРЗ) (Suhrcke, Rechel & Michaud, 2005). Ниже приводятся основные результаты.

Главный вопрос, на который предстояло ответить, звучал так: «Учитывая потребности здравоохранения и доступные внутренние финансовые ресурсы в странах ЦВЕ и СНГ, следует ли считать международную помощь на развитие здравоохранения этих стран недостаточной?»

Полученные результаты четко показывают, что в целом региону ЦВЕ—СНГ выделяется не меньше (или даже больше) средств, чем другим регионам, однако помощь, выделяемая на здравоохране-

ние — как в абсолютном, так и в относительном выражении, — значительно ниже того уровня, который следовало бы ожидать. Определения и источники данных приведены в рамке 3.2. Прежде чем перейти к ПРЗ в отдельных странах, рассмотрим распределение и развитие ОПР в целом, как в странах ЦВЕ и СНГ, так и во всем мире.

#### *Совокупная помощь странам ЦВЕ и СНГ на цели развития*

В табл. 3.15 показано среднее подушевое распределение ОПР по регионам за 1999—2001 гг. Больше всего бросается в глаза высокий уровень подушевых перечислений в Океании (в основном это объясняется небольшой численностью населения), в то время как регионы, которые обычно относят к нуждающимся в помощи, такие как Дальний Восток, Южная Азия, Западная, Экваториальная и Южная Африка, получают относительно небольшую ОПР в пересчете на душу населения. Регион ЦВЕ—СНГ занимает в этом списке второе место после Океании.

Ясно, что если рассматривать ОПР в целом, регион ЦВЕ—СНГ не выглядит ущемленным по сравнению с другими регионами. (Это, однако, еще не означает, что помощь этому или любому другому региону достаточна.)

Полученные выводы подтверждаются при более детальном анализе распределения общей помощи по всем странам-реципиентам в мире. Как отметили Suhrcke, Rechel и Michaud (2005), при сопоставлении помощи с уровнем экономического развития (оцененном по валовому национальному доходу на душу населения), большинство стран ЦВЕ и СНГ оказываются выше линии регрессии.

То есть эти страны получают больше ОПР, чем другие страны со сходными доходами на душу населения<sup>1</sup>.

#### *Помощь на развитие здравоохранения в ЦВЕ и СНГ*

Анализ ПРЗ дает другую картину. Как в абсолютном выражении, так и в относительных единицах (доля от общей ОПР) ПРЗ в регионе ЦВЕ—СНГ оказывается очень низкой (табл. 3.16).

<sup>1</sup> Это не означает, что подушевой доход — единственный показатель, который следует учитывать при оценке ОПР как высокой или низкой для страны. Эффективность политики стран — получателей помощи и собственные интересы стран, предоставляющих такую помощь, — два дополнительных и не всегда взаимно исключающих фактора, рассматриваемых в литературе (например, в работах McGillivray & White, 1993; Berthélemy & Tichit, 2002; Alesina & Weder, 2002; Burnside & Dollar, 2004).

### Рамка 3.2. Данные и методы

По определению Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), официальная помощь, выделенная на развитие (ОПР), — это финансовые потоки, которые поступают определенному перечню «развивающихся» стран (включая некоторые страны ЦВЕ и СНГ) от официальных организаций, включая государственные и местные правительства или их исполнительные органы. Эти финансовые потоки: 1) предназначены главным образом для содействия экономическому развитию и благополучию развивающихся стран; 2) предоставляются на льготных условиях и имеют элемент субсидий не менее 25%. Официальная помощь — другой термин, введенный ОЭСР — это финансовая помощь, соответствующая перечисленным выше критериям, но предоставляемая странам, не относящимся к категории «развивающихся» (большинство из них представлено странами ЦВЕ и СНГ). Поскольку в этой книге рассматриваются в основном страны ЦВЕ и СНГ, для обоих видов помощи использован термин «официальная помощь, выделенная на развитие».

Второй важный вопрос относительно такой помощи касается выделенных и выплаченных средств. Выделенные средства — это фонды, отведенные для покрытия расходов по проектам, которые могут длиться несколько лет. Выплаченные средства — это реальные суммы, предоставленные финансирующими странами за год. Для данного исследования сведения по ОПР основаны на выделенных средствах, так как эти сведения шире предоставляются финансирующей стороной и обычно точнее отражают ее решения (McGillivray & White, 1993). Страны, предоставляющие помощь, выделенные средства контролируют лучше, чем выплаченные. Отчасти это зависит от готовности стран, получающих помощь, управлять средствами, а также от административных возможностей этих стран (McGillivray & White, 1993). Объем выделенных средств год от года может существенно колебаться, поэтому были подсчитаны средние величины за три года.

Для анализа взяты данные из двух основных источников: базы данных ОЭСР «Статистика международного развития» (OECD, 2003) и базы данных о помощи на развитие здравоохранения, составленных специально для Комиссии по макроэкономике и здоровью. Из базы данных ОЭСР получена информация по общей ОПР и выделенной двусторонними донорами ОПР по секторам. Хотя эти сведения дают важную информацию о помощи сектору здравоохранения, база данных Комиссии по макроэкономике и здоровью, охватывающая период с 1997 по 1999 г., содержит более полные данные о помощи на развитие здравоохранения, так как включает не только официальную помощь на развитие здравоохранения из государственных источников, но и начисления от основных неправительственных фондов (Michaud, 2001).

**Таблица 3.15.** Официальная помощь на цели развития в пересчете на душу населения по регионам в среднем за 1999—2001 гг.

Регион	Объем помощи, доллары США
Океания	208
ЦВЕ и СНГ	27
Западная, Экваториальная и Южная Африка	23
Северная Африка	22
Центральная Америка	22
Ближний Восток	14
Южная Америка	10
Дальний Восток	6
Южная Азия	4

Источник: *Suhrcke, Rechel & Michaud, 2005.*

Примечание: включены также выделенные, но не выплаченные средства.

**Таблица 3.16.** Помощь на развитие здравоохранения по регионам в среднем за 1997—1999 гг.

Регион	В долларах США на душу населения	В % от официальной помощи на развитие
Океания	9,98	4,7
Центральная Америка	4,22	19,8
Западная, Экваториальная и Южная Африка	2,06	8,6
Южная Америка	1,64	16,5
Северная Африка	1,24	4,4
Южная Азия	0,84	16,8
Ближний Восток	0,52	3,4
Дальний Восток	0,5	7,8
ЦВЕ и СНГ	0,34	1,7
В среднем	1	8,9

Источник: *Suhrcke, Rechel & Michaud, 2005.*

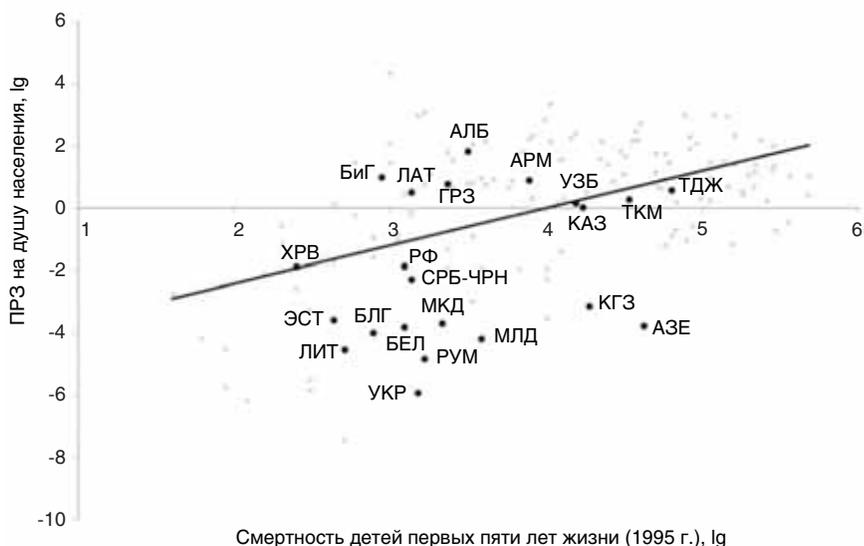
В 1997—1999 г. на развитие здравоохранения стран ЦВЕ и СНГ было выделено лишь 0,34 доллара США на душу населения (1,7% от всей ОПР). Эти показатели намного ниже среднемировых, составляющих соответственно 1 доллар США и почти 9% от ОПР.

Низкая доля ПРЗ в общей ОПР говорит о том, что во многих странах ЦВЕ и СНГ на развитие здравоохранения помощь практически не выделяется. В 15 из 27 стран региона средняя ПРЗ в 1997—1999 г.

составила менее 0,1% от всей ОПР. Даже в странах с наибольшей долей ПРЗ и самыми высокими показателями ПРЗ на душу населения (Албании, Армении, Грузии, Таджикистане и Узбекистане) эти показатели все равно ниже среднемировых.

Судя по приведенным выше данным, финансирующие организации не относят здравоохранение к приоритетным областям при выделении помощи странам ЦВЕ и СНГ. Однако такой вывод был бы слишком упрощенным. Можно предположить, что страны ЦВЕ и СНГ получают так мало просто потому, что состояние здоровья населения в них лучше, а следовательно, и потребность в ПРЗ ниже, чем в других странах, нуждающихся в помощи.

Проверить это предположение трудно, поскольку понятие «состояние здоровья населения» не поддается однозначному определению и строгой оценке. Какими показателями здоровья нужно руководствоваться при распределении средств? Чаще всего используют детскую смертность и среднюю продолжительность жизни, однако между ними есть существенные различия. В целом детская смертность — более надежный показатель с точки зрения точности измерения. Во многих странах, где данные по взрослой смертности практически отсутствуют, сведения о детской смертности собираются достаточно хорошо — посредством систем регистрации естественного движения населения либо путем проведения демографических исследований, таких как Исследования в области демографии и здоровья и Многоиндикаторные кластерные исследования ЮНИСЕФ. В Докладе о состоянии здравоохранения в мире за 2000 г. деятельность систем здравоохранения оценивалась по детской смертности, так как эти данные были доступны в большем числе стран, чем данные о смертности взрослого населения (WHO, 2000). Кроме того, во многих странах нет достоверных оценок средней продолжительности жизни; в официальной статистике этот показатель часто определяют не по реальным данным, а путем экстраполяции детской смертности по стандартным таблицам дожития. Вот почему о прогрессе в области здравоохранения чаще судят по детской смертности, которая стала одним из основных показателей в достижении целей, поставленных в Декларации тысячелетия (Rechel, Shapiro & McKee, 2004). Следовательно, есть основания полагать, что ПРЗ распределяют не по средней продолжительности жизни, а по детской смертности. Рис. 3.25 подтверждает прямую зависимость между уровнем детской смертности и ПРЗ на душу населения. Анализ, включавший все страны — получатели помощи, показал, что на каждые 10% увеличения детской смертности приходится в среднем такое же (10,6%) повышение ПРЗ на душу населения.



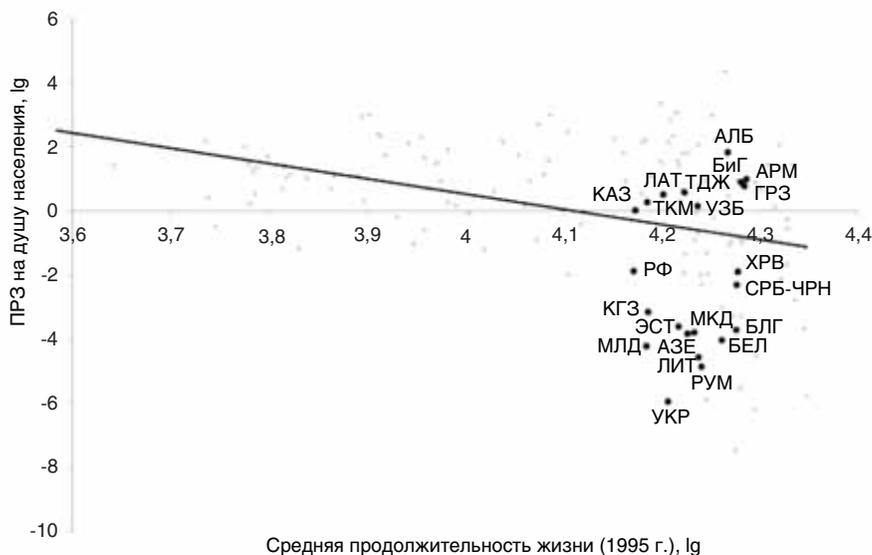
**Рисунок 3.25.** Помощь на развитие здравоохранения в пересчете на душу населения в среднем за 1997—1999 гг. и смертность детей первых пяти лет жизни в 1995 г. с учетом всех стран, получающих такую помощь (Suhrcke, Rechel & Michaud, 2005).

*Примечание:* названия стран см. в разделе «Сокращения»; ПРЗ — помощь на развитие здравоохранения.

Парная линейная регрессия (как представлено на рис. 3.25 и 3.26) позволяет наглядно представить взаимосвязь изучаемых параметров, однако использовать этот метод можно только в том случае, если подобная взаимосвязь сохраняется и в эмпирической модели, учитывающей множество пояснений. Как показывает табл. 3.17, похоже, это именно так.

Итак, при распределении ПРЗ финансирующие организации могут принимать во внимание различия в детской смертности. Однако большинство стран ЦВЕ и СНГ находятся ниже линии регрессии, то есть получают меньшую ПРЗ на душу населения, чем другие страны со сходным уровнем детской смертности. Интересно, что в регионе ЦВЕ—СНГ детская смертность влияет на распределение ПРЗ, по-видимому, в еще большей степени.

Второй показатель, от которого зависит распределение ПРЗ, — средняя продолжительность жизни. Судя по рис. 3.26, его роль невелика. Между детской смертностью и средней продолжительностью жизни существует обратная зависимость. Однако объяснительная способность регрессионной модели для второго показателя (рис. 3.26) значительно ниже, чем для первого (рис. 3.25): коэффициент смешанной корреляции составляет 0,11 и 0,24 соответственно. На мировом



**Рисунок 3.26.** Помощь на развитие здравоохранения в пересчете на душу населения в среднем за 1997—1999 гг. и средняя продолжительность жизни в 1995 г. с учетом всех стран мира, получающих такую помощь (Suhrcke, Rechel & Michaud, 2005).

*Примечание:* названия стран см. в разделе «Сокращения»; ПРЗ — помощь на развитие здравоохранения.

уровне четкой зависимости между объемом ПРЗ и средней продолжительностью жизни, по-видимому, нет.

На рис. 3.26 большинство стран ЦВЕ и СНГ также оказались ниже линии регрессии, то есть получают меньшую ПРЗ, чем другие страны со сходной средней продолжительностью жизни. Если взять только страны ЦВЕ и СНГ, то объяснительная способность модели сократится почти до нуля (коэффициент смешанной корреляции составляет 0,01), то есть статистически значимая связь между средней продолжительностью жизни и ПРЗ на душу населения отсутствует.

Таким образом, если рассматривать все страны мира, складывается впечатление, что объем ПРЗ значительно больше связан с детской смертностью, чем с показателями здоровья всего населения. При таком подходе к выделению помощи упускается из виду серьезное ухудшение здоровья взрослого населения стран ЦВЕ и СНГ. Кроме того, выше показано, что даже если помощь выделялась бы в соответствии со средней продолжительностью жизни, страны ЦВЕ и СНГ все равно получали бы меньшую помощь на развитие здравоохранения, чем другие страны со сходным уровнем средней продолжительности жизни.

Разумно предположить, что внешняя помощь зависит, помимо показателей здоровья, от государственных затрат на здравоохранение, то есть чем больше страна тратит на здравоохранение, тем меньше выделяемая ей помощь. Получается, что страны ЦВЕ и СНГ нуждаются в меньшей международной помощи потому, что они и так тратят достаточно своих средств? Однако факты говорят обратное. В большинстве этих стран ПРЗ в среднем ниже, чем в других странах со сходным уровнем государственных расходов на здравоохранение.

Как изменится картина в этом, кажущемся пренебрегаемым, регионе, если учесть сразу несколько возможных независимых переменных? До сих пор мы рассматривали только по одной независимой переменной для объема ПРЗ. Если провести анализ с несколькими переменными, результаты будут точнее. Итак, чтобы выяснить (с учетом всех перечисленных выше факторов), на каком уровне (ниже «ожидаемого» или выше «ожидаемого») находится ПРЗ для региона ЦВЕ—СНГ, для всего региона была введена фиктивная переменная. Результаты регрессионного анализа представлены в табл. 3.17.

Наибольший интерес в этой таблице представляют знак фиктивной переменной, а также ее абсолютная величина и значимость. Во всех моделях получены сходные результаты, показывающие, что даже с учетом широкого набора различных факторов, от которых зависит ПРЗ, объем этой помощи для региона ЦВЕ—СНГ существенно меньше «ожидаемого». С другой стороны, не исключено, что существуют и другие, не учтенные нами, переменные (хотя разброс точек достаточно приемлем — коэффициент смешанной корреляции колеблется от 0,52 до 0,58)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> В табл. 3.17 в пояснении нуждаются и некоторые другие данные, помимо фиктивной переменной. Смертность детей первых пяти лет жизни всегда оказывается значимой переменной, имеющей положительную связь с зависимой переменной (чем выше смертность, тем больше помощь). Страны с меньшими доходами на душу населения получают в целом большую помощь на развитие здравоохранения. Оба наблюдения, похоже, подтверждают гипотезу, что помощь распределяется по потребностям. Примечательно, что взрослая смертность не имела независимой объяснительной способности, а у средней продолжительности жизни не было отрицательного знака (то есть отрицательной связи с зависимой переменной). Борьба с коррупцией использована как показатель эффективности политики стран, получающих помощь. Связь между этой переменной и ПРЗ неустойчивая и характеризуется очень низкой статистической значимостью. Отрицательный характер указанной переменной свидетельствует, что более коррумпированные страны получают большую помощь (сходные результаты в отношении общей ПРЗ получены в работе Alesina & Wede, 2002). Численность населения также имеет значение: маленькие страны получают более высокую помощь на душу населения (см. работу Berthélemy & Tichit, 2002).

**Таблица 3.17. Множественный регрессионный анализ факторов, от которых зависит объем помощи на развитие здравоохранения**

	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8
ВНД на душу населения в долларах США	-0,779 (2,09)**	-0,187 -0,84		-0,858 (2,4)**	-0,285 -1,27		-0,81 (2,16)**	-0,188 -0,83
Борьба с коррупцией	-0,692 (1,93)*	-0,708 (2,04)**	-0,513 (1,7)*	-0,379 -1,08	-0,392 -1,15	-0,271 -0,92	-0,619 (1,7)*	-0,644 (1,83)*
Расходы на здравоохранение на душу населения, доллары США, текущие цены	0,575 (1,68)*		-0,072 -0,42	0,557 (1,75)*		-0,162 -0,96	0,603 (1,77)*	
ЦВЕ и СНГ	-2,506 (5)**	-2,541 (5)**	-2,279 (4,6)***	-2,505 (5,07)**	-2,54 (5,06)***	-2,309 (4,77)***	-2,41 (4,7)***	-2,458 (4,73)***
Численность населения	-0,401 (5,71)**	-0,405 (5,89)**	-0,396 (5,95)***	-0,42 (5,84)**	-0,424 (6)***	-0,407 (5,96)***	-0,41 (5,75)***	-0,413 (5,91)***
Смертность детей первых пяти лет жизни	0,729 (2,47)**	0,657 (2,19)**	0,82 (3,08)***	1,468 (3,93)**	1,406 (3,68)***	1,511 (4,37)***	0,997 (2,64)**	0,892 (2,40)**
Средняя продолжительность жизни				4,632 (3,37)***	4,674 (3,3)***	4,495 (3,2)***		
Смертность взрослого населения							-0,505 -1,04	-0,449 -0,93
Наблюдения	139	139	151	138	138	150	139	139
Коэффициент смешанной корреляции (R <sup>2</sup> )	0,56	0,55	0,52	0,58	0,58	0,55	0,56	0,55

Источник: расчеты авторов; данные о борьбе с коррупцией взяты из *World Bank, 2005c*.

Примечание: ВНД — валовый национальный доход. Для всех переменных приведены логарифмы значений, за исключением борьбы с коррупцией, которая указана в стандартном формате. Фиктивная переменная равна 1 для стран ЦВЕ и СНГ и 0 для остальных стран. В скобках указаны значения критерия при уровне значимости 10% (\*), 5% (\*\*) и 1% (\*\*\*).

Делая из этих результатов политические выводы, следует помнить и о недостатках метода. В частности, об отсутствии данных, которые позволили бы проанализировать динамику ПРЗ во времени, чтобы выявить возможные причинно-следственные связи между переменными. Необходимо собрать больше данных (как это было сделано, например, для поддержки разовой инициативы Комиссии по макроэкономике и здоровью). Кроме того, способы расходования средств, вероятно, в большей степени влияют на показатели здоровья, чем абсолютная величина расходов сама по себе, хотя трудно себе представить, что крайне низкие расходы в странах Кавказа и Центральной Азии не оказывают негативного воздействия на здоровье населения.

Внешняя помощь вряд ли решит все проблемы, но она может сыграть важную роль в том случае, если будет направлена на бедных и будет содействовать глобальным реформам в стране. Поэтому при выделении помощи финансирующие организации должны всегда учитывать способность государства эффективно распределять ресурсы, предоставлять медицинскую помощь и контролировать достигнутые результаты.

Несмотря на все эти оговорки, напрашиваются четкие выводы: потребности стран ЦВЕ и СНГ в сфере здоровья недостаточно учитываются в процессе обсуждения помощи на развитие и не играют существенной роли в выделении помощи региону. Причины такого игнорирования дают повод для размышлений. Отчасти причиной тому служит, как уже было отмечено, выделение ПРЗ на основании детской смертности, а не на основании других показателей здоровья населения. С учетом непропорционально плохого состояния здоровья взрослого населения во многих странах ЦВЕ и СНГ потребности здравоохранения в регионе оказываются заниженными. Ситуация усугубляется еще и тем, что цели, сформулированные в Декларации тысячелетия, направлены на снижение детской и материнской смертности, оставляя без внимания общие показатели здоровья населения (Rechel, Shapo & McKee, 2004).

#### *Роль здравоохранения в программах борьбы с бедностью*

Предыдущие три раздела подтвердили предположение о том, что усилия в сфере политики здравоохранения, предпринимаемые как правительствами стран, так и международным сообществом, меньше, чем они могли бы быть, учитывая существующие возможности. Выше мы рассмотрели количественные показатели. В этом разделе мы дополним их некоторыми качественными данными, так как для

оценки политики количественных показателей бывает недостаточно. В частности, рассмотрим, какая роль отводится здравоохранению в содействии экономическому развитию и в борьбе с бедностью в странах ЦВЕ и СНГ. Оценить, насколько правительства признают роль здравоохранения, точно невозможно, но некоторое представление об этом можно получить при ближайшем изучении национальных документов по программам борьбы с бедностью (ДПББ), а также ежегодных отчетов о достигнутых успехах. Если в таком документе здоровью не отводится центральной роли, значит, здравоохранение не воспринимается как ключевая область политики. Это объясняет, почему некоторые количественные показатели, приведенные выше, оказываются относительно неблагоприятными, и дает дополнительные экономические доводы в пользу инвестиций в здравоохранение.

На 30 декабря 2006 г. документы по программам борьбы с бедностью были подготовлены в следующих девяти странах ЦВЕ и СНГ: Албании, Армении, Азербайджане, Боснии и Герцеговине, Грузии, Кыргызстане, Республике Молдова, Сербии и Черногории, Таджикистане. (Бывшая Югославская Республика Македония и Узбекистан подготовили предварительные документы)<sup>1</sup>. Цели и содержание документов описаны в рамке 3.3.

ВОЗ оценивает ДПББ с точки зрения здравоохранения. На 20 декабря 2006 г. были оценены 9 документов (табл. 3.18). С подробными результатами такой оценки можно ознакомиться на сайте [http://www.who.int/hdp/database/\(WHO, 2006c\)](http://www.who.int/hdp/database/(WHO, 2006c))<sup>2</sup>.

Обзор этих девяти документов подтвердил, что здравоохранение действительно можно успешно включать в национальные программы по борьбе с бедностью.

---

<sup>1</sup> Необходимо отметить, что перечисленные страны ЦВЕ и СНГ в разной степени участвовали в процессе подготовки программ борьбы с бедностью. Босния и Герцеговина, Сербия и Черногория и Бывшая Югославская Республика Македония получили льготные ссуды через Международную ассоциацию развития (ИДА) в связи с тем, что они пострадали в результате военного конфликта. Эти страны никогда не рассматривались в качестве кандидатов в участники программы «Бедные страны с высокой задолженностью», и Международный валютный фонд никогда не предоставлял этим странам финансирования по программе сокращения бедности и содействия развитию. С другой стороны, Узбекистан, подготовивший проект программы по борьбе с бедностью, до сих пор успешно сопротивляется каким-либо серьезным займам у Международной ассоциации развития на цели реформ (персональное сообщение R. Yemtsov, World Bank).

<sup>2</sup> Более подробный обзор значимости документов по программам борьбы с бедностью для здравоохранения во всем мире см. в работе Dodd & Hinshelwood (2004).

### Рамка 3.3. Документы по программам борьбы с бедностью

Документы по программам борьбы с бедностью (ДПББ) призваны представить последовательную стратегию, которая поможет странам быстрее достичь экономического роста и существенно сократить уровень бедности. Таким образом, место здравоохранения в этих документах служит надежным показателем той роли, которая отводится этому сектору в содействии экономическому развитию. Требование разработать ДПББ предъявлялось всем странам, желающим получить льготное финансирование Всемирного банка (через Международную ассоциацию развития) и Международного валютного фонда (в рамках программы борьбы с бедностью и содействия экономическому росту). Кроме того, ДПББ служили основанием для сокращения многостороннего долга в рамках программы для бедных стран с высоким уровнем задолженности. В подготовке документов участвовали заинтересованные стороны той или иной страны и международные партнеры в сфере развития, включая Всемирный банк и Международный валютный фонд. В ДПББ и регулярных отчетах о достигнутых результатах описывается макроэкономическая, структурная и социальная политика страны и соответствующие программы, рассчитанные на три года или более и направленные на широкое содействие экономическому росту и сокращению бедности; указываются потребности во внешнем финансировании и основные источники финансирования. До формирования окончательного документа многие страны подготовили предварительные ДПББ. В них обобщаются последние сведения и анализируется ситуация, сложившаяся в стране в связи с бедностью, описываются текущие программы по борьбе с бедностью, приводится план подготовки окончательного ДПББ с привлечением разных сторон.

Всемирный банк и Международный валютный фонд предоставляют странам консультации, оценивая сильные и слабые стороны программ по борьбе с бедностью и указывая приоритетные области доработки документов в так называемой «Совместной консультативной записке» (прежнее название — «Совместная оценка»), которая подается на рассмотрение вместе с ДПББ.

*Источники: основные сведения и оригиналы документов по программам борьбы с бедностью доступны на сайтах Международного валютного фонда и Всемирного банка (<http://www.imf.org/external/np/prsp/prsp.asp> и <http://www.worldbank.org/prsp>, соответственно, по состоянию на 1 декабря 2006 г.). Подробнее о содержании Совместной консультативной записки см. на сайте <http://www.imf.org/external/np/jsa/index.asp>, по состоянию на 1 декабря 2006 г.*

- В документах четырех из девяти стран (Албании, Армении, Кыргызстана, Сербии и Черногории) укрепление здоровья населения не рассматривалось как способ борьбы с бедностью и достижения устойчивого экономического роста.
- Ситуация в сфере здоровья обычно описывается достаточно подробно, по крайней мере в отношении тревожных средних показателей.
- Сформулированные цели здравоохранения не отражают всего спектра проблем. В частности, неинфекционные заболевания, как правило, не включены в список целей здравоохранения (за ис-

**Таблица 3.18.** *Рассмотренные ВОЗ документы по программам борьбы с бедностью*

<i>Страна</i>	<i>Тип документа</i>	<i>Год</i>
Албания	СРББ	2001
Армения	СББ	2003
Азербайджан	ГПЭРББ	2003
Босния и Герцеговина	СББ	2004
Грузия	СББ	2003
Кыргызстан	СББ	2002
Республика Молдова	СББ	2004
Сербия и Черногория	СББ	2004
Таджикистан	СББ	2002

*Источник: WHO, 2006с.*

*Примечание:* СББ — стратегия борьбы с бедностью; СРББ — стратегия (экономического) роста и борьбы с бедностью; ГПЭРББ — государственная программа по экономическому развитию и борьбе с бедностью.

ключением Сербии и Черногории и Таджикистана), несмотря на то, что на эти болезни в большинстве случаев приходится основное бремя заболеваемости.

- Тот факт, что у бедных здоровье хуже, чем у богатых, признается во всех девяти документах, но практически не подкрепляется доказательствами.
- Цели здравоохранения не дифференцируются по социально-экономическим группам. Поэтому контроль за достижением целей не позволит оценить, что конкретно делается для бедных.
- Стратегия развития здравоохранения обычно описывается весьма подробно. В большинстве документов предлагается расширять объем предоставляемой медицинской помощи, однако не обсуждаются ни пути для этого, ни уроки прошлых успехов и неудач.
- Все документы содержат раздел, в котором признается важность межотраслевого сотрудничества для укрепления здоровья населения. Однако масштабы этого сотрудничества могут быть значительно шире. Так, в документах обычно рассматриваются вопросы водоснабжения и санитарии, а такая важная область, как питание, остается в тени. Возможным мерам налоговой политики (например, введению налогов на табак) внимания не уделяется.

В целом в программах сокращения бедности охране здоровья может уделяться гораздо больше внимания, особенно если учитывать

значение здоровья населения для экономики (см. гл. 4). Хотя прямое упоминание ряда важных вопросов здравоохранения не может не радовать, настораживает отсутствие какого-либо существенного внимания к неинфекционным болезням, за которыми скрывается наибольшая часть проблем здравоохранения с точки зрения заболеваемости и смертности.

Почему же неинфекционные болезни остаются без внимания? Понятно, что в мировом масштабе первое место занимают инфекционные болезни и здоровье матери и ребенка, так как в бедных странах они связаны с самыми высокими заболеваемостью и смертностью. Эти же направления стали приоритетными в целях развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, привлекая таким образом к себе еще большее внимание международного сообщества. Все чаще с целями развития связывают и программы по борьбе с бедностью. По сути последние становятся основным инструментом для выражения стратегии стран по достижению целей, сформулированных в Декларации тысячелетия. Для стран ЦВЕ и СНГ, как и для многих других развивающихся стран, это оправдано только в том случае, когда цели развития в области здравоохранения трактуются более широко и включают борьбу с хроническими болезнями.

Одной из причин невнимания к неинфекционным болезням может быть распространенная точка зрения, согласно которой они не связаны с уровнем бедности и уровнем экономического развития. Кроме того, эти заболевания по-прежнему считаются «болезнями богатых», несмотря на множество доказательств обратного (Ezzati et al., 2005). Экономические последствия неинфекционных заболеваний изучены недостаточно (Suhrcke et al., 2006); подробно этот вопрос рассматривается в гл. 4 на конкретных примерах стран ЦВЕ и СНГ.

## Глава 4

# Здоровье населения и развитие экономики

Как было показано в гл. 2, для того, чтобы добиться устойчивого экономического роста и сократить уровень бедности до показателей, установленных для региона ЦВЕ—СНГ, многим из этих стран предстоит решить сложные проблемы. В гл. 3 продемонстрировано следующее: 1) в странах ЦВЕ и СНГ существуют широкие возможности для укрепления здоровья населения; 2) политика здравоохранения в этих странах нуждается в развитии и совершенствовании, в том числе при поддержке мирового сообщества, прежде довольно ограниченной.

Третья глава представляла преимущественно обзор уже известных данных, пусть даже рассмотренных иногда с новой точки зрения, хотя некоторые новые сведения в ней все же приводятся. В четвертой главе мы покажем, что состояние здоровья населения и состояние экономики в странах ЦВЕ и СНГ тесно связаны между собой. Большинство приведенных ниже расчетов выполнено специально для этой книги или в ходе близких по теме исследований, недавно проведенных авторами<sup>1</sup>. В первую очередь мы остановимся на том, каким образом плохое состояние здоровья отрицательно влияет на экономику региона; обратному же влиянию — укреплению экономики в результате улучшения здоровья — уделяем меньше внимания, так как этот вопрос уже достаточно освещен в литературе (Wilkinson & Marmot, 2003).

Приведенные здесь данные свидетельствуют, что сравнительно неблагоприятное состояние здоровья населения в регионе (отчасти обусловленное неэффективной политикой здравоохранения) со-

---

<sup>1</sup> В частности, см. работы Suhrcke, Vork & Mazzucco (2006) — Эстония; Favaro & Suhrcke (2006) — Юго-Восточная Европа; Suhrcke et al. (2007) — Российская Федерация; а также Suhrcke et al. (2006).

пряжено со значительными экономическими издержками как для отдельных граждан, так и для той или иной страны в целом. С более оптимистичной точки зрения это выглядит следующим образом: укрепление здоровья населения с помощью соответствующих мер в сфере здравоохранения (и смежных областях) могло бы напрямую способствовать экономическому росту.

Прежде чем перейти к влиянию здоровья населения на состояние экономики в странах ЦВЕ и СНГ, мы кратко рассмотрим обратную связь, т. е. влияние состояния экономики или темпов ее развития на здоровье. Взгляд на здоровье как на побочный продукт развития экономики более привычен и многократно описан, поэтому нет нужды добавлять здесь что-то еще; однако краткое изложение, вероятно, пригодится некоторым читателям.

Еще раз повторим: мы не ставим целью доказать, что влияние здоровья населения на состояние экономики важнее, чем обратное, традиционно признанное влияние. Наша главная мысль состоит в том, что связь эта двусторонняя, а значит, одну проблему нельзя решить, не решая одновременно и другую. Поэтому правительства стран выиграют, вкладывая определенные средства и в здравоохранение, и в экономику, а не только во что-то одно, как до сих пор делалось в странах ЦВЕ и СНГ.

## **Влияние экономики на состояние здоровья**

Уже давно доказано, что крепкое здоровье — следствие хорошего состояния экономики, что справедливо и для отдельного человека, и для страны в целом. И хотя наша книга посвящена другим вопросам, это не значит, разумеется, что в странах ЦВЕ и СНГ дело обстоит иначе. Наоборот, на заре переходного периода именно острый экономический кризис во многом спровоцировал резкое ухудшение здоровья населения (Cornia & Panizza, 2000). Ниже приведены лишь некоторые примеры того, как плохое состояние экономики может ухудшать и без того плохое здоровье населения (Sala-i-Martin, 2005).

- У тех, кто беден (будь это отдельные люди или целые страны), не хватает материальных ресурсов, чтобы оплачивать медицинские услуги или приобретать качественные продукты питания в достаточном количестве.
- Бедные чаще недоедают, имеют ослабленную иммунную систему, а значит, более подвержены инфекционным заболеваниям, что ухудшает их здоровье.

- Бедные чаще живут в сильно перенаселенных областях, где нет чистой воды, водопровода и канализации. Поэтому они чаще страдают от заболеваний, которых в другой обстановке легко избежать.
- Некоторые живут далеко от врачей и больниц, поэтому обращаться в случае необходимости за медицинской помощью им дорого и трудно. Они реже получают лечение; как следствие, их здоровье ухудшается.
- Бедные зачастую менее образованны; образование, в свою очередь, тоже влияет на состояние здоровья (например, позволяет лучше адаптироваться, лучше распознавать риск для здоровья, быстрее привыкать к новым методам лечения).
- Экономическое положение влияет на состояние здоровья через систему общественных связей, имеющих «материальную» и психологическую составляющую. У бедных поддерживающие их общественные связи обычно развиты хуже — применительно к странам ЦВЕ и СНГ это положение обсуждается в гл. 5 в связи с социальным капиталом.

## **Влияние здоровья на состояние экономики**

В этом разделе сначала излагается общая концепция того, как здоровье населения может влиять на состояние экономики. Концепция подкреплена эмпирическими данными по странам, не относящимся к региону ЦВЕ—СНГ. Основной материал разбит на две части. В первой приведены новые сведения о влиянии плохого здоровья населения в странах ЦВЕ и СНГ на экономику. Как уже говорилось, в основном эта информация касается взрослого населения (то есть имеет отношение к неинфекционным заболеваниям). Кроме того, здесь обобщены данные по гораздо чаще обсуждаемому в литературе вопросу о влиянии на экономику инфекционных заболеваний и уровня охраны материнства и детства. Во второй части оценивается предполагаемая экономическая выгода (прирост душевого дохода и повышение экономического благосостояния) от реальных программ снижения взрослой смертности.

### **Общая концепция и данные исследований вне региона ЦВЕ—СНГ**

Многочисленные исследования подтверждают, что между продолжительностью жизни (или взрослой смертностью) и темпами эко-

номического роста существует устойчивая связь, даже если принять во внимание другие факторы, влияющие на развитие экономики. В недавнем эмпирическом исследовании, посвященном факторам экономического роста (Sala-i-Martin, Doppelhofer & Miller, 2004), в ходе эконометрического анализа устойчивости оценочных функций были проанализированы десятки возможных параметров, включая уровень технологий, открытость экономики, макроэкономическую стабильность, состояние правовой системы, состояние демократии, религию. Многие из этих факторов, кажущиеся на первый взгляд интуитивно понятными и предложенные исследователями различных направлений, оказываются тем не менее не так уж жестко связаны с экономическим ростом. Исключение составляет средняя продолжительность жизни: это одна из немногих переменных, значимость и величина которых мало зависели от сочетания других переменных, включенных в модель. В странах, где продолжительность жизни в 1960-х гг. была самой большой, в последующие сорок лет быстрее всего развивалась экономика. Удивительно, но в некоторых случаях продолжительность жизни надежнее предсказывала экономический рост, чем показатели, характеризующие уровень образования.

Поскольку в указанных исследованиях рассматривались все страны мира, полученные результаты могут представлять ценность и для региона ЦВЕ—СНГ. (Одна из таких эмпирических закономерностей взята нами в качестве приближенной отправной точки при прогнозировании того, как снижение смертности повлияет на экономический рост в странах ЦВЕ—СНГ, см. ниже). Однако эти результаты не несут информации о влиянии здоровья населения на состояние экономики (будь то на микроэкономическом или на макроэкономическом уровне).

Увязать между собой различные механизмы и имеющиеся в распоряжении данные несложно с помощью совокупной производственной функции следующего вида (обычно применяемой экономистами)<sup>1</sup>:

$$Y = A \times F(K, hL),$$

где  $Y$  — продукт,  $A$  — совокупная производительность факторов производства,  $F$  — производственная функция,  $K$  — физический капитал,  $L$  — рабочая сила, а  $hL$  — качество рабочей силы, или человеческий капитал.

<sup>1</sup> Представленная здесь общая концепция отчасти заимствована у Sala-i-Martin (2005).

Из приведенной модели следует, что для прироста ВВП необходимо, чтобы возрастали либо *совокупная производительность факторов производства*<sup>1</sup> —  $A$ , либо совокупный *физический капитал* —  $K$ , либо *количество или качество рабочей силы* —  $hL$ . Ниже мы рассмотрим каждый из этих механизмов и приведем некоторые важные для нашего анализа эмпирические данные по странам вне региона ЦВЕ—СНГ. Таким образом можно расширить круг *возможных* механизмов для разработки других гипотез, которые впоследствии можно проверить на материале изучаемого региона. Следующий раздел посвящен уже непосредственно странам ЦВЕ и СНГ; большинство данных подготовлено специально для этой книги либо для тесно связанных с ней работ (см. работы, упомянутые в сноске на с. 95). В связи с особенностями доступных источников данных результаты по странам ЦВЕ и СНГ касаются в основном тех механизмов, которые связаны с ростом количества и качества рабочей силы.

*Качество и количество рабочей силы: влияние производительности и предложения труда*

Объем производства зависит от качества и количества рабочей силы, на которые, в свою очередь, влияют производительность труда, предложение труда и уровень образования. Состояние здоровья населения определяет последние три показателя различными способами.

*Производительность труда.* Можно ожидать, что за один и тот же период времени более здоровые работники произведут больше продукта. С одной стороны, повышение производительности труда обусловлено увеличением физической и умственной активности. С другой — более активные (физически и умственно) работники эффективнее используют технологические достижения и оборудование (Currie & Madrian, 1999).

*Предложение труда.* Вопреки поверхностному взгляду, состояние здоровья, согласно экономической теории, влияет на предложение труда путем двух противоположно направленных эффектов — эффекта замещения и эффекта дохода. При плохом состоянии здо-

<sup>1</sup> Прирост совокупной производительности факторов производства — это прирост продукта, не обусловленный увеличением других параметров (в данном случае рабочей силы и физического капитала). Общая производительность факторов производства показывает, насколько эффективно используются в процессе производства остальные факторы. Поэтому она характеризует не только степень развития технологии: на нее могут влиять, к примеру, нарушения денежного обращения или политический строй. Этот показатель называют также «остатком Со-лоу».

ровья заработной платы снижаются вследствие падения производительности труда. По мере падения экономической отдачи от работы эффект замещения приводит к увеличению свободного времени и, следовательно, к сокращению предложения труда. С другой стороны, согласно эффекту дохода, при снижении общего объема заработков вследствие падения производительности труда работник будет стремиться возместить убытки, увеличивая предложение труда. Эффект дохода значим в том случае, если система социальных выплат не в состоянии смягчить последствия сокращения заработков. В конечном счете предсказать, каким будет суммарное влияние этих противоположно направленных эффектов, нельзя (Currie & Madrian, 1999).

*Образование.* Согласно теории человеческого капитала, чем выше уровень образования, тем выше производительность труда (и тем больше заработной платы). Более здоровые и лучше питающиеся дети получают более качественное образование; они реже пропускают занятия и бросают учебу. Следовательно, более крепкое здоровье в детстве и юности способствует повышению производительности труда в дальнейшем. Кроме того, если крепкое здоровье означает и более долгую жизнь, здоровые люди будут стремиться вкладывать средства в образование и профессиональное обучение, поскольку это снижает скорость обесценивания имеющихся знаний и навыков (Strauss & Thomas, 1998).

Рассмотрим, какие данные по странам с высокими доходами подкрепляют каждый из трех указанных выше механизмов.

Многочисленные исследования в США свидетельствуют об отрицательном влиянии плохого здоровья на производительность труда и предложение труда. Mitchell & Burkhauser (1990), используя данные проведенного в 1978 г. Исследования нетрудоспособности и занятости, обнаружили, что при артрите у мужчин заработная плата была на 27,7% меньше, а у женщин — на 42%. Кроме того, количество отработанных часов снижалось на 42,1 и 36,7% соответственно. Stern (1996), пользуясь данными Когортного исследования динамики доходов (1981 г.), показал, что снижение трудоспособности вследствие болезни приводит к уменьшению заработной платы у мужчин и женщин на 11,7 и 23,8% соответственно (с учетом доли тех и других в рабочей силе). Кроме того, примерно на 13% возрастает вероятность оказаться вне рынка труда. Основываясь на тех же данных, Haveman et al. (1994) обнаружили, что при плохом состоянии здоровья (взятом в качестве запаздывающей переменной) количество отработанных часов снижалось на 7,4%. По оценкам

Berkovec & Stern (1991), основанным на данных Национального проспективного исследования пожилых мужчин (1966—1983 гг.), при плохом состоянии здоровья заработная плата уменьшалась на 16,7%. Baldwin, Zeager & Flacco (1994), опираясь на данные Исследования дохода семей и их участия в государственных социальных программах (1984 г.), обнаружили, что при плохом состоянии здоровья заработок мужчин снижался на 6,1%, а женщин — на 5,4%. Несмотря на различия в приведенных выше показателях, можно сказать, что по крайней мере в странах с высокими доходами данных об отрицательном влиянии плохого здоровья на предложение труда больше, чем данных о влиянии на производительность труда (и следовательно, на величину заработной платы).

В недавнем обзоре, посвященном взаимосвязи между здоровьем и экономикой в ЕС, Suhrcke et al. (2005) обобщили выводы ряда исследований, в которых изучалось влияние здоровья населения на различные показатели рынка рабочей силы в странах с высокими доходами. Авторы основывались на изложенной выше концепции. Страны ЦВЕ и СНГ не вошли в анализ, однако полученные результаты имеют больше отношения к этому региону, чем исследования Комиссии ВОЗ по макроэкономике и здоровью, касающиеся в основном развивающихся стран<sup>1</sup>.

Многочисленные данные о влиянии здоровья на образование собраны в развивающихся странах — см., например, обзор литературы, Strauss & Thomas (1998). Немало исследований посвящено связи между здоровьем и уровнем образования и в странах с высоким доходом (Freedman & Martin, 1999). Как правило, исследователи заключают, что образование влияет на состояние здоровья, но не подкрепляют такое направление причинно-следственной связи эмпирическими доказательствами. Case, Fertig & Paxson (2005), а также Gregg & Machin (1998) приводят весьма красноречивые данные, говорящие о том, что общеизвестная связь между здоровьем и образованием по крайней мере отчасти обусловлена тем, что укреп-

<sup>1</sup> В обзоре приведены европейские данные (Ирландия, Gannon & Nolan, 2003; Испания, Pagan & Marchante, 2004; Швеция, Lindholm, Burstrom & Diderichsen, 2001; Германия, Riphahn, 1998, и Lechner & Vazquez-Alvarez, 2004; Нидерланды, van de Mheen et al., 1999) по влиянию плохого здоровья на участие в рабочей силе. Зависимость между плохим состоянием здоровья и преждевременным уходом на пенсию описана Jimenez-Martin, Labeaga & Martinez Granado, 1999 (в нескольких странах ЕС), Siddiqui, 1997 (в Германии) и Disney, Emmerson & Wakefield, 2003 (в США). Отрицательное влияние плохого здоровья на заработную плату (и заработка) в Великобритании описано, например, у Contoyannis & Rice (2001) и Gambin (2004). По данным Brunello & d’Hombres (2005), в нескольких странах ЕС при ожирении заработная плата снижается, особенно у женщин.

ление здоровья способствует повышению качества образования. Опираясь на данные многолетнего исследования в Великобритании, в обеих работах авторы приходят к выводу, что здоровье в грудном и раннем детском возрасте влияет на качество и количество приобретаемых позднее знаний и навыков, а также на развитие когнитивных функций. Сходные результаты получили Del Gaudio Weiss & Fantuzzo (2001) в США.

#### *Физический капитал*

*Сбережения и инвестиции.* Состояние здоровья (как отдельных людей, так и населения в целом), скорее всего, скажется не только на уровне доходов, но и на том, как они распределяются между потреблением, сбережениями и инвестициями. Те, у кого крепкое здоровье, смотрят в будущее дальше, обоснованно полагая, что проживут дольше, и поэтому более склонны к накоплению, чем те, у кого здоровье плохое. Таким образом, если продолжительность жизни населения быстро возрастает, можно ожидать (при прочих равных условиях), что больше средств будет направляться на накопление. К тому же при этом должны возрастать вложения в физический капитал (Bloom, Canning & Graham, 2003).

*Связь между человеческим и физическим капиталом.* Человеческий капитал дополняет физический; при низком уровне человеческого капитала отсутствует стимул вкладывать средства в физический капитал. Компании неохотно делают инвестиции в страны, где трудоспособное население отличается плохим здоровьем. Ярким примером служат страны, страдающие от масштабных эпидемий инфекционных заболеваний (Alsan, Bloom & Canning, 2004), но это утверждение вполне может оказаться справедливым и для стран с высоким бременем неинфекционных заболеваний, в том числе стран ЦВЕ и СНГ.

*Вытеснение государственных капиталовложений в физический капитал.* Плохое здоровье населения может сказываться и на государственных инвестициях; правительства стран, в которых бушуют масштабные эпидемии, вынуждены тратить значительные средства на борьбу с болезнями, не имея возможности осуществлять вложения в материально-техническую базу. Государственный сектор медленно ветшает, снижая доходность связанного с ним частного физического капитала (Sala-i-Martin, 2005).

*Обнищание из-за расходов на медицинское обслуживание.* В странах, где медицинское страхование отсутствует или ограничено небольшим набором услуг и распространена оплата медицинской помощи

за счет личных средств граждан, людям для того, чтобы вылечить больного члена семьи, нередко приходится тратить свои сбережения и продавать имущество. Возможно, по этой причине детям придется прервать образование и начать работать. Проблемы со здоровьем сокращают доходы семьи и ее возможность зарабатывать деньги (Whitehead, Dahlgren & Evans, 2001).

### *Совокупная производительность факторов производства*

Состояние здоровья может влиять непосредственно на совокупную производительность факторов производства. Совокупная производительность экономики зависит, среди прочего, от деловой и исследовательской активности граждан. Есть данные, что плохое здоровье может отрицательно сказаться на такой активности, хотя для их подтверждения нужны дальнейшие эмпирические исследования.

*Творческий потенциал.* Крепкое здоровье, в особенности материнское и детское, усиливает творческий потенциал (McCain & Mustard, 1999). Более здоровый человек производит не только больше товаров и услуг, но и больше новых идей. Таким образом, вложение средств в здоровье населения будет способствовать увеличению творческого потенциала страны.

*Способность к адаптации.* Укрепление материнского и детского здоровья повышает устойчивость молодежи к стрессам, а значит, улучшает адаптацию к резким технологическим, экономическим и другим изменениям, которые зачастую тяжело переносятся, как физически, так и психологически. Более здоровые работники, скорее всего, будут быстрее и лучше приспосабливаться к изменениям в повседневных задачах и организации труда, что снизит текучесть кадров и связанные с этим затраты (McCain & Mustard, 1999).

Действительно, растет число исследований, в которых приводятся эмпирические данные в поддержку предполагаемых механизмов влияния здоровья на макро- и микроэкономические показатели. Однако большая часть полученных данных касается развивающихся стран; насколько эта информация приложима к странам ЦВЕ и СНГ, неизвестно. Как уже говорилось в предыдущих главах, и экономическая ситуация, и ситуация со здоровьем в этом регионе очень сильно отличаются от таковых в развивающихся странах. Циничное, быть может, но распространенное мнение состоит в том, что плохое состояние здоровья в регионе ЦВЕ—СНГ, обусловленное преобладанием неинфекционных заболеваний, не ложится на страны региона заметным экономическим бременем просто потому, что неинфекционные заболевания чаще развиваются ближе к

концу трудовой жизни. Снижение смертности от этих заболеваний будет означать просто продление жизни тем, кто уже внес свой вклад в национальную экономику. Возросшие затраты на медицинскую и социальную помощь не будут компенсированы увеличением производительности труда, поскольку пенсионеры ничего не производят. Значит, подобная тактика обернется лишь экономическими потерями. Этот аргумент продолжает использоваться еще и потому, что серьезных аргументов против него практически не приводилось (Marquez & Suhrcke, 2005).

Предположение о том, что неинфекционные заболевания вносят большой вклад в смертность только среди пенсионеров, отвергнута в обзоре эпидемиологических данных, приведенном в гл. 3. Показано, что в странах ЦВЕ—СНГ очень высока смертность среди трудоспособного населения. Более того, предпосылкой к высокой взрослой смертности служит высокий уровень заболеваемости. (Неинфекционные заболевания, даже если бы они поражали только пенсионеров, влияют, как обсуждалось выше, на принимаемые в течение всей жизни решения по поводу сбережений и накопления человеческого капитала, с возможными отрицательными последствиями для экономического развития). Ниже в несколько этапов подробно доказывается, что плохое здоровье взрослого населения приносит существенные убытки как отдельным гражданам, так и целым странам региона.

И хотя основной упор мы сделали на хронические заболевания взрослых, важно помнить, что перед многими странами ЦВЕ и СНГ стоят и другие серьезные проблемы, такие как инфекционные болезни, охрана здоровья матери и ребенка (см. гл. 3). Влияние последних двух проблем на экономику изучено гораздо лучше, чем влияние неинфекционных заболеваний; многое можно почерпнуть из предшествовавших исследований, даже если к странам ЦВЕ и СНГ относится лишь небольшая их часть. Некоторые из этих исследований упоминаются ниже.

### Данные эмпирических исследований по странам ЦВЕ и СНГ

В этом разделе при помощи упомянутого выше простого уравнения производственной функции мы оценим, как здоровье населения влияет на экономическое положение в странах ЦВЕ—СНГ. В последние годы для оценки такого влияния используют исключительно микроэкономические показатели. Бессмысленно даже пытаться выявить макроэкономические последствия: после крушения ком-

мунистических режимов произошли невиданные политические и экономические перемены, которые, безусловно, *не были* в сколько-нибудь значительной степени обусловлены состоянием здоровья населения. Первое десятилетие переходного периода, без сомнения, — один из наиболее ярких примеров описанного в предыдущем разделе влияния социально-экономических условий на здоровье нации (Cornia & Panizza, 2000). По мере окончания переходного периода (в разных странах региона это происходит в разное время) состояние здоровья все больше начинает влиять на экономику, а не только определяться ее состоянием.

То, что основное внимание уделяется ситуации последних лет, не означает, что прежде здоровье населения не влияло на экономику. Одна из работ, использованных нами при подготовке книги, свидетельствует, что хотя влияние здоровья населения на развитие экономики в советскую эру в международном масштабе не исследовалось, различным аспектам такого влияния было посвящено немало национальных публикаций (Davis, 2004).

Особенно интересные сведения можно почерпнуть из работ послевоенного периода: с несколькими крупномасштабными медицинскими программами по борьбе с инфекционными заболеваниями (такими как туберкулез, полиомиелит, малярия и дифтерия) связывалась значительная экономическая выгода. В свете этих данных напрашивается предположение, что существенное улучшение в состоянии здоровья населения, отмеченное в странах бывшего СССР между 1950-м годом и началом 1960-х гг., и в самом деле могло способствовать значительному экономическому росту в эти годы.

Аналогично, последующий спад в экономике, который совпал с прекращением улучшения (и даже с ухудшением) показателей, характеризующих многие неинфекционные заболевания, по крайней мере отчасти может отражать влияние здоровья нации на состояние экономики. Убыткам от инфекционных заболеваний посвящены многочисленные советские исследования, однако работ, исследующих экономическую выгоду от успешной борьбы с инфекционными заболеваниями, нет. Кроме того, показать это было бы довольно трудно, поскольку особых успехов в снижении распространенности неинфекционных заболеваний достигнуто не было (Davis, 2004).

#### *Микроэкономический уровень*

В этом разделе представлены результаты анализа, посвященного экономическим последствиям плохого здоровья на уровне отдель-

ных людей и на уровне домохозяйств в 14 странах ЦВЕ и СНГ. И хотя в анализ вошли не все страны региона, выборка достаточно репрезентативна. Увеличить ее не представлялось возможным в связи с отсутствием данных дополнительных социологических опросов на момент написания книги.

Приведенные ниже результаты касаются главным образом того, как плохое состояние здоровья сказывается на рынке труда, то есть на участии в рынке труда, на предложении труда, производительности труда (размере заработной платы), заработках и преждевременном уходе на пенсию<sup>1</sup>. Это не означает, что влияние на прочие показатели несущественно. Напротив, вполне возможно, что к серьезным экономическим последствиям приводит влияние здоровья на образование. Однако исходя из имеющихся данных нам было легче оценить влияние здоровья именно на рынок рабочей силы. Чтобы прояснить некоторые иные экономические последствия плохого здоровья, описанные для других регионов и важные для стран ЦВЕ и СНГ, несомненно, нужны дальнейшие исследования.

Выявить причинно-следственную связь между состоянием здоровья и показателями рынка труда не так просто, как можно ожидать. Сопутствующие технические трудности и их преодоление в общих чертах описаны в рамке 4.1. Как правило, используемые при этом методы широко освещаются в научной литературе. Более подробно методология и эмпирические результаты каждого анализа описаны либо в других работах авторов, либо, если результаты еще не опубликованы, в Приложении к гл. 4.

---

<sup>1</sup> Здесь важно разделить предложение труда и производительность труда, по крайней мере на теоретическом уровне, даже если на практике данные зачастую не позволяют это сделать. В тавтологическом уравнении вида  $Y = L(Y/L)$  продукт равен произведению предложения труда на производительность труда. Как утверждалось выше, влияние состояния здоровья на предложение труда теоретически двойственно, в отличие от влияния на производительность труда. Как измерить то и другое? Предложение труда можно измерить непосредственно — например, по количеству отработанных за день или неделю часов; измерить производительность труда в случаях, когда продукт не является результатом физического труда (по большей части именно так обстоит дело в развитых странах), сложнее. Поскольку в условиях свободного рынка величина заработной платы равна предельной производительности труда, первая обычно используется как заменитель последней. Согласно неокейнсианской теории, согласно которой ставки заработной платы с трудом поддаются снижению, величина заработной платы служит адекватным заменителем производительности труда только в том случае, если эта величина выше минимальной. В противном случае заработная плата не отражает реальную производительность труда. Подробности этой теории см. в работе Mankiw & Romer (1991).

#### **Рамка 4.1. Общая методология оценки влияния плохого состояния здоровья на рынок труда**

Выбор методологии определяется в основном характером доступных данных и наличием взаимосвязей между переменными (проблема эндогенности). Последняя в большинстве, если не во всех случаях, затрудняет оценку направления причинно-следственных связей в экономических и социальных эмпирических исследованиях. Проблема эндогенности возникает в трех случаях. Во-первых, если между выбранным показателем состояния здоровья и показателями рынка труда существует связь, искажающая статистическую зависимость, оцениваемую наиболее распространенным эконометрическим методом (методом наименьших квадратов). Во-вторых, если при измерении показателя состояния здоровья возникает систематическая ошибка, то есть точность измерения зависит от не поддающихся непосредственному наблюдению характеристик опрошенных. В первую очередь это касается субъективной оценки состояния здоровья. В-третьих, если не учтены некоторые ключевые переменные — то есть данные о них отсутствуют или эти переменные не поддаются непосредственному наблюдению (например, индивидуальные предпочтения, касающиеся длительности рабочего дня и степени риска).

Состоятельную оценку влияния здоровья на различные экономические показатели можно получить в два этапа. Мы применяли либо метод инструментальных переменных с одним уравнением, либо модели, представляющие собой систему уравнений. В обоих случаях эндогенные переменные замещаются их расчетными значениями, полученными с помощью регрессионного анализа с использованием набора инструментальных переменных, а также с помощью всех входящих в модель экзогенных переменных. В качестве инструментальных переменных выбирают одну или несколько переменных, которые коррелируют с эндогенной переменной, но не с остаточным членом. Необходимое условие определения коэффициентов состоит в том, что выбранные на первом этапе инструментальные переменные не должны влиять на зависимую переменную второго этапа. Оценить качество выбранных инструментальных переменных (в статистическом отношении) можно с помощью теста Саргана (Sargan, 1958). Это позволяет устранить систематическую ошибку. С учетом характера имеющихся данных, для анализа, как правило, использовалась выборка, наблюдаемая в один момент времени. Исключение составляет Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ).

Последний предоставляет дополнительные возможности для поиска надежных инструментов оценки: при использовании эмпирической стратегии, подобной той, что описана Hausman and Taylor (1981), исследователю не нужно искать такие инструменты вне модели, поскольку для расчета интересующей его эндогенной переменной используются уже включенные в модель экзогенные переменные. Единственное условие — и среди экзогенных, и среди эндогенных переменных должны быть как зависящие, так и не зависящие от времени. Технические детали конкретных исследований несколько различаются, в зависимости от исходных данных<sup>1</sup>. Исследования, использованные в нашем анализе, перечислены в табл. 4.1.

<sup>1</sup> В одном из анализов, приведенных в данной главе, для поиска причинно-следственной связи применялась иная методология — так называемый метод отбора подобного по вероятности. С ее помощью оценивали влияние хронических заболеваний на доходы семей в Российской Федерации. Основная идея метода изложена в тексте, а более подробное описание можно найти в работе Suhrcke et al. (2007). В гл. 5 этот метод применяется в некоторых анализах, посвященных влиянию социального капитала на состояние здоровья.

**Таблица 4.1.** *Данные, использованные для анализа взаимосвязи между состоянием здоровья и показателями рынка труда*

<i>Исследование</i>	<i>Год</i>	<i>Дополнительная информация</i>
Условия жизни, образ жизни и здоровье (Армения, Беларусь, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Республика Молдова, Российская Федерация, Украина)	2001	<a href="http://www.llh.at/">http://www.llh.at/</a>
Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения	1994—2002	<a href="http://www.cpc.unc.edu/rhms/">http://www.cpc.unc.edu/rhms/</a>
Национальное исследование благосостояния семей и участия в социальных программах (Российская Федерация)	2003	<a href="http://siteresources.worldbank.org/INTRUSSIANFEDERATION/Resources/NOBUS.pdf">siteresources.worldbank.org/INTRUSSIANFEDERATION/Resources/NOBUS.pdf</a> (только на русском языке)
Исследование уровня жизни в Албании	2000	<a href="http://www.worldbank.org/lsm/s/">http://www.worldbank.org/lsm/s/</a>
Исследование уровня жизни в Боснии и Герцеговине	2001	<a href="http://www.worldbank.org/lsm/s/">http://www.worldbank.org/lsm/s/</a>
Комплексное исследование семей в Болгарии	2001	<a href="http://www.worldbank.org/lsm/s/">http://www.worldbank.org/lsm/s/</a>
Исследование уровня жизни в находящейся под управлением ООН провинции Косово	2000	<a href="http://www.worldbank.org/lsm/s/">http://www.worldbank.org/lsm/s/</a>
Исследование уровня жизни в Таджикистане	2003	—
Исследование трудовых ресурсов в Эстонии	2002	—

*Источник: составлено авторами.*

### **Восемь стран СНГ (исследование Условия жизни, образ жизни и здоровье)**

Этот раздел посвящен влиянию состояния здоровья на участие в рынке труда; данные взяты из опроса, проведенного в 2001 г. в восьми странах СНГ<sup>1</sup>. Как уже говорилось, двусторонний характер связи между участием в рабочей силе и состоянием здоровья мешает определить степень влияния последнего (что в данном случае и представляет основной интерес) путем обычного регрессионного анализа. Чтобы обойти эту трудность, здесь и ниже используется заимствованный у Stern (1989) двухэтапный метод, позволяющий оценить, как влияет общее состояние здоровья и затруднения в выполнении повседневных рабочих обязанностей на участие в рабочей силе. Этот метод можно применить к данным

<sup>1</sup> Общие сведения по этому исследованию приведены на сайте <http://www.llh.at> (по состоянию на 1 января 2007 г.).

исследования Условия жизни, образ жизни и здоровье, включающим субъективную оценку состояния здоровья, сведения о выявленных хронических заболеваниях и о нетрудоспособности. (Подробности и полное изложение результатов см. в Приложениях и в табл. П4.1—П4.5).

Табл. 4.2 посвящена влиянию общего состояния здоровья на участие в рабочей силе. У показателя есть четыре значения: «хорошее», «удовлетворительное», «довольно плохое», «плохое». Во всех восьми странах изменение состояния здоровья от «плохого» к «удовлетворительному» повышает вероятность участия в рабочей силе на определенную величину — от 12,6% в Грузии до 37,2% в Российской Федерации<sup>1</sup>. Точкой отсчета служило «плохое здоровье».

В табл. 4.3 представлены данные по влиянию ограничений в повседневной активности на участие в рабочей силе. Показатель имеет два значения: «ограничения есть» либо «ограничений нет». Как и в первом случае, плохое состояние здоровья (в данном случае это ограничения в повседневной активности) отрицательно влияет на экономические показатели во всех странах, включенных в исследование. В Грузии при наличии таких ограничений вероятность участия в рабочей силе по крайней мере на 6,9% ниже, чем в их отсут-

**Таблица 4.2.** Влияние общего состояния здоровья на участие в рабочей силе в восьми странах СНГ (предельные показатели), 2001 г.

Страна	Хорошее здоровье	Удовлетворительное здоровье	Довольно плохое здоровье
Армения	-0,014	0,16 <sup>б</sup>	0,076 <sup>а</sup>
Беларусь	-	0,341 <sup>б</sup>	0,192 <sup>б</sup>
Грузия	0,186 <sup>б</sup>	0,126 <sup>б</sup>	0,066
Казахстан	-0,076	0,235 <sup>а</sup>	0,099
Кыргызстан	0,081	0,191	-0,001
Республика Молдова	-	0,29 <sup>б</sup>	0,159 <sup>б</sup>
Российская Федерация	0,225	0,372 <sup>б</sup>	0,173 <sup>б</sup>
Украина	-	0,136 <sup>б</sup>	0,079

Источник: расчеты авторов.

Примечание: <sup>а</sup> уровень значимости 10%; <sup>б</sup> уровень значимости 5%; <sup>в</sup> уровень значимости 1%. Исходная точка — «плохое здоровье».

<sup>1</sup> Из-за очень малого числа опрошенных, оценивших свое здоровье как хорошее, результаты, полученные для этой группы участников исследования, не вполне достоверны.

**Таблица 4.3.** Влияние ограничений в повседневной активности на участие в рабочей силе в восьми странах СНГ, 2001 г.

Страна	Наличие ограничений
Армения	-0,163 <sup>б</sup>
Беларусь	-0,251 <sup>б</sup>
Грузия	-0,069 <sup>а</sup>
Казахстан	-0,304 <sup>б</sup>
Кыргызстан	-0,188 <sup>б</sup>
Республика Молдова	-0,223 <sup>б</sup>
Российская Федерация	-0,230 <sup>б</sup>
Украина	-0,167 <sup>б</sup>

Источник: расчеты авторов.

Примечание: <sup>а</sup> уровень значимости 5%; <sup>б</sup> уровень значимости 1%.

вие. В Казахстане этот показатель составил 30,4%. В ходе анализа учитывалось возможное обратное влияние — участия в рабочей силе на состояние здоровья (например, стрессовых ситуаций или плохих условий труда).

Итак, плохое состояние здоровья существенно сказывается на участии в рабочей силе во всех странах, включенных в опрос, особенно в промышленно развитых, таких как Российская Федерация и Беларусь. Ниже мы попытаемся ответить на вопрос, почему степень этого влияния в разных странах неодинакова.

### Российская Федерация

Недавно мы опубликовали работу, посвященную влиянию плохого здоровья на экономические показатели в Российской Федерации; данный раздел в значительной мере опирается на нее (Suhrcke et al., 2007)<sup>1</sup>. Оценивались следующие показатели рынка рабочей силы: предложение труда, производительность труда, вероятность ухода на пенсию, вероятность потерять работу, а также доходы домохозяйств (последний показатель относится уже не только к рынку труда).

*Влияние состояния здоровья на предложение труда и производительность труда.* Для того, чтобы составить убедительную и достоверную картину того, как здоровье взрослого населения влияет на про-

<sup>1</sup> В своей работе Suhrcke et al., 2007 опирались в основном на недавний доклад Всемирного банка, посвященный состоянию здоровья взрослого населения Российской Федерации, в особенности на главы 6 и 11 (World Bank, 2005b).

изводительность труда, использовались различные методологические подходы и данные двух российских исследований; каждый из подходов подразумевал разные способы борьбы с эконометрическими трудностями, изложенными в рамке 4.1. По данным Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ), у женщин, оценивающих свое здоровье как хорошее, заработок на 22% выше, а у мужчин — на 18% выше, чем у тех, кто оценивает свое здоровье как плохое (возможные погрешности, связанные с субъективной оценкой состояния здоровья, учитывались при помощи стандартных эконометрических методов). Сходные результаты получены и по данным Национального исследования благосостояния домохозяйств и участия в социальных программах: мужчины с хорошим состоянием здоровья зарабатывают примерно на 30% больше, а женщины — на 18%. Наконец, панельный анализ данных РМЭЗ за 2000—2003 гг. подтверждает вывод, что хорошее здоровье повышает заработки мужчин, при этом мало сказываясь на количестве еженедельно отработанных часов. Это согласуется с результатами популяционных исследований, хотя в последнем случае эффект хорошего здоровья слабее: оно повышает заработок лишь на 7,5%. Таким образом, доказано, что плохое здоровье существенно влияет на производительность труда, причем у мужчин этот эффект выражен сильнее, чем у женщин.

*Связь между хроническими заболеваниями и уходом на пенсию.* Чтобы оценить влияние хронических заболеваний на возраст ухода на пенсию и на вероятность ухода на пенсию в следующем году (оба показателя характеризуют предложение труда), использовали два взаимодополняющих метода — регрессию по Коксу и панельную логит-регрессию. Оба метода показали, что с учетом поправок на другие факторы, от которых зависит решение уйти на пенсию (возраст, пол, доходы), хронические заболевания повышают вероятность преждевременного ухода на пенсию. В первом случае оценивалось влияние хронических заболеваний на вероятность ухода на пенсию через определенное число лет после первого года трудоустройства. Однако направление причинно-следственной связи осталось неясным: служит ли плохое здоровье причиной преждевременного ухода на пенсию или наоборот? Второй метод отчасти решает эту проблему, поскольку предусматривает оценку влияния хронических заболеваний на вероятность ухода на пенсию в следующем году.

Технические подробности метода Кокса могут быть трудны для понимания; лучше всего объяснить их на гипотетическом примере. Так, мужчина в возрасте 55 лет с медианным доходом и средними

значениями некоторых других характеристик<sup>1</sup> уйдет на пенсию в возрасте 59 лет, а наличие хронического заболевания снизит этот показатель на два года. Сходная картина наблюдается и у женщин. Однако полученные данные касаются лишь уже существующей связи между хроническим заболеванием и более ранним уходом на пенсию, поскольку определить по ним момент начала заболевания не представляется возможным. Неясно даже, когда началось хроническое заболевание — до ухода на пенсию или позднее. Следовательно, метод Кокса не позволяет установить направление выявленной статистической зависимости между хроническими заболеваниями и возрастом ухода на пенсию. Решить эту проблему можно с помощью панельной логит-регрессии.

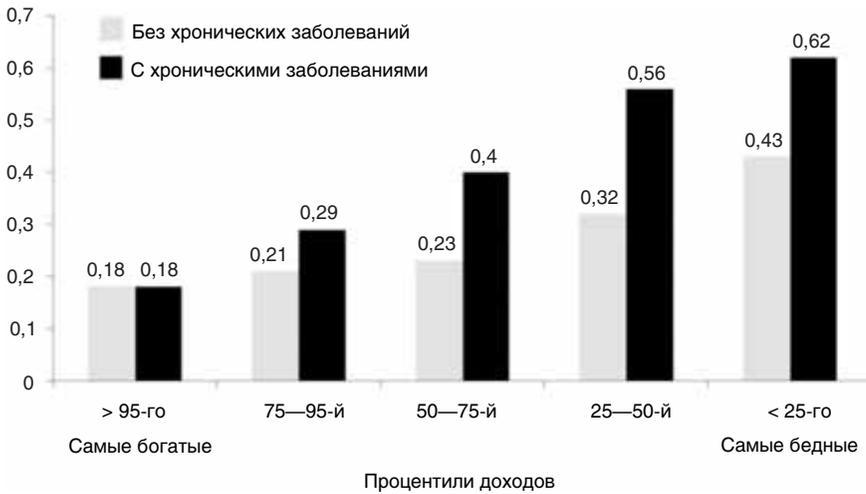
Некоторые из участников РМЭЗ наблюдались в течение нескольких лет<sup>2</sup>. Поэтому можно применить логит-регрессию панельных данных и с ее помощью оценить влияние хронических заболеваний в данном году на вероятность ухода на пенсию в следующем году, а не через определенное число лет после первого года трудоустройства. В остальном набор независимых переменных такой же, как и в регрессии по Коксу. При наличии хронических заболеваний вероятность ухода на пенсию в следующем году значительно выше, чем у того же человека при их отсутствии (рис. 4.1). Результаты лишь немного отличаются от полученных в регрессии по Коксу. Таким образом, хронические заболевания — очень значимый прогностический фактор последующего ухода на пенсию. Учитывая иную методологию, второй результат более убедительно подтверждает наличие причинно-следственной связи между хроническими заболеваниями и вероятностью ухода на пенсию. Величина эффекта значительна в сравнении с другими переменными, задействованными в модели.

Как показали оба метода, степень влияния хронических заболеваний зависит от дохода: чем он ниже, тем сильнее хронические заболевания влияют на решение уйти на пенсию. Таким образом, менее состоятельные люди страдают от плохого здоровья вдвойне: во-первых, у них скорее разовьются хронические заболевания, а во-вторых, в случае болезни их материальное положение страдает больше,

---

<sup>1</sup> Женат, имеет одного ребенка, среднее образование, родился в Российской Федерации и живет в городе.

<sup>2</sup> Панельные данные РЭМЗ в принципе позволяют проверять гипотезы о причинно-следственных связях. И хотя исследование не было в полной мере панельным, так как при изменении места жительства (всей семьи или ее отдельных членов) наблюдение не велось, эффект отсева не слишком велик.



**Рисунок 4.1.** Средняя вероятность выхода на пенсию в следующем году по результатам панельной логит-регрессии. Источник: расчеты авторов, основанные на 9—11-м этапах РМЭЗ.

*Примечание:* результаты касаются гипотетического участника с усредненными характеристиками, указанными в тексте при обсуждении метода Кокса, в том числе в сноске 1 на с. 112; РМЭЗ — Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения.

чем у состоятельных людей. Это способствует усугублению социально-экономического неравенства (см. рис. 4.1)<sup>1</sup>. Говоря техническим языком, в регрессионных моделях существует статистически значимое взаимодействие между доходом и хроническими заболеваниями.

*Связь между потреблением алкоголя и вероятностью увольнения.* Несколько исследований в развитых странах показали, что злоупотребление алкоголем отрицательно сказывается на заработках и доходах, поскольку снижает производительность труда и нарушает его организацию (Mullahy, 1991; Sercone, 1994). Опираясь на доступные нам российские данные, мы изучили, повлияло ли потребление алкоголя в течение одного года (2001 г., 11-й этап РМЭЗ) на риск потерять работу годом позже (2002 г., 12-й этап РМЭЗ). Исходной точкой послужило предположение о том, что потеря работы — закономерное следствие существенного снижения производительности труда. (Подробнее см. в работе Suhrcke et al., 2007).

<sup>1</sup> Указанный подход не позволяет выявить, меняется ли степень влияния плохого здоровья на заработки (см. выше) в зависимости от доходов. Здесь нужен иной подход, например, квантильная регрессия — см., например, работу Rivera & Cutilis (1999), в которой такой подход применялся к Бразилии.

Результаты свидетельствуют, что злоупотребление алкоголем (в Российской Федерации это, вероятно, наиболее важный фактор, повышающий риск преждевременной смерти) существенно увеличивает вероятность лишиться работы. Применяя панельную пробит-модель и вводя поправки, учитывающие пол, возраст, образование, опыт работы, величину заработка и форму собственности организации-нанимателя, мы показали, что потребление алкоголя обладает статистически значимым, хотя и сравнительно небольшим, положительным влиянием на риск увольнения. Каждые дополнительные 100 г алкоголя в неделю (в пересчете на чистый спирт) повышали вероятность потерять работу примерно на 3%. Относительно небольшая величина эффекта, возможно, обусловлена упрощенной структурой модели. Более сложное и, несомненно, очень важное влияние потребления алкоголя на рынок рабочей силы в России выявят дальнейшие исследования.

*Влияние хронических заболеваний на доходы семьи.* При оценке того, как состояние здоровья влияет на доходы семьи, возникают некоторые технические трудности (главным образом это проблема эндогенности переменной, характеризующей состояние здоровья). Для их преодоления был применен подход, отличающийся от применявшихся в большинстве других случаев<sup>1</sup>. Методом двойных различий в сочетании с методом отбора подобного по вероятности были проанализированы данные РМЭЗ за 1994—2002 гг. Это позволило сравнивать пары домохозяйств, сходные во всем, кроме состояния здоровья. Методологические подробности и результаты изложены в работе Suhrcke et al. (2007). См. также гл. 5, раздел «Социальный капитал и здоровье», где эта методология описана более подробно.

Согласно результатам этой двухэтапной процедуры, хронические заболевания снижают медианный доход на одного члена семьи (в гипотетической семье со средними характеристиками<sup>2</sup>) на 5,6% в год. Первый этап подтвердил, что плохое общее состояние здоровья отрицательно влияет на доходы домохозяйств. В 1998—2002 гг. этот эффект был выражен сильнее, чем в период, предшествовав-

---

<sup>1</sup> В предыдущих разделах проблему эндогенности решали, изучая эффект запаздывания плохого здоровья по отношению к тому или иному экономическому показателю с помощью панельной регрессии, либо используя инструментальные переменные в поперечной регрессии. (В одном случае оценка инструментальных переменных проводилась также применительно к панели данных).

<sup>2</sup> Городские условия проживания, отсутствие курящих членов семьи (в настоящее время и в прошлом), отсутствие членов семьи старше 60 или моложе 14 лет, по крайней мере двое работающих, наличие среднего образования по крайней мере у одного члена семьи.

ший финансовому кризису в России. На втором этапе с помощью более подробной логит-модели оценили, насколько, в частности, хронические заболевания повышают вероятность неблагоприятных для здоровья последствий. Затем объединили влияние хронических заболеваний и влияние плохого здоровья на доходы семей. Полученные результаты подтвердили предположение о том, что хронические заболевания отрицательно влияли на доходы семей в Российской Федерации, особенно в 1998—2002 гг.

### Таджикистан

В предыдущих разделах анализировалось влияние состояния здоровья на показатели, характеризующие *либо* предложение труда, *либо* производительность труда. По возможности мы пытались отделить прямой эффект от обратного (то есть от влияния этих показателей на состояние здоровья). Несколько более сложная эмпирическая модель, принятая в следующем разделе, позволяет оценить, как состояние здоровья населения влияет *одновременно* и на предложение труда, и на производительность труда с учетом обратной связи между предложением труда и состоянием здоровья<sup>1</sup>. В ходе анализа использованы данные Исследования уровня жизни в Таджикистане (2003 г.).

Модель позволяет одновременно учитывать следующие взаимосвязи между субъективно оцениваемым состоянием здоровья, предложением труда и производительностью труда (последнюю определяют по величине заработной платы).

- Прямую и обратную связь между предложением труда и оцениваемым субъективно состоянием здоровья. С одной стороны, если работы слишком много, здоровье может ухудшиться вследствие продолжительного физического и психологического напряжения, а также вследствие длительного воздействия профессиональных вредностей. С другой стороны, опрошенные могут занижать оценку собственного здоровья, чтобы оправдать недостаточно активное участие в трудовой деятельности.
- Влияние состояния здоровья на предложение труда и производительность труда (см. выше).

<sup>1</sup> Недостаток этого метода по сравнению с подходом Stern (1989) состоит в том, что не учитывается субъективный характер оценки здоровья участниками опроса и не вводится соответствующая поправка (учитывающая среди прочего и возможность преднамеренного сообщения неверных сведений). К преимуществам можно отнести учет влияния состояния здоровья на размер заработной платы и более подробный характер модели.

- Влияние величины заработной платы как основного фактора, определяющего предложение труда.

Таким образом, состояние здоровья может сказываться на предложении труда как прямо, так и опосредованно, влияя на размер заработной платы. Отмеченные выше взаимозависимости означают, что оцениваемое субъективно состояние здоровья, предложение труда и величина заработной платы служат одновременно и определяющими факторами, и конечными показателями. Следовательно, как и в предыдущих анализах, оценивать изолированное влияние состояния здоровья на предложение труда и производительность труда надо с некоторой осторожностью.

Предложенный Haveman et al. (1994) и принятый здесь подход, в котором применяется система трех совместно рассматриваемых уравнений, дает возможность непосредственно учесть взаимозависимости в эмпирическом анализе. В каждом уравнении — своя зависимая переменная: субъективная оценка состояния здоровья, предложение труда и величина заработной платы.

Кроме того, модель позволяет оценить реакцию члена семьи на ухудшение здоровья других членов семьи. В основе такой оценки лежит предположение о том, что в случае заболевания одного из членов семьи остальные могут увеличить предложение труда, чтобы скомпенсировать обусловленные болезнью потерю заработков или увеличение расходов на медицинскую помощь. Состояние здоровья других членов семьи выражается как среднее значение субъективной оценки состояния здоровья. Основные результаты приведены в табл. 4.4. (Более подробное изложение методологии и эмпирических результатов см. в Приложении к гл. 4 и в табл. П4.6).

Многие из выдвинутых выше предположений подтверждаются результатами исследования. При плохом здоровье заработная плата (то есть производительность труда) значительно снижается; в случае болезни одного из членов семьи другие увеличивают свое предложение труда (хотя этот эффект статистически незначим). Из второго столбца таблицы следует, что субъективно оцениваемое состояние здоровья (от 1 балла — «очень хорошее» до 5 баллов — «очень плохое») существенно зависит от предложения труда: чем больше часов отработано, тем хуже состояние здоровья. Как видно из третьего столбца, предложение труда находится в обратной зависимости от заработной платы (последняя представлена в виде логарифма) и состояния здоровья. Наконец, четвертый столбец свидетельствует, что плохое здоровье заметно снижает заработки: при хо-

**Таблица 4.4.** Результаты расчетов по модели, включающей систему уравнений, Таджикистан, 2003 г.

	Субъективная оценка состояния здоровья	Предложение труда, часы в неделю	Логарифм величины месячного заработка
Предложение труда, часы в неделю	0,044 <sup>a</sup>	–	–
Логарифм величины заработка	–	–1,89 <sup>a</sup>	–
Субъективная оценка состояния здоровья (1 балл — очень хорошее, 5 баллов — очень плохое)	–	–2,82	–0,081 <sup>a</sup>
Средняя оценка состояния здоровья других членов семьи	–	11,52 <sup>a</sup>	–

Источник: расчеты авторов.

Примечание: <sup>a</sup> уровень значимости 1%.

рошем здоровье работник зарабатывает в час в среднем на 16% больше, чем при плохом. Однако суммарное влияние состояния здоровья на предложение труда (как прямое, так и косвенное, через величину заработка) не вполне однозначно.

Что касается реакции на ухудшение здоровья других членов семьи, то работающие увеличивают предложение труда в среднем на 11,5 ч в неделю при ухудшении среднего показателя состояния здоровья других членов семьи на один балл (например, с «удовлетворительного» до «плохого»). Такая реакция, вполне вероятно, отражает снижение благосостояния, особенно если рассматривать показатели в динамике. Однако это, в конечном счете, эмпирический вопрос, и ответ на него дадут будущие исследования.

#### **Юго-Восточная Европа (Албания, Босния и Герцеговина, Болгария и находящаяся под управлением ООН провинция Косово)**

В этом разделе кратко рассматривается влияние плохого состояния здоровья на показатели рынка труда в некоторых странах и административно-территориальных единицах Юго-Восточной Европы. Выводы опираются на работу авторов над родственным проектом (Favaro and Suhrcke, 2006). Выбор стран определялся наличием пригодных для обработки данных. (Из-за различий в исходных исследованиях не весь материал был пригоден для анализа того или иного показателя). Для каждой страны приведены результаты по всем рассмотренным показателям рынка рабочей силы, включая вероятность найти работу, производительность труда (оценивалась по ставке почасовой заработной платы), заработка, предложение

труда (оценивалось по количеству часов, отработанных за неделю) и вероятность преждевременного ухода на пенсию. В одной таблице обычно представлены оценки, полученные для нескольких стран, но сравнивать эти оценки крайне трудно, во многом из-за различий в методологии исходных исследований. Тем не менее результаты в целом весьма убедительно свидетельствуют об отрицательном воздействии плохого здоровья на показатели рынка труда.

*Вероятность найти работу.* В табл. 4.5 представлено влияние субъективно оцениваемого состояния здоровья на вероятность найти работу; состояние здоровья дополнительно оценивалось с помощью различных объективных показателей нетрудоспособности. В качестве независимых переменных использовались три оценки состояния здоровья, а в качестве точки отсчета четвертая — «очень плохое состояние здоровья». В каждой строке оценивается, насколько возрастает вероятность (в процентах) найти работу при улучшении здоровья по сравнению с «очень плохим».

Как видно из табл. 4.5, это увеличение наиболее выражено при улучшении здоровья от «очень плохого» до «плохого». При этом следует помнить, что анализировать результаты двух исследований нужно с осторожностью, избегая слишком буквальных сравнений. По мере дальнейшего улучшения здоровья указанный эффект ослабевает.

Рассмотрим на примере, как интерпретировать полученные результаты. У албанца со средними характеристиками, который оценивает свое здоровье как «плохое», вероятность найти работу на 22,6% выше, чем у того, кто оценивает свое здоровье как «очень плохое».

**Таблица 4.5.** Влияние субъективной оценки состояния здоровья на вероятность найти работу, Албания и находящаяся под управлением ООН провинция Косово

Точка отсчета	Возрастание вероятности найти работу, %	
	Албания	Находящаяся под управлением ООН провинция Косово
Очень плохое	–	–
Плохое	22,6 <sup>а</sup>	21,5 <sup>а</sup>
Удовлетворительное	29,2 <sup>б</sup>	27,6 <sup>б</sup>
Хорошее	29,1 <sup>б</sup>	29,2 <sup>б</sup>
Очень хорошее	30,4 <sup>б</sup>	35,9 <sup>б</sup>

Источник: Favaro & Suhrcke, 2006.

Примечание: <sup>а</sup> уровень значимости 5%; <sup>б</sup> уровень значимости 1%.

Вероятность найти работу последовательно возрастает по мере того, как улучшается состояние здоровья, причем этот эффект наиболее заметен при переходе от «очень плохого» здоровья к «плохому». При переходе от «плохого» здоровья к «удовлетворительному» вероятность найти работу увеличивается еще на 6,5% (т.е. всего на 29% по сравнению с точкой отсчета). При переходе от «удовлетворительного» состояния здоровья к «хорошему» эта вероятность остается на прежнем уровне, а при переходе от «хорошего» к «очень хорошему» возрастает лишь на 1%.

*Влияние состояния здоровья на заработки, количество отработанных часов и производительность труда.* Зависимость суммарных заработков от субъективно оцениваемого состояния здоровья<sup>1</sup> подтверждает, насколько велико влияние здоровья на ключевые показатели рынка труда. Эффект статистически значим и для Албании, и для находящейся под управлением ООН провинции Косово. Однако по техническим причинам оценить влияние состояния здоровья на заработки можно лишь качественно<sup>2</sup>. (Как влияет на заработки фактор риска (курение), рассмотрено в рамке 4.2).

Аналогичную процедуру применяли и для переменной «число рабочих дней, пропущенных по нетрудоспособности», которая часто используется как показатель состояния здоровья вместо субъективной оценки последнего<sup>3</sup>. Расчеты производились для всех четырех стран. Один дополнительный пропущенный по нетрудоспособности день снижает годовые заработки в Албании на 1,7%, в Боснии и Герцеговине — на 0,6%. В Болгарии и в находящейся под управлением ООН провинции Косово этот эффект не был статистически значимым.

Зато влияние плохого здоровья на предложение труда (оцениваемого по количеству отработанных часов) и в Болгарии, и в находя-

<sup>1</sup> Оценка проводилась в два этапа. На первом этапе анализировали зависимость субъективно оцениваемого состояния здоровья от различных личностных и семейных характеристик, а также от некоторых инструментальных переменных. Полученные результаты затем использовались для оценки логарифма величины годового заработка.

<sup>2</sup> Дело в том, что применяемый здесь двухэтапный эконометрический метод на первом этапе позволяет получить непрерывную оценку дискретной переменной (субъективно оцениваемого состояния здоровья); на втором этапе эта переменная уже не является дискретной, так что коэффициент при ней невозможно интерпретировать как предельное воздействие изменения в состоянии здоровья.

<sup>3</sup> Использовался двухэтапный метод. На первом этапе с помощью тобит-модели оценивали число рабочих дней, пропущенных по нетрудоспособности, а затем добавляли полученную оценку в качестве параметра уравнения регрессии для данного показателя рынка рабочей силы.

### Рамка 4.2. Влияние курения на заработки в Албании

Большая часть материала в гл. 4 посвящена влиянию различных показателей состояния здоровья на рынок рабочей силы. Интересные и немаловажные выводы можно сделать, если вернуться на шаг назад и посмотреть, как влияют на показатели рынка рабочей силы определенные типы поведения, связанные с риском для здоровья (например, курение)<sup>1</sup>. Есть по крайней мере четыре возможных объяснения отрицательной связи между курением и заработками.

Первое согласуется с механизмом, который предлагался в большинстве примеров, приведенных в главе 4: курение повышает заболеваемость, которая, в свою очередь, снижает производительность труда. Это не означает, что указанный эффект проявляется только в пожилом возрасте, когда возникают наиболее серьезные заболевания, связанные с курением. Так, показано, что курение снижает физическую выносливость даже у молодых (Levine, Gustafson & Velenchik, 1997); кроме того, у молодых курильщиков повышена частота респираторных заболеваний (Conway & Cronan, 1992). Второе объяснение не связано со здоровьем напрямую: из-за курильщиков работодатели вынуждены идти на дополнительные расходы — медицинские, обусловленные необходимостью обеспечивать курящих соответствующими удобствами (комнаты для курения, вентиляторы), а также связанные с повышенной пожароопасностью. Третье: работодатели могут хуже относиться к курящим работникам из-за последствий пассивного курения, которому подвергаются другие работники и клиенты. Четвертое: фактором, определяющим одновременно и отношение к курению, и заработки, могут быть индивидуальные (не поддающиеся непосредственному наблюдению) предпочтения. Например, те, кто живет в основном сегодняшним днем, не думая о будущем, с большей вероятностью будут курить и с меньшей — вкладывать средства в человеческий капитал, то есть повышать производительность труда.

Lokshin & Beegle (2006) проверили эти предположения, пользуясь данными Исследования уровня жизни в Албании (2005 г.). Особенность этого исследования в том, что оно содержит специальные вопросы, позволяющие оценить проблему эндогенности, возникающую при анализе взаимосвязи между курением и показателями рынка труда (об эндогенности см. в рамке 4.1). В Албании, как и во многих других странах региона ЦВЕ—СНГ, доля курящих очень высока и продолжает расти: в 2002 г. курили 60% взрослых мужчин и 18% женщин (WHO Regional Office for Europe, 2002).

Применяя двухэтапный метод (подобный тому, который часто применялся в гл. 4), и так называемую регрессию с переключением режимов, Lokshin and Beegle (2006) заключили (после учета других характеристик — поддающихся и не поддающихся непосредственному наблюдению), что «потери в заработной плате из-за курения статистически и экономически значимы: у курящих она снижается на 21—28%» (Lokshin and Beegle, 2006).

Поскольку выборка состояла лишь из работающих мужчин (не работающие не включались в анализ), авторы полагают, что реальные потери могут быть еще больше. Данных, касающихся курящих женщин, нет. Принимая во внимание ограничения, свойственные исследованию, можно отметить, что полученные результаты значимы не только для Албании. Это, вероятно, единственное исследование, в котором была всесторонне изучена связь между курением и заработками в странах с низкими и средними доходами.

*Источник: Lokshin & Beegle, 2006.*

<sup>1</sup> В разделе, относящемся к Российской Федерации, есть небольшое исследование, посвященное влиянию потребления алкоголя на один из показателей рынка рабочей силы — вероятность потерять работу.

шейся под управлением ООН провинции Косово оказалось статистически значимым. Как и в предыдущем случае, использовалась двухэтапная процедура, а состояние здоровья оценивалось по числу рабочих дней, пропущенных из-за нетрудоспособности. Дополнительный день, пропущенный по нетрудоспособности, снижал количество отработанных часов в Боснии и Герцеговине на 0,6%, а в находящейся под управлением ООН провинции Косово — на 0,9%.

Что касается производительности труда (оцениваемой по величине почасовой заработной платы), то на этот показатель состояние здоровья, по-видимому, влияет слабее, хотя указанный эффект был статистически значимым только для Албании и для Боснии и Герцеговины. Один день в месяц, пропущенный по нетрудоспособности, снижает почасовую оплату, то есть производительность труда, в Албании на 5,2%, в Боснии и Герцеговине — лишь на 0,1%. Ни в Болгарии, ни в находящейся под управлением ООН провинции Косово статистически значимого влияния не выявлено.

В том случае, когда использовалась двухэтапная процедура, а здоровье оценивалось субъективно (а не по числу дней нетрудоспособности), как в работе Lee (1982), влияние здоровья на производительность труда не было статистически значимым в Албании и в находящейся под управлением ООН провинции Косово.

*Связь между состоянием здоровья и уходом на пенсию.* Плохое здоровье (оцениваемое в данном случае по наличию хронических заболеваний) влияет и на решение об уходе на пенсию, что, в свою очередь, сказывается на предложении труда. При наличии хронических заболеваний вероятность ухода на пенсию значительно возрастает, независимо от возраста (в тех странах, где оказалось возможным провести данный анализ, — в Албании, Боснии и Герцеговине, Болгарии). Этот эффект особенно заметен в Албании (табл. 4.6), хотя различия в исходных данных не позволяют получить точные сравнительные данные.

Здесь применялся иной метод — регрессия по Коксу (как и при анализе данных для Российской Федерации, см. выше<sup>1</sup>). Введя поправки, учитывающие другие важные факторы, влияющие на решение уйти на пенсию (возраст, пол и доход), мы оценили, как сказывается

<sup>1</sup> Регрессия по Коксу — это модель пропорциональных рисков, в которой предполагается, что логарифм функции риска ухода на пенсию — линейная функция, зависящая от базовой функции риска и некоторых ковариат. Рассчитываемые коэффициенты представляют собой обусловленный ковариатой пропорциональный сдвиг базовой функции риска. Модель Кокса обычно применяют при анализе выживаемости, где в качестве исхода рассматривается смерть.

**Таблица 4.6.** Факторы, влияющие на возраст ухода на пенсию в Албании, Боснии и Герцеговине и в Болгарии (результаты регрессии по Коксу)

Фактор	Коэффициенты регрессии		
	Албания	Босния и Герцеговина	Болгария
Возраст	1,112 <sup>a</sup>	-0,044 <sup>a</sup>	-0,135 <sup>a</sup>
Квадрат возраста	-0,009 <sup>a</sup>	0,001 <sup>b</sup>	0,001 <sup>a</sup>
Женский пол	8,152 <sup>a</sup>	0,137	0,328
Возраст и женский пол	-0,105 <sup>a</sup>	-0,001	0,006
Состоит в браке	0,302	0	-0,029
Наличие хронического заболевания	0,359 <sup>a</sup>	0,03 <sup>a</sup>	0,142 <sup>a</sup>
Число наблюдений	3757	95 888	6126

Источник: Favaro & Suhrcke, 2006.

Примечание: <sup>a</sup> уровень значимости 5%; <sup>b</sup> уровень значимости 1%.

ся наличие хронического заболевания на вероятности уйти на пенсию через определенное количество лет после первого года трудоустройства<sup>1</sup>. Недостаток данного метода состоит в том, что нельзя точно определить направление причинно-следственной связи между рассматриваемыми показателями.

В целом плохое здоровье отрицательно сказывается на показателях рынка труда (это видно даже в том случае, если рассматривать все показатели вместе). Данных о влиянии на предложение труда больше, чем данных о влиянии на производительность труда, возможно, потому, что снизить ставки заработной платы бывает трудно<sup>2</sup> (то есть равновесие на рынке труда не может поддерживаться за счет снижения ставок работникам с плохим здоровьем).

### Эстония

Данный раздел опирается на материалы, опубликованные в недавнем исследовании по макроэкономике и здоровью в Эстонии (Suhrcke, Vörk & Mazzuco, 2006). Результаты Исследования трудовых ресурсов в Эстонии позволили оценить влияние плохого здоровья на такие показатели, как участие в рабочей силе, предложение труда и

<sup>1</sup> В Исследовании уровня жизни данные о возрасте трудоустройства отсутствуют, поэтому его считают равным 18 годам.

<sup>2</sup> Ставки заработной платы можно использовать для оценки производительности труда только в том случае, если они выше минимального уровня, см. сноску на стр. 106.

заработки. Как и в предыдущих примерах, оценка проводилась в два этапа. Дополнительно, более простым методом, оценивали связь между плохим здоровьем и уходом на пенсию (как это было сделано для Российской Федерации и Юго-Восточной Европы).

*Участие в рабочей силе, предложение труда и заработной платы.* Во всех вариантах модели получен примерно один и тот же результат: плохое здоровье одинаково негативно сказывается на всех трех показателях рынка труда. При расчетном «удовлетворительном» состоянии здоровья по сравнению с «хорошим» здоровьем снижаются вероятность участия в рабочей силе, количество отработанных часов и заработной платы. При «плохом» состоянии здоровья все три показателя уменьшаются еще сильнее.

Величину этого эффекта и в данном случае можно оценить по предельному влиянию на участие в рабочей силе (табл. 4.7). У мужчин с плохим здоровьем вероятность участия в рабочей силе почти на 40% ниже по сравнению с теми, чье состояние здоровья оценивается как хорошее. У женщин эта разница достигает почти 30%.

Плохое здоровье отрицательно влияет и на два других показателя рынка рабочей силы: часы, отработанные за неделю (табл. 4.8), и месячный заработок (табл. 4.9). Мужчины с плохим здоровьем отработывают за неделю более чем на 12 ч меньше, чем мужчины с хо-

**Таблица 4.7.** Снижение вероятности участия в рабочей силе (в процентах) при ухудшении здоровья от «хорошего» до «удовлетворительного» и «плохого» (предельные показатели), Эстония

Субъективная оценка состояния здоровья	Мужчины	Женщины
Удовлетворительное	-10 <sup>a</sup>	-15 <sup>a</sup>
Плохое	-39 <sup>a</sup>	-29 <sup>a</sup>

Источник: Suhrcke, Vörk & Mazzuco, 2006.

Примечание: <sup>a</sup> уровень значимости 1%.

**Таблица 4.8.** Снижение количества часов, отработанных за неделю, при ухудшении здоровья от «хорошего» до «удовлетворительного» и «плохого», Эстония

Субъективная оценка состояния здоровья	Мужчины	Женщины
Удовлетворительное	-2,7 <sup>a</sup>	-3 <sup>a</sup>
Плохое	-12,4 <sup>a</sup>	-8,1 <sup>a</sup>

Источник: Suhrcke, Vörk & Mazzuco, 2006.

Примечание: величины получены путем преобразования коэффициентов модели по Wooldridge (2002); <sup>a</sup> уровень значимости 1%.

**Таблица 4.9.** Сокращение месячного заработка при ухудшении здоровья от «хорошего» до «удовлетворительного» и «плохого», Эстония

Субъективная оценка состояния здоровья	Мужчины		Женщины	
	Эстонские кроны	Доля от средней заработной платы мужчин, %	Эстонские кроны	Доля от средней заработной платы женщин, %
Удовлетворительное	-205 <sup>a</sup>	-4,8	-130 <sup>a</sup>	-4,2
Плохое	-1290 <sup>b</sup>	-30,2	-621 <sup>b</sup>	-20

Источник: Suhrcke, Vörk & Mazzucco, 2006.

Примечание: значения получены путем преобразования коэффициентов модели по Woodridge (2002); <sup>a</sup> уровень значимости 10%; <sup>b</sup> уровень значимости 1%. Средний годовой заработок в Эстонии составляет 25 420 эстонских крон для мужчин и 20 750 эстонских крон для женщин.

рошим здоровьем; у женщин эта разница составляет около 8 ч. Месячный заработок у мужчин снижается почти на 1300 эстонских крон (83 евро), то есть примерно на 30% от средней заработной платы, а у женщин — на 621 крону (40 евро), то есть примерно на 20% от средней заработной платы. Этот эффект несколько завышен, поскольку выборка включала и тех, кто на момент опроса не работал.

*Преждевременный уход на пенсию.* Плохое здоровье играет важную роль в решении уйти на пенсию. Среди мужчин и женщин, сообщивших о наличии у них хронического заболевания или инвалидности<sup>1</sup>, чаще, чем среди здоровых, встречались те, кто ушел на пенсию в последние два года перед проведением опроса. Разница вполне достоверна. У мужчин на 6,4% возростала вероятность ухода на пенсию в следующем году по сравнению с теми, кто не сообщал о наличии хронического заболевания или инвалидности. Для женщин этот показатель составлял 5,6%.

Помимо состояния здоровья учитывались и другие независимые переменные — возраст, среднее число рабочих часов в неделю, размер семьи, этническая принадлежность, семейное положение, образование и некоторые сведения о характере работы (работает ли опрошенный по найму и является ли его контракт постоянным или заключен на определенный срок).

<sup>1</sup> В данном случае плохое здоровье определялось как утвердительный ответ на следующий вопрос: «Имеется ли у вас хроническое заболевание или инвалидность, которые длятся (или скорее всего будут длиться) не менее 6 мес?».

Анализ опирался на данные Исследования трудовых ресурсов Эстонии, проведенного в 2002 г. Оно охватывало жителей Эстонии в возрасте от 15 до 74 лет. Чтобы исключить влияние обратной связи между состоянием здоровья и уходом на пенсию, в анализ включали только тех, кто работал до 2000 г. Затем была введена зависимая переменная, которая принимала значение 1, если опрошенный ушел на пенсию между 2000 г. и годом исследования (2002 г.), и 0 в ином случае. Микроэкономические результаты, приведенные в этом разделе, весьма убедительно показывают, что плохое здоровье отрицательно сказывается на показателях рынка труда в Эстонии.

### **Украина<sup>1</sup>**

В недавней работе Ivaschenko (2002), опирающейся на результаты Исследования уровня жизни на Украине (1995 г.), показано, что состояние здоровья существенно влияет на заработки в этой стране. При улучшении состояния здоровья на 10% трудовой доход мужчин возрастает на 10,9%, а женщин — на 10,3%. Используемый в этой работе подход в общих чертах сходен с тем, который применялся при анализе данных по Таджикистану (см. выше). Автор учел возможную ошибку, связанную с формированием выборки (выборка состояла из работающих); субъективная оценка состояния здоровья рассматривалась как эндогенная переменная. Чтобы оценка влияния состояния здоровья на показатели рынка труда была несмещенной, применяли метод инструментальных переменных.

С помощью квантильной регрессии было изучено, как меняется степень этого влияния в зависимости от доходов. Оказалось, что состояние здоровья статистически значимо влияет на заработки мужчин лишь в квантиле самых низких доходов. То есть в случае работы, требующей больших физических усилий (как правило, это низкооплачиваемая работа), состояние здоровья — особенно важный фактор, от которого зависят показатели рынка труда.

Включив в анализ эффект взаимодействия между состоянием здоровья и видом деятельности, автор показал, что последний также влияет на связь между состоянием здоровья и трудовыми доходами. У мужчин, занятых неквалифицированным трудом (определяется видом выполняемой работы и уровнем образования, который для этого требуется), заработки существенно зависят от состояния здоровья.

---

<sup>1</sup> Приведенные здесь данные по Украине взяты из работы Ivaschenko (2002), в которой использовались результаты Исследования уровня жизни на Украине, 1995 г.

*Дополнительные данные о влиянии плохого здоровья на экономику в странах ЦВЕ и СНГ*

Представленные выше результаты посвящены влиянию здоровья взрослого населения на состояние рынка труда в достаточно репрезентативной выборке стран ЦВЕ и СНГ. Наша основная цель состояла в том, чтобы получить доселе отсутствующие доказательства того, что состояние здоровья взрослого населения *влияет* на состояние экономики — в данном случае на ряд показателей рынка труда. Поскольку плохое здоровье взрослого населения обусловлено в первую очередь неинфекционными заболеваниями и травмами, а некоторые из использовавшихся показателей состояния здоровья непосредственно характеризуют хронические заболевания, полученные данные можно рассматривать и как свидетельство влияния на экономику неинфекционных (или хронических) заболеваний.

Это не означает, однако, что из всех экономических показателей имеют значение лишь показатели рынка труда и что другие проблемы здравоохранения не ведут к заметным экономическим потерям. Напротив, одна из причин, по которой эта книга посвящена здоровью взрослого населения (в том числе неинфекционным заболеваниям), а не другим вопросам, связанным со здоровьем, состоит именно в том, что немалые убытки, связанные с инфекционными заболеваниями, а также с плохим материнским и детским здоровьем, уже всеми признаны<sup>1</sup>. Комиссия ВОЗ по макроэкономике и здоровью уделила особое внимание этому вопросу (СМН, 2001). Существуют и отдельные исследования по данной теме, посвященные связанным с указанными причинами экономическим потерям в странах ЦВЕ и СНГ, хотя сделано еще далеко не все возможное. Результаты некоторых исследований кратко обобщены ниже с упором на нарушения питания и ВИЧ-инфекцию.

*Дефицит витаминов и минеральных веществ*

Недостаток витаминов и минеральных веществ приводит к ряду неблагоприятных для здоровья последствий, каждое из которых сопряжено с существенными экономическими потерями как в ближайшем, так и в отдаленном будущем. Как уже было сказано, дефицит витамина А ведет к задержке роста и нарушениям иммунитета, дефицит железа и йода — к снижению успеваемости, производительности труда и нарушениям репродуктивной функции (табл. 4.10).

---

<sup>1</sup> Об экономической выгоде от вложения средств в охрану детского здоровья см., например, в работе Belli, Bustreo & Preker (2005).

**Таблица 4.10.** Причины и последствия дефицита железа, йода и витамина А

Вещество	Причины дефицита	Последствия
Железо	Недостаточное поступление с пищей, повышенные физиологические потребности (беременность, интенсивный рост), паразитарные инфекции (малярия, анкилостомидозы), кровопотеря (применение внутриматочных контрацептивов, послеродовое кровотечение)	Преждевременные роды, низкий вес при рождении, повышенная заболеваемость и смертность, снижение работоспособности и когнитивных функций
Йод	Недостаточное поступление с пищей из-за низкого содержания йода в почве	Тяжелая умственная отсталость (кретинизм), снижение IQ в среднем на 11 баллов, преждевременные роды, мертворождения, самопроизвольный аборт
Витамин А	Недостаточное потребление продуктов, содержащих витамин А или его предшественники	Частичная или полная потеря зрения, снижение иммунитета, повышенная заболеваемость и смертность у детей (и, возможно, у женщин), задержка роста, общая задержка развития

Источник: Levin et al., 1993.

Во всех трех случаях дефицит легко устранить с помощью недорогих программ.

Несколько докладов Всемирного банка посвящены влиянию недостаточного потребления определенных веществ и истощения на экономику разных регионов земного шара (World Bank, 2006с; Gillespie, McLachlan & Shrimpton, 2003), в том числе стран ЦВЕ и СНГ (Rokx, Galloway & Brown, 2002), хотя прямой оценки экономических потерь для стран региона там нет. В недавнем докладе ЮНИСЕФ, посвященном дефициту витаминов и минеральных веществ (UNICEF & The Micronutrient Initiative, 2004), приводятся некоторые количественные данные об экономических потерях от такого дефицита в 80 странах с низкими и средними доходами, в том числе в нескольких странах СНГ (Центральная Азия и Кавказ). Данные из этого доклада приведены в гл. 3. В табл. 4.11 оцениваются убытки в тех странах СНГ, которые упоминались в докладе (от 0,3% ВВП в Армении до 1,2% ВВП в Таджикистане и Узбекистане).

### Истощение

Данные о влиянии тяжелого истощения на когнитивные функции особенно убедительны в отношении новорожденных и дошкольников. Недоедание в раннем детстве может привести к нарушению

**Таблица 4.11.** Экономические последствия дефицита витаминов и минеральных веществ<sup>a</sup> в некоторых странах

Страна	Экономические потери, % от ВВП
Армения	0,3
Азербайджан	0,7
Грузия	0,5
Казахстан	0,6
Кыргызстан	0,9
Таджикистан	1,2
Туркменистан	0,7
Узбекистан	1,2

Источник: UNICEF & The Micronutrient Initiative, 2004.

Примечание: <sup>a</sup> Включая дефицит фолиевой кислоты; расчетные данные.

когнитивных функций, которое сохраняется и в школьном возрасте. Даже кратковременное голодание (например, пропущенный завтрак) снижает умственную работоспособность у детей школьного возраста. Связь между недоеданием и смертностью, заболеваемостью, успеваемостью и производительностью труда хорошо изучена (McGuire, 1996). Задержка роста в детстве сохраняется и позже, приводя к низкорослости у взрослых (Ruel, Rivera & Habicht, 1995). В одном исследовании на Филиппинах обнаружена линейная зависимость между ростом и производительностью труда у взрослых: при снижении роста на 1% производительность труда падает на 1,4% (Haddad and Bouis, 1991). Исследований, посвященных убыткам от истощения в странах ЦВЕ—СНГ, практически нет, по крайней мере за исключением Узбекистана (Rokx, Galloway & Brown, 2002).

В Узбекистане простые расчеты показали, что задержка роста приведет в будущем к колоссальным потерям производительности труда. Из охваченных исследованием детей дошкольного возраста у 31% к трем годам была отмечена задержка роста, у 14% — тяжелая. Начиная с возраста примерно 22 мес дети с тяжелой задержкой роста отставали от нормы на 10 см, а дети с умеренной задержкой роста — на 7 см. Задержка роста в детстве означает снижение роста на ту же величину во взрослом возрасте. Если принять средний рост за 160 см, то снижение роста на 7—10 см составляет 4,38—6,25%, а это, согласно оценкам, снизит производительность труда на 6—8,6%. При среднем годовом заработке в 870 долларов США будущее снижение производительности труда приведет к убыткам в размере 33 млн долларов США (Rokx, Galloway & Brown, 2002).

*ВИЧ-инфекция и СПИД*

Как уже обсуждалось в гл. 3, в странах ЦВЕ и СНГ быстрее всего в мире растет число ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом. Многие исследования последних лет показали, что это заболевание ложится тяжелым экономическим бременем на отдельных граждан, семьи и целые страны (СМН, 2001; Naacker, 2004; Bell, Devarajan & Gersbach, 2003), в первую очередь развивающиеся. В регионе ЦВЕ—СНГ Всемирный банк провел два исследования: одно посвящено влиянию ВИЧ-инфекции и СПИДа на экономику Российской Федерации (Ladnaia, Pokrovsky & Rühl, 2003), второе, более позднее — на экономику Украины (International HIV/AIDS Alliance in Ukraine and World Bank, 2006).

Неудивительно, что человеческие страдания и потери, которые несут с собой ВИЧ-инфекция и СПИД, ведут к серьезным убыткам по всему миру, далеко превосходящим затраты на профилактику и лечение. Это вызвано тем, что распространение болезни сказывается на факторах производства национального богатства: труде, человеческом капитале и физическом капитале.

ВИЧ-инфекция и СПИД двояко влияют на предложение труда: по мере роста смертности снижается абсолютное число работающих, а также производительность труда тех, кто заболел сам или вынужден ухаживать за больным членом семьи. Помимо непосредственного влияния на рынок труда, ВИЧ-инфекция и СПИД пагубно сказываются на человеческом капитале, поскольку поражают главным образом молодых. В отсутствие болезни молодежь дольше оставалась бы в числе работающих, что способствовало бы приумножению человеческого капитала и росту квалификации.

На инвестиции и накопление реального капитала СПИД влияет двумя основными путями. Первый из них связан с оттоком ресурсов, необходимых для борьбы с заболеванием и профилактики перехода ВИЧ-инфекции в развернутую стадию СПИДа. Второй обусловлен влиянием СПИДа на личные сбережения.

Норма сбережений ВИЧ-инфицированных падает, поскольку им приходится тратить средства на медицинскую помощь и профилактику, а оставшийся им срок жизни (и склонность заботиться о будущем) сокращаются. Сокращение сбережений способствует повышению стоимости инвестиций, а значит, постепенному снижению скорости накопления реального капитала.

Как оценивает российское исследование урон для экономики, на-

носимый ВИЧ-инфекцией и СПИДом? В данном случае оценивалось не прошлое или нынешнее воздействие заболевания на экономику (как это было при анализе здоровья взрослого населения), а прогнозируемые макроэкономические последствия ВИЧ-инфекции и СПИДа при различных сценариях развития ситуации. Для анализа применяли имитационную модель. В случае, если эпидемию не удастся сдержать, может произойти следующее.

- ВВП к 2010 г. будет на 4,15%, а к 2020 г. на 10,5% ниже, чем в том случае, если удастся сдержать распространение болезни. Для отдаленного будущего, вероятно, важнее тот факт, что безудержное распространение ВИЧ снизит темпы экономического роста; к 2010 г. они будут падать на 0,5% ежегодно, а к 2020 г. — на 1% ежегодно.
- Объем инвестиций будет снижаться быстрее, чем объем производства. Если эпидемию ВИЧ-инфекции не удастся сдержать, объем инвестиций к 2010 г. упадет на 5,5%, а к 2020 г. — на 14,5%, увеличивая помехи на пути экономического роста.

Таким образом, экономический урон от ВИЧ-инфекции и СПИДа, а также влияние болезни на скорость экономического роста не ограничены лишь узкими финансовыми рамками (хотя обычно речь идет лишь о них). Говорить только о финансовых последствиях бюджетных расходов на лечение и профилактику ВИЧ-инфекции и СПИДа, об отрицательном влиянии на другие бюджетные программы, а также о более отдаленных последствиях — крушении стабильности систем здравоохранения и пенсионного обеспечения — означает упускать из виду еще более значительные экономические результаты.

Недавнее исследование по проблеме ВИЧ-инфекции и СПИДа на Украине освещает некоторые краткосрочные и среднесрочные (2004—2014 гг.) социальные последствия эпидемии. Дети, потерявшие из-за СПИДа родителей, уже сейчас становятся источником расходов и для общества, и для отдельных семей. В соответствии с промежуточным из трех сценариев развития эпидемии, к 2014 г. на Украине будет 42 000 детей, у которых оба родителя умерли от СПИДа. Таким детям (и по крайней мере вдвое большему числу детей, которые к тому времени потеряют одного родителя) будет труднее получить доступ к качественному образованию и медицинской помощи, а возможно, они будут лишены даже самого необходимого. Это, в свою очередь, может грозить безработицей, болезнями и нищетой.

С чисто эпидемиологической точки зрения ожидается, что СПИД снизит продолжительность жизни мужчин на 2—4 года: с 65,6 лет в гипотетическом сценарии, где СПИДа нет, до 63,4 лет в оптимистическом сценарии и 61,6 лет в пессимистическом. Сходные результаты получены и для женщин. Что касается экономических последствий эпидемии, ожидается, что в 2004—2014 гг. трудовые ресурсы сократятся на 1—2% (расчеты производились для разных сценариев). Кроме того, поскольку от инфекции чаще страдает молодежь, сокращение трудовых ресурсов будет ощущаться очень долго. Используя достаточно подробную расчетную модель общего равновесия, исследователи выделили секторы экономики, которые пострадают от эпидемии сильнее всего: добыча неэнергетических материалов, металлургия и металлообрабатывающая промышленность. В наиболее пессимистическом сценарии объем производства в этих секторах упадет на треть по сравнению со сценарием, в котором СПИДа нет.

Кроме того, в исследовании подчеркивается отрицательное воздействие эпидемии на деловую сферу, здравоохранение и государственный сектор (International HIV/AIDS Alliance in Ukraine and World Bank, 2006)<sup>1</sup>.

### Макроэкономический уровень

Если бы удалось снизить заболеваемость и улучшить здоровье взрослого населения в странах ЦВЕ—СНГ, каких экономических выгод можно было бы ожидать? Ниже мы двумя различными способами оценим возможные макроэкономические последствия улучшения здоровья населения в некоторых наиболее типичных странах ЦВЕ и СНГ. Первый способ заключается в стандартной оценке экономического роста (прогнозирование роста доходов на душу населения в зависимости от различных показателей взрослой смертности). Второй способ выходит за рамки ВВП и предусматривает более широкую оценку экономической выгоды, опираясь на понятие благосостояния. В обоих случаях эта выгода оказалась весьма существенной.

<sup>1</sup> Постоянно обновляющиеся данные по экономическим последствиям СПИДа в странах ЦВЕ—СНГ, а также сопутствующие материалы см. на сайте [esa.iaep.org](http://esa.iaep.org) (по состоянию на 7 января 2007 г.). На этом сайте Международной сети по экономическим вопросам борьбы со СПИДом освещены экономические аспекты профилактики и лечения СПИДа в странах региона. Представленные здесь данные и методы их обработки предназначены для исследователей и политиков, занятых разработкой и внедрением эффективных мер борьбы со СПИДом в странах ЦВЕ—СНГ.

*Влияние на экономический рост*

Результаты недавних эмпирических исследований в разных странах мира убедительно свидетельствуют, что состояние здоровья — мощный фактор экономического роста. Состояние здоровья влияет на сбережения (Bloom, Canning & Graham, 2003), вложения в человеческий капитал (Kalemli-Ozcan, Ryder & Weil, 2000), участие в рабочей силе (Thomas, 2001), прямые иностранные инвестиции (Alsan, Bloom & Canning, 2004) и рост производительности труда (Bloom, Canning & Sevilla, 2003). Все эти эффекты подтверждены в теоретических и эмпирических исследованиях Barro (1997), Bhargava et al. (2001), Bloom, Canning & Sevilla (2001), Jamison, Lau & Wang (2004) и многих других авторов.

Исследования, посвященные связи между здоровьем населения и уровнем доходов или темпами их роста, сильно отличаются друг от друга по изучаемым странам, временным рамкам, управляющим переменным, форме применяемых при анализе уравнений, виду представления данных и методам оценки. Более того, регрессионный анализ экономического роста обычно дает недостаточно устойчивые оценки из-за высокой степени мультиколлинеарности между многими из независимых переменных (Levine and Renelt, 1992; Sala-i-Martin, Doppelhofer & Miller, 2004). Тем не менее полученные в разных исследованиях оценки параметров регрессии, описывающей влияние продолжительности жизни на темпы экономического роста, вполне сопоставимы и устойчивы. В некоторых исследованиях исходное состояние здоровья (оцениваемое обычно по продолжительности жизни либо по взрослой смертности) оказалось статистически более значимым и более важным прогностическим фактором экономического роста, чем показатели, связанные с уровнем образования (Barro, 1997).

Например, Bhargava et al. (2001) при помощи панельной регрессии показали, что пятилетний прирост ВВП на душу населения зависит помимо прочего и от взрослой смертности. Кроме того, авторы подтвердили, что именно прирост ВВП зависит от уровня смертности, а не наоборот. Ниже подобные эмпирические зависимости применяются к пяти странам ЦВЕ и СНГ и с помощью полученных результатов прогнозируются различные варианты динамики ВВП на душу населения (согласно трем различным сценариям, описывающим динамику взрослой смертности, см. ниже). Анализ исходит из допущения, что эмпирические закономерности, выведенные для репрезентативной выборки стран мира, справедливы и для изучаемых стран (подробнее см. рамку 4.3).

### Рамка 4.3. Влияние здоровья на экономический рост: технические подробности и результаты анализа

Проведен объединенный регрессионный анализ по методу наименьших квадратов за период с 1960 по 2000 г. Зависимая переменная — текущая величина реального ВВП на душу населения, выраженная в виде логарифма. Независимые переменные — запаздывающая величина ВВП на душу населения, запаздывающий уровень рождаемости, запаздывающий уровень смертности в трудоспособном возрасте<sup>1</sup> и индекс открытости Сакса—Уорнера<sup>2</sup>. Уровень рождаемости взят из Показателей мирового развития (World Bank, 2005a), а взрослая смертность рассчитана по базе данных ВОЗ.

Поскольку регрессионный анализ панельных данных методом наименьших квадратов дает заниженную оценку ВВП на душу населения (Trognon, 1978), применялась и модель фиксированных эффектов. Так как последняя дает, наоборот, завышенную оценку ВВП на душу населения (Nickel, 1981), несмещенная оценка ВВП лежит между двумя этими величинами. Результаты обоих методов приведены в табл. 4.12.

Согласно методу наименьших квадратов, расчетная средняя скорость роста ВВП за пять лет составляет 14% — примерно 3% ежегодно. Согласно модели фиксированных эффектов, этот показатель еще выше — 7% ежегодно. Сходимость результатов, представленных в табл. 4.12, равна 14% для метода наименьших квадратов и 35% для модели фиксированных эффектов — обе эти величины существенно превышают принятые в литературе 2%. Однако, как отмечено в работе Islam (1995), при анализе панельных данных сходимость резко возрастает. В отдаленной перспективе сходимость накладывается на эффекты экономического цикла. Что касается интересующей нас переменной, то, согласно обеим оценкам, коэффициент при запаздывающей взрослой смертности статистически значим, и, как ожидалось, имеет отрицательный знак. Следовательно, чем выше уровень смертности, тем ниже рост ВВП на душу населения.

Далее обе регрессионные модели использовались для прогнозирования ВВП на душу населения в период до 2025 г. Чтобы прирост ВВП был отнесен только на счет снижения взрослой смертности, было сделано допущение о том, что уровень рождаемости остается постоянным, а открытость экономики пяти рассматриваемых стран (Российская Федерация, Румыния, Грузия, Казахстан и Литва) не меняется на протяжении следующих 20 лет.

Как уже говорилось, рассматриваются три различных сценария изменения взрослой смертности: не меняется, снижается на 2% или на 3%. Для каждого из сценариев рассчитаны изменения ВВП. Расчеты производились двумя методами: с помощью метода наименьших квадратов и модели фиксированных эффектов (см. рис. 4.2). Как видно из рисунка, расчетные показатели ВВП на душу населения сильно зависят от метода вычислений. Как и ожидалось, модель фиксированных эффектов дает более крутую кривую роста ВВП, чем метод наименьших квадратов; реальный показатель лежит где-то между ними. Тем не менее обе оценки четко показывают, что снижение взрослой смертности заметно влияет на ВВП, причем степень этого влияния со временем растет. В Приложении в табл. П4.7 дан прогноз величины ВВП на душу населения для пяти стран ЦВЕ и СНГ.

<sup>1</sup> За трудоспособный принят возраст 15—64 лет.

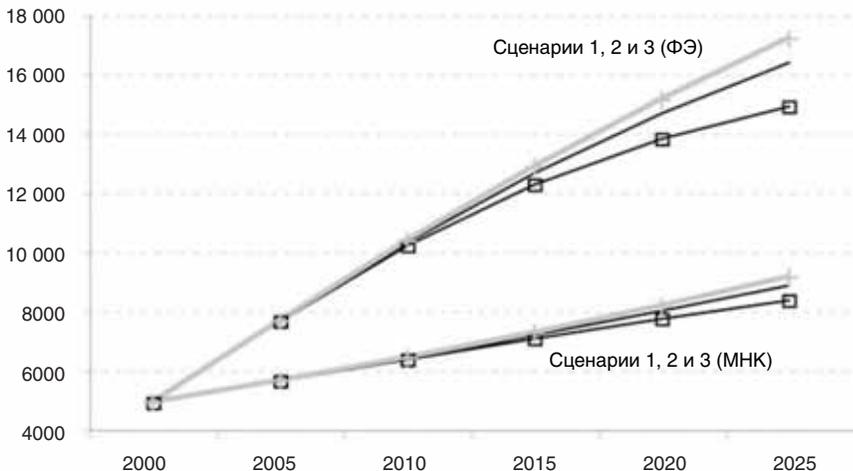
<sup>2</sup> Не зависящая от времени фиктивная переменная, которая принимает значение 1, если экономика в 1965—1990 гг. рассматривается как открытая. См. Sachs & Warner (1995b) и Gallup, Sachs & Mellinger (1999).

**Таблица 4.12.** Регрессионный анализ экономического роста для пяти стран ЦВЕ и СНГ

Зависимая переменная: логарифм текущего реального ВВП на душу населения	Метод наименьших квадратов	Модель фиксированных эффектов
Запаздывающий показатель реального ВВП на душу населения, lg	0,862 <sup>б</sup> (-39,69)	0,642 <sup>б</sup> -13,45
Индекс открытости (1965—1990)	0,157 <sup>б</sup> (-6,76)	— —
Запаздывающий уровень рождаемости, логарифм	-0,048 (-1,6)	-0,19 <sup>б</sup> -3,34
Запаздывающий показатель взрослой смертности (в возрасте 15—64 лет), lg	-0,077 <sup>а</sup> (-1,97)	-0,155 <sup>а</sup> -2,46
Свободный член	1,908 <sup>б</sup> (-4,79)	4,714 <sup>б</sup> -6
Число наблюдений	302	302
Коэффициент смешанной корреляции	(0,965)	0,873

Источник: данные по ВВП взяты из сводной таблицы Пенсильванского университета по величине ВВП на душу населения (версия 6.1) (Heston, Summers & Aten, 2002) ([pwt.econ.upenn.edu/](http://pwt.econ.upenn.edu/) по состоянию на 1 декабря 2006 г.); индекс открытости представляет собой не зависящую от времени фиктивную переменную (1965—1990 гг.), взято из Gallup, Sachs & Mellinger (1999) (<http://www.cid.harvard.edu/ciddata/ciddata.htm> по состоянию на 1 декабря 2006 г.); данные по рождаемости взяты из World Bank (2005a).

Примечание: в скобках приведены гетероскедастичные стандартные ошибки (критерий Стьюдента); <sup>а</sup> уровень значимости 5%; <sup>б</sup> уровень значимости 1%; фиктивные переменные и расчеты по модели фиксированных эффектов не указаны.



**Рисунок 4.2.** Прогноз роста ВВП на душу населения в долларах США с учетом паритета покупательной способности: метод наименьших квадратов и модель фиксированных эффектов. Источник: расчеты авторов, основанные на модели, представленной в табл. 4.12; приведенные результаты относятся к Грузии.

Примечание: МНК — метод наименьших квадратов; ФЭ — модель фиксированных эффектов

- Сценарий 1 (служит точкой отсчета): взрослая смертность остается постоянной на уровне 2000 г.;
- Сценарий 2 (промежуточный): взрослая смертность снижается на 2% в год;
- Сценарий 3 (оптимистический): взрослая смертность снижается на 3% в год.

В табл. 4.13 приведены результаты консервативной оценки ожидаемой экономической выгоды, получаемой при реализации сценария 2 (промежуточного) по сравнению со сценарием 1 (пессимистическим)

**Таблица 4.13.** Расчетный ВВП на душу населения (в долларах США) для пессимистического и промежуточного сценариев для пяти стран ЦВЕ и СНГ

Год	Сценарий 1 (пессимистический): взрослая смертность постоянна	Сценарий 2 (промежуточный): взрослая смертность снижается на 2% в год	Выгода при реализации сценария 2 по сравнению с реализацией сценария 1, %	Суммарная дисконтированная выгода, % от ВВП на душу населения за 2000 г.
<i>Российская Федерация</i>				
2000	8013	8013	–	26
2005	8038	8038	–	
2010	8059	8097	0,5	
2015	8078	8212	1,7	
2020	8094	8378	3,5	
2025	8108	8590	5,9	
<i>Румыния</i>				
2000	4287	4287	–	40
2005	4920	4920	–	
2010	5540	5566	0,5	
2015	6137	6239	1,7	
2020	6703	6938	3,5	
2025	7233	7663	5,9	
<i>Литва</i>				
2000	7242	7242	–	30
2005	7618	7618	–	
2010	7959	7996	0,5	
2015	8264	8402	1,7	
2020	8537	8837	3,5	
2025	8780	9302	5,9	

**Таблица 4.13** (окончание). Расчетный ВВП на душу населения (в долларах США) для пессимистического и промежуточного сценариев для пяти стран ЦВЕ и СНГ

Год	Сценарий 1 (пессимистический): взрослая смертность постоянна	Сценарий 2 (промежуточный): взрослая смертность снижается на 2% в год	Выгода при реализации сценария 2 по сравнению с реализацией сценария 1, %	Суммарная дисконтированная выгода, % от ВВП на душу населения за 2000 г.
<i>Казахстан</i>				
2000	7394	7394	–	26
2005	7448	7448	–	
2010	7495	7529	0,5	
2015	7535	7660	1,7	
2020	7570	7836	3,5	
2025	7601	8053	5,9	
<i>Грузия</i>				
2000	4904	4904	–	40
2005	5645	5645	–	
2010	6373	6403	0,5	
2015	7076	7193	1,7	
2020	7744	8015	3,5	
2025	8369	8867	5,9	

Источник: расчеты авторов.

Примечание: подробности см. в рамке 4.3; ставка дисконтирования — 3%.

мистическим). Расчеты производились с помощью метода наименьших квадратов. Результаты представлены двумя способами. В четвертом столбце приведена выгода в процентах, полученная при реализации сценария 2 (по сравнению со сценарием 1). Поскольку показатели смертности в модели введены с пятилетним запаздыванием, снижение смертности с 2000 г. начинает влиять на ВВП только с 2005 г., что еще более усиливает консервативный характер оценки. В связи с влиянием на экономический рост со временем различия между сценариями возрастают. В пятом столбце приведена суммарная дисконтированная величина этих различий в каждом году от 2000 до 2025 г., соответствующая разнице между текущей величиной ВВП на душу населения в сценарии 1 и в сценарии 2. В табл. 4.14 представлена дисконтированная выгода для промежуточного и оптимистического сценариев по сравнению с пессимистическим сценарием, рассчитанная с помо-

шью метода наименьших квадратов и модели фиксированных эффектов<sup>1</sup>.

Из табл. 4.14 видно, что суммарная дисконтированная выгода при реализации промежуточного сценария, даже согласно более консервативной оценке (метод наименьших квадратов), уже составляет значительную долю от ВВП за 2000 г. Эта выгода колеблется от 26% для Российской Федерации и Казахстана до 40% для Грузии и Румынии. Эти колебания обусловлены так называемым эффектом намерстывания: в странах с изначально низким ВВП на душу населения прирост данного показателя, как правило, выше, чем в странах с более высоким ВВП. Поэтому улучшение состояния здоровья (или снижение смертности) гораздо сильнее ускоряет экономический рост в более бедных странах.

Однако по сравнению с результатами, полученными на основе модели фиксированных эффектов, тем более при реализации оптимистического сценария, выгода от реализации промежуточного сценария, рассчитанная по методу наименьших квадратов, кажется незначительной. Проще говоря, любая эффективная программа инвестиций в укрепление здоровья, начатая в 2000 г., будет экономически выгодна, если она: 1) снизит взрослую смертность на 2% в

**Таблица 4.14.** Дисконтированная выгода в процентах от ВВП на душу населения за 2000 г. для пяти стран ЦВЕ и СНГ

	Снижение взрослой смертности на 2% в год		Снижение взрослой смертности на 3% в год		ВВП на душу населения в 2000 г., доллары США
	МНК	ФЭ	МНК	ФЭ	
Российская Федерация	26	62	39	95	8013
Румыния	40	129	61	198	4287
Литва	30	77	46	118	7242
Казахстан	26	58	40	88	7394
Грузия	40	126	62	194	4904

Источник: расчеты авторов.

Примечание: дисконтированная (по ставке 3% в год) выгода от снижения взрослой смертности при сохранении рождаемости на уровне 2000 г., выраженная в процентах от величины ВВП на душу населения в 2000 г.; МНК — метод наименьших квадратов; ФЭ — модель фиксированных эффектов.

<sup>1</sup> См. табл. П4.7 в Приложении, где приведена полная серия прогнозов для всех трех сценариев, рассчитанная с помощью метода наименьших квадратов и модели фиксированных эффектов.

год относительно исходного уровня; 2) обойдется дешевле, чем, скажем, 26% от величины ВВП (для Казахстана).

Эти оценки следует воспринимать главным образом как показатель того, чего можно добиться, улучшив состояние здоровья населения. Сколь бы привлекательными они ни казались, интерпретировать их нужно с осторожностью. В идеале желательно учитывать издержки любой программы инвестиций, но не путем простого вычитания из полученной экономической выгоды (ведь и сама программа, и способ ее финансирования могут тоже повлиять на экономический рост). Однако разработка подобной модели выходит за рамки данной книги — да и за рамки нынешнего положения дел в экономической литературе.

#### *Влияние на экономическое благосостояние*

Несколько видных экономистов, а также международные финансовые организации, такие как Международный валютный фонд (МВФ) и Всемирный банк, с недавних пор стали оценивать экономические издержки, обусловленные смертностью, используя более широкое понятие, нежели величина ВВП на душу населения. В основе нового подхода лежит не вызывающее сомнений положение, что ВВП — несовершенный инструмент оценки общественного благосостояния: он не учитывает ценности здоровья. Истинной целью экономической деятельности является максимальное повышение общественного благосостояния, а не просто производство товаров.

Здоровье ценится высоко — выше, чем большинство рыночных или нерыночных товаров. Оно не учитывается при расчете ВВП, поскольку, будучи нерыночным товаром, не имеет рыночной стоимости<sup>1</sup>. В то же время здоровье, безусловно, имеет цену. При опросах общественного мнения люди заявляют, что готовы достаточно дорого заплатить за то, чтобы улучшить свое здоровье и прожить дольше, то есть они присваивают здоровью некую неявно выраженную стоимость. Эта стоимость велика, но не бесконечна, поскольку пожертвовать всем в обмен на улучшение здоровья люди не готовы<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Некоторые данные по системе здравоохранения входят в оценку ВВП, но, как доказывается здесь, отражают лишь малую часть истинной ценности здоровья.

<sup>2</sup> Имеется в виду выбор между здоровьем и другими товарами, а не куда более редкая ситуация, когда человеку грозит немедленная смерть, что, конечно, повысит его готовность заплатить за сохранение здоровья.

Чтобы более наглядно продемонстрировать высокую стоимость, которая присваивается здоровью, можно оценить, в какой степени люди готовы пожертвовать здоровьем в обмен на определенные товары и услуги, имеющие рыночную цену. Для этого проводят так называемое исследование готовности заплатить. В качестве критерия оценки можно использовать величину надбавок за риск на рынке труда: деятельность, которая сопряжена с риском для здоровья (например, работа в шахте), оплачивается выше за счет надбавки за риск. Посвященные этой теме многочисленные исследования позволяют рассчитать стоимость статистической жизни. С помощью этого показателя, в свою очередь, оценивают изменение показателей смертности. Стоимость снижения смертности впервые была учтена при расчете национального дохода в работе Usher (1973). Автор определил прирост полного дохода (богатства) с учетом изменений в продолжительности жизни, включенных в оценку экономического благосостояния. Расчеты были проведены для шести стран (Канада, Чили, Франция, Япония, Шри-Ланка и Тайвань) по данным на середину XX века. Для стран с более высокими доходами примерно 30% прироста полного дохода было обусловлено снижением смертности. Изменение полного дохода определяют, суммируя стоимость изменений годичной смертности (рассчитанную с использованием стоимости статистической жизни) с изменениями величины ВВП на душу населения за год. И хотя в данном случае оценивается полный доход, полученные оценки являются консервативными, поскольку включают только стоимость изменений уровня смертности, не принимая во внимание стоимость изменений заболеваемости.

В работе Nordhaus (2003) был вновь использован новаторский метод Usher, на сей раз применительно к США. Оказалось, что экономическая ценность увеличения продолжительности жизни за последние сто лет примерно совпадает со стоимостью роста объема товаров и услуг, не относящихся к сфере здоровья. В ходе исследования была проверена гипотеза о том, что улучшение состояния здоровья послужило одним из важнейших факторов роста экономического благосостояния (определяемого как полный доход) в XX веке. Более подробный анализ демонстрирует следующее: до 1950 г. «доход от укрепления здоровья» вносил несколько больший вклад в полный доход, чем товары и услуги, не относящиеся к сфере здоровья, а в последующие годы лишь незначительно отставал от них. Если результаты этого и других сходных исследований, таких, как Viscusi & Aldy (2003), Crafts (2003), Miller (2000), Cutler & Richardson (1997), Costa & Kahn (2003), подтвердятся, то роль здо-

ровья нужно будет пересмотреть: эффективность затрат на укрепление здоровья (через систему здравоохранения и смежные секторы) может быть во много раз больше, чем эффективность других видов вложения средств.

По предложенному Nordhaus способу была рассчитана общая стоимость снижения взрослой смертности в 2000—2025 гг. на 2 и 3% в год (при постоянном уровне смертности в остальных возрастных группах) в тех же пяти странах ЦВЕ и СНГ (Грузия, Казахстан, Литва, Румыния и Российская Федерация), в которых оценивался экономический рост в предыдущем разделе. Точкой отсчета вновь послужил сценарий, в котором общая смертность (взрослая и детская) не меняется по сравнению с уровнем 2000 г.

Метод Nordhaus включает умножение стоимости статистической жизни — ключевого показателя — на количество предотвращенных смертей за каждый год между 2000 и 2025 г. Получение достоверной оценки стоимости статистической жизни для каждой из пяти стран выходит за рамки этой книги. Здесь мы использовали два разных, но достаточно простых способа оценки.

В первом случае для всех пяти стран была принята достаточно умеренная оценка — 500 000 долларов США (табл. 4.15) — та же величина применялась и для Российской Федерации в исследованиях World Bank (2005b) и Suhrcke et al. (2007).

**Таблица 4.15.** Стоимость снижения смертности (в процентах от реального ВВП за 2000 г.) при стоимости статистической жизни 500 000 долларов США

	Грузия	Казахстан	Литва	Румыния	Российская Федерация
<i>Взрослая смертность снижается на 2% в год</i>					
Исходная	8,3	13,3	9,2	14,6	15
Дисконтированная	6,0	9,5	6,7	10,6	10,8
<i>Взрослая смертность снижается на 3% в год</i>					
Исходная	11,2	17,8	12,4	19,7	20,2
Дисконтированная	8,3	13	9,1	14,5	14,8
Реальный ВВП за 2000 г., 25 млрд долларов США	25	110	27	96	1166
Реальный ВВП за 2000 г. на душу населения, доллары США	4904	7393	7242	4287	8012

Источник: расчеты авторов.

Во втором случае принимался во внимание тот общеизвестный факт, что различия в стоимости статистической жизни в разных странах связаны, среди прочего, с различиями в доходах на душу населения. В обзоре Miller (2000) за стоимость статистической жизни принята величина, в 132 раза превышающая ВВП на душу населения<sup>1</sup>. Мы использовали этот приближенный метод для оценки стоимости статистической жизни в пяти интересующих нас странах. Результаты приведены в табл. 4.16.

В табл. 4.15 прирост благосостояния меньше, чем в табл. 4.16, просто потому, что стоимость статистической жизни, рассчитанная вторым методом, всегда выше, чем при расчетах с помощью первого метода. Дисконтированные (по учетной ставке 3% в год) и исходные величины этого прироста сравнили затем с общим реальным ВВП за тот же период.

Выбранный подход слегка отличается от первоначального метода Nordhaus: стоимость снижения уровня смертности сравнивали не с объемом потребления, а с ВВП. Следовательно, результаты следует интерпретировать как долю дохода, которую отдельный гражданин

**Таблица 4.16.** Стоимость снижения смертности (в процентах от реального ВВП за 2000 г.) при стоимости статистической жизни 132 × величину ВВП на душу населения

	Грузия	Казахстан	Литва	Румыния	Российская Федерация
<i>Взрослая смертность снижается на 2% в год</i>					
Исходная	10,8	25,9	17,7	16,6	31,6
Дисконтированная	7,8	18,6	12,8	12,0	22,9
<i>Взрослая смертность снижается на 3% в год</i>					
Исходная	14,6	34,8	23,8	22,3	42,7
Дисконтированная	10,7	25,3	17,4	16,4	31,4
Реальный ВВП за 2000 г., млрд долларов США	25	110	27	96	1 166
Реальный ВВП за 2000 г. на душу населения, доллары США	4 904	7 393	7 242	4 287	8 012

Источник: расчеты авторов.

<sup>1</sup> Подразумевается, что эластичность дохода равна 1, что согласуется с диапазоном ее значений по Miller (от 0,95 до 1). В самом полном, вероятно, на сегодняшний день исследовании Viscusi & Aldy (2003) эластичность дохода составляла 0,51—0,53. Чем ниже эластичность, тем выше стоимость статистической жизни. Таким образом, характер оценок станет еще более умеренным.

или страна в целом готовы ежегодно платить за то, чтобы снизить уровень смертности. В табл. 4.15 представлены результаты расчетов для стоимости статистической жизни, равной 500 000 долларов США, а в табл. 4.16 — для стоимости статистической жизни, в 132 раза превышающей реальный ВВП на душу населения за 2000 г.

Кроме того, результаты, приведенные в табл. 4.15 и 4.16, говорят о том, что при снижении взрослой смертности (на 2 или 3% в год) экономическое благосостояние намного повышается. Ожидаемая выгода, выраженная в процентах от ВВП за 2000 г., в разных странах сильно колеблется, причем эта разница в значительной степени обусловлена исходным уровнем взрослой смертности: если последний высок (как, например, в Российской Федерации), рост благосостояния более заметен. Важно еще раз подчеркнуть, что приведенные здесь оценки достаточно консервативны, и их нельзя напрямую сравнивать с оценками из предыдущего раздела, основанными на темпах экономического роста. Причин тому две: 1) данный метод не учитывает, что вследствие снижения смертности величина ВВП на душу населения со временем будет возрастать; 2) предполагается, что стоимость статистической жизни остается неизменной. Если же принять во внимание увеличение ВВП на душу населения, то рост благосостояния будет значительно более выражен, так как стоимость статистической жизни также возрастет.

## Заключение

Общепризнано, что состояние экономики влияет на состояние здоровья. Эта глава показывает, что и состояние здоровья, в свою очередь, влияет на экономические показатели — как на микро-, так и на макроэкономическом уровне, как в узком смысле, так и в более широком. Следовательно, укрепление здоровья может привести к целому ряду благоприятных для экономики последствий.

Основной интерес для нас представляли неинфекционные заболевания, поэтому эмпирические исследования были посвящены в основном здоровью взрослого населения. В то же время обобщены некоторые из существующих данных по экономической значимости инфекционных заболеваний и детского здоровья.

После краткого обзора данных по другим регионам мира, которые послужили иллюстрацией к нашей работе, в главе исследуются последствия плохого здоровья (как отдельных людей, так и семей) в странах ЦВЕ и СНГ. По возможности авторы не ограничивались ус-

тановлением *корреляции* между состоянием здоровья и рассматриваемым экономическим показателем, а старались выявить *причинно-следственные связи*. Большой частью для этого использовалась двухшаговая модель регрессии.

Вся совокупность микроэкономических данных говорит о том, что плохое состояние здоровья снижает производительность труда и предложение труда, а от этих факторов зависят доходы семей и экономический рост в целом. В ходе анализа использовались данные опросов из восьми стран СНГ, а в некоторых случаях также данные по отдельным странам в целом — Российской Федерации, Таджикистану, странам Юго-Восточной Европы, Эстонии и Украине. Из-за большого разброса охарактеризовать результаты вкратце трудно, но один вывод остается справедливым во всех случаях: плохое здоровье отрицательно сказывается на состоянии экономики.

При анализе эмпирических данных не были напрямую учтены другие пути, посредством которых плохое здоровье может помешать экономическому развитию (например, сокращение сбережений и ограничения доступа к образованию). Поэтому реальные последствия, возможно, еще значительнее. Будущие исследования, безусловно, должны заполнить этот пробел.

Вторая часть главы посвящена перспективам экономического роста, открывающимся в случае улучшения здоровья населения. Для оценки этих перспектив мы сделали три прогноза, основанные на трех сценариях изменения взрослой смертности: 1) взрослая смертность постоянна, 2) взрослая смертность снижается на 2% в год, 3) взрослая смертность снижается на 3% в год. Она была выбрана в качестве показателя состояния здоровья именно потому, что позволяет надежно прогнозировать экономический рост. Результаты свидетельствуют о том, что экономическая выгода от снижения взрослой смертности, во-первых, весьма существенна, а во-вторых, со временем будет расти (в разной степени, в зависимости от исходной величины ВВП). Чем беднее страна, тем значительнее экономический рост, вызванный снижением взрослой смертности. Насколько точны оценки этой выгоды, сказать трудно, но даже при снижении смертности на 2% в год она довольно велика.

Другой подход, при котором оценивается, насколько такое же снижение взрослой смертности повлияет на благосостояние, и который подразумевает использование двух разных показателей стоимости статистической жизни, также демонстрирует, что снижение смертности дает устойчивую экономическую выгоду.

Еще раз повторим: в этой главе мы не пытались доказать, что влияние здоровья на экономическое развитие важнее, нежели обратное, хорошо известное влияние состояния экономики на здоровье. Мы только пытались подчеркнуть, что указанная связь не ограничивается переходом от экономического благосостояния к хорошему здоровью, а действительно носит двусторонний характер. Это означает, что ни одну из проблем нельзя решить в отрыве от другой. То есть государству выгоднее вкладывать средства и в здоровье, и в экономику, а не только в одну экономику.

Приведенный здесь важнейший вывод, однако, носит общий характер и ничего не говорит о конкретных политических мерах, которые позволят добиться желаемых улучшений в состоянии здоровья. Мы не ставили своей целью разработать подробный план инвестиций для стран ЦВЕ и СНГ, однако в гл. 5 обсуждаются некоторые ключевые вопросы, посвященные обоснованию государственных мер по укреплению здоровья и содержанию этих мер.

## Глава 5

# Инвестирование в здоровье

В предыдущих главах представлено множество доказательств того, что инвестиции в здоровье принесут странам ЦВЕ и СНГ большую пользу, — не только в виде реального улучшения здоровья населения, но и в виде экономической выгоды. Однако ничего не было сказано о том, *кто* и *как* должен вкладывать средства. Эти вопросы и рассматриваются в настоящей главе. Поскольку для подробного освещения каждого из них потребовалась бы отдельная книга, мы сосредоточимся лишь на некоторых ключевых моментах, которым до настоящего времени не уделялось достаточного внимания в политических дискуссиях.

Сначала обратимся к вопросу о том, кто должен делать инвестиции. Тех, кто потенциально может (и должен) внести существенный вклад в улучшение здоровья населения, довольно много. В начале главы подчеркивается, что важная (но до сих пор недооцениваемая) роль здесь принадлежит государству, которое должно как-то облегчить непомерное бремя неинфекционных болезней, составляющих львиную долю заболеваемости в регионе. С точки зрения общественного здравоохранения роль государства не вызывает сомнений. С экономической же точки зрения она не столь очевидна, поэтому в первом разделе главы дается экономическое обоснование необходимости государственных мер по решению главных проблем здравоохранения в регионе. Однако важная роль, отведенная государству, отнюдь не умаляет роли других потенциальных инвесторов, в частности, общественных организаций и частного сектора.

Следующий раздел посвящен вопросу о том, как вкладывать средства. Поскольку подробно осветить этот вопрос в рамках данной книги не представляется возможным, мы остановились на не-

скольких ключевых моментах. Некоторые важнейшие вопросы политики в сфере здравоохранения, особенно те, что касаются реформ, можно найти в других публикациях (см., например, работу Figueras et al., 2004).

Прежде чем обсуждать, что нужно делать, следует оценить факторы, определяющие неблагоприятную ситуацию со здоровьем населения в регионе ЦВЕ—СНГ. Из этой оценки следуют политические выводы; в ходе их обсуждения отмечается, что, несмотря на ключевую роль системы здравоохранения в решении данной проблемы, необходимы и более активные действия со стороны государства. В следующем разделе объясняется, почему увеличение расходов на здравоохранение — необходимая, но чаще всего недостаточная мера. Здесь рассматриваются два фактора, играющих важную роль в эффективном использовании вложенных ресурсов, — качество государственного управления и качество социального капитала. Оказалось, что и тот, и другой далеки от совершенства, что неблагоприятно сказывается на здоровье населения. Улучшение в этих сферах принесло бы существенную пользу.

## **Кто должен вкладывать средства?**

Из числа потенциальных инвесторов в регионе ЦВЕ—СНГ главный интерес представляют три субъекта: общественные организации, частный сектор и государство. Каждому из них отводится своя роль в улучшении здоровья населения и укреплении развивающейся экономики региона. После обзора роли каждого из потенциальных инвесторов и рассмотрения некоторых особенно сложных проблем, стоящих перед государством, мы обсудим, как все перечисленные субъекты могли бы приступить к изучению факторов, определяющих плохое здоровье населения, и к разработке экономически оправданных мер по его улучшению. Кроме того, мы проанализируем значение факторов, выходящих за рамки системы здравоохранения, таких как компетентное государственное управление и социальный капитал.

*Общественные организации* уже внесли довольно существенный вклад в улучшение здоровья в регионе; особенно велика их роль в работе с уязвимыми группами населения — цыганским национальным меньшинством в Центральной Европе (EERC, 2006), заключенными, работниками коммерческого секса, потребителями инъекционных наркотиков (OSI, 2006), больными с психическими расстройствами, воспитанниками детских домов и интернатов (OSI,

2005). Уязвимые группы труднее всего охватить санитарным просвещением, а государство часто не способно решать их проблемы. В первую очередь это касается ВИЧ-инфицированных, в частности, потребителей инъекционных наркотиков и работников коммерческого секса, многие из которых оказались на задворках общества и практически не обращаются в официальные организации. Последнее, возможно, объясняется недоверием и страхом перед последствиями обращения в учреждения, которые рассматриваются как неотъемлемая часть государства. Во многих районах по-настоящему эффективные меры — обмен игл и шприцев, заместительная терапия метадонем, раздача презервативов — осуществляют лишь неправительственные организации в рамках программ по снижению вреда (OSI, 2005; OSI, 2006; McKee et al., 2000). Важно, чтобы государство сотрудничало с самыми разными организациями и использовало их опыт.

Однако организации, работающие с уязвимыми категориями населения, сталкиваются с огромными трудностями политического характера. Во-первых, люди, которым они стремятся помочь, часто подвергаются дискриминации, и большинство населения считает этих людей не достойными внимания. Подобные взгляды иногда находят отражение в выступлениях политиков популистского толка. Во-вторых, как и в случае официальной помощи на цели развития (гл. 3), финансовая поддержка общественных организаций в регионе ЦВЕ—СНГ по сравнению с другими регионами крайне незначительна. Международные благотворительные акции, такие как «Живая помощь» (Live Aid), ориентированы почти исключительно на нужды населения Африки. Единственный крупный неправительственный спонсор, играющий заметную роль в регионе, — Институт «Открытое общество». Эта организация и созданные ею в ряде стран филиалы сумели многого добиться малыми средствами, но сделанного ими далеко не достаточно.

В других регионах мира активную роль в поддержке программ здравоохранения играет частный сектор. Такое участие может проявляться в форме заботы работодателей о здоровье своих сотрудников и членов их семей или же носить более широкий характер (в частности, деятельность фармацевтических компаний по повышению доступности жизненно важных лекарственных средств). Наиболее ярким примером служит, пожалуй, Фонд Билла и Мелинды Гейтс, учрежденный основателем фирмы «Майкрософт» и его супругой и ставший одним из главных спонсоров Международного фонда борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией. Однако в регионе ЦВЕ—СНГ частная и коммерческая благотворительность в сфере

охраны здоровья пока не развита, несмотря на внушительное число миллиардеров, появившихся здесь за период преобразований. Тем не менее в некоторых странах региона предприниматели начинают понимать важность здоровья работников для прибыльного бизнеса, о чем свидетельствует недавняя инициатива Международного форума лидеров бизнеса в России — «Бизнес и здоровье общества»<sup>1</sup>.

Таким образом, во многих отношениях регион находится в невыгодном положении: низкий уровень международной помощи на цели развития усугубляется недостаточно активной деятельностью частного и коммерческого секторов. В таких условиях особенно важно, чтобы ведущую роль в деятельности по улучшению здоровья населения взяло на себя государство. Тогда оно сможет привлечь к сотрудничеству другие структуры.

### Роль государства

В этом разделе доказывается (исключительно с экономической точки зрения), что государство, вместе с общественными организациями и частным сектором, действительно играет важную роль в решении главных проблем здравоохранения в регионе<sup>2</sup>. Кто-то может спросить: а нужно ли это доказывать? Как уже говорилось ранее, если оценивать приоритеты государства (и международных доноров) не по словам, а по реальным действиям и вкладываемым средствам, становится очевидно, что плохое состояние здоровья населения и, в частности, бремя неинфекционных болезней занимают в списке приоритетов не слишком высокое место.

Как уже отмечалось, экономическая эффективность государственных мер по борьбе с неинфекционными болезнями и улучшению здоровья населения в целом далеко не очевидна и требует обоснования. Среди экономистов принято считать, что рыночные механизмы — наилучший способ оптимального для общества распределения ресурсов, и уж во всяком случае рынок превосходит в этом отношении государственное регулирование. Либеральное общество придерживается позиции, что государство не должно вмешиваться в то, что, по крайней мере на первый взгляд, относится к сфере частной жизни, где люди сами решают, как им жить: это называется «свободой выбора». Бывают, однако, ситуации, когда рынок, будучи предоставлен сам себе, терпит неудачу, оказываясь не в

---

<sup>1</sup> Подробнее см. на сайте <http://eng.iblf.ru/projects/ill-health/health.html> (по состоянию на 1 марта 2007 г.).

<sup>2</sup> Более подробно см. в работе Suhrcke et al. (2006).

состоянии обеспечить оптимальный результат. В этом случае экономисты рекомендуют прибегнуть к мерам, направленным на компенсацию этой неудачи. В данном разделе рассматривается, применимо ли это утверждение к факторам риска неинфекционных заболеваний, и если да, то при каких условиях. В рамке 5.1 представлено общепринятое экономическое обоснование государственного вмешательства в такие сферы, как медицинское обслуживание и борьба с инфекционными болезнями.

Экономическая обоснованность вмешательства государства в сферу здравоохранения исходит из принципов эффективности и справедливости<sup>1</sup>. То есть вмешательство государства оправдано, если существующее распределение доходов и ресурсов вряд ли позволит обеспечить равную доступность и результативность медицинского обслуживания. В этом разделе за основу взят принцип эффективности, поскольку он вызывает меньше разногласий, чем принцип справедливости, особенно в регионе ЦВЕ—СНГ, где справедливость подчас неверно толкуют как возврат к политике советского периода. Это, однако, не означает, что принцип справедливости не имеет отношения к проблеме неинфекционных заболеваний. Учитывая приведенные ранее данные о негативных экономических последствиях таких заболеваний и непомерно высокое их бремя среди малоимущих, нельзя отрицать, что принципу справедливости принадлежит не менее важная роль в обосновании мер по улучшению ситуации<sup>2</sup>.

Если рассматривать только те проблемы, которые имеют непосредственное отношение к неинфекционным заболеваниям, можно выделить как минимум четыре условия, при которых рынок, будучи пущен на самотек, не сможет обеспечить максимальную эффективность — то есть в этом случае требуется вмешательство государства:

<sup>1</sup> Точнее говоря, вмешательство государства экономически оправдано при двух условиях: 1) крах рыночных механизмов и 2) возможность принятия мер, которые позволят компенсировать неудачу ценой затрат, не превышающих общественной выгоды. В настоящем разделе мы рассматриваем первое условие, оставив пока в стороне второе. Данные об экономической эффективности государственных мер приводятся ниже. Такой важный и актуальный вопрос, как возможность провала государственной политики, также выходит за рамки этого раздела.

<sup>2</sup> Обоснование государственного вмешательства с позиций справедливости выходит за рамки нашей книги, однако авторы отдают себе отчет в том, что хрестоматийное разделение принципов эффективности и справедливости в традиционной экономике по меньшей мере не вполне корректно, а иногда и совершенно неуместно в свете появившихся недавно данных об их потенциальной взаимодополняемости (World Bank, 2004c). Этот вопрос требует дальнейшего исследования.

- внешние эффекты (экстерналии), связанные с производством или потреблением;
- отклонения от принципов рациональности;
- недостаточная или асимметричная информированность;
- несогласованность предпочтений по времени (интерналии).

Применимы ли эти условия к неинфекционным заболеваниям и их факторам риска? Для ответа на этот вопрос требуется рассмотреть две проблемы: 1) обоснование вмешательства в сферу здравоохранения для обеспечения доступа к лечению хронических болезней (рамка 5.1) и 2) обоснование более широкого, выходящего за рамки здравоохранения, вмешательства в сферу государственной политики с целью изменить образ жизни, приводящий к хроническим заболеваниям. В этом разделе речь пойдет о второй проблеме (первая, как уже сказано выше, не вызывает сомнений).

Указанные выше четыре возможные причины краха рыночных механизмов, которые необходимо учитывать при принятии решений, обсуждаются в следующих подразделах.

### Внешние эффекты: экстерналии

Экстерналии, или внешние эффекты, — это издержки и выгоды, которые связаны с потреблением товара или услуги отдельным лицом, но достаются не самому потребителю (на чью долю приходятся «частные» издержки и выгоды), а кому-то другому или обществу в целом. Классический пример поведения с отрицательными экстерналиями — курение. От него страдают окружающие, вынужденные вдыхать чужой дым (US DHHS, 2006), и терпит убытки система медицинского страхования, так как курильщики потребляют больше медицинских услуг по сравнению с некурящими (Jha & Chaloupka, 1999). Экстерналии не затрагивают самого потребителя и поэтому автоматически им не учитываются при потреблении. В результате уровень потребления табака, алкоголя, вредной для здоровья пищи и т. д. может угрожать благополучию общества в целом. Оценка экстерналий — сложная проблема как с теоретической, так и с практической точки зрения. Она зависит от исходных условий, метода оценки, а также от выбора границы между частными и внешними издержками.

Накопление знаний о пагубных последствиях курения, включая воздействие дыма на окружающих (пассивное курение) и влияние

### **Рамка 5.1. Экономическое обоснование государственного вмешательства в здравоохранение**

Теоретический фундамент для вмешательства государства в сферу здравоохранения заложен в работе Arrow (1963). На сегодняшний день концепция этого автора получила широкое признание. В своей работе он выделяет в сфере здравоохранения *медицинское обслуживание* и *медицинское страхование*. И в том и в другом секторе рыночный механизм может давать серьезные сбои. Представленные здесь аргументы непосредственно применимы к лечению хронических заболеваний и страхованию, а также к другим аспектам здравоохранения. Во многих странах с низким и средним уровнем доходов государственное медицинское обслуживание людей с хроническими заболеваниями в лучшем случае сводится к минимуму, а медицинское страхование в странах ЦВЕ и СНГ развито слабо.

#### *Медицинское обслуживание*

Главная проблема в этом секторе — отсутствие достаточной информации у покупателей медицинских услуг для того, чтобы знать, какая именно услуга им требуется, и оценить ее качество. Если бы медицинские услуги продавались на свободном рынке, потребители были бы вынуждены полностью довериться поставщикам (врачам или больницам), чьи интересы (в частности, получение максимальной прибыли) вряд ли полностью совпадают с интересами больных. В подобных обстоятельствах оставить медицинское обслуживание целиком во власти рынка без какого-либо вмешательства государства значит обречь его на неэффективность. Для решения проблемы нужно создать такие условия, чтобы потребители могли принимать обоснованное решение по поводу приобретения той или иной услуги.

Еще одна причина краха рыночных механизмов в секторе медицинского обслуживания — существование положительных экстерналий, связанных с потреблением медицинских услуг. В случае инфекционных заболеваний ситуация вполне ясна: медицинское обслуживание создает положительные экстерналии, останавливая распространение инфекции, например, лечение больного туберкулезом позволяет защитить здоровье тех, кто мог бы заразиться от этого больного. Будучи предоставлены самим себе, люди принимают в расчет только собственные издержки и выгоды, поэтому один лишь рынок не обеспечит достаточный уровень потребления услуг. Таким образом, для стимуляции потребления необходимо вмешательство государства (например, путем субсидирования) в виде кампаний по иммунизации, создания сети медицинских служб для нуждающихся и других мер.

#### *Медицинское страхование*

Проблемы медицинского страхования обусловлены в основном асимметричностью информации, которой располагают страховщики и страхователи (Rothschild & Stiglitz, 2006; Wilson, 1980). Страховые компании стремятся оградить себя от рисков, связанных с поведением страхователя. Здесь возникает проблема так называемого морального риска, которая выражается в том, что перераспределение рисков влияет на поведение человека. Считается, что у людей, имеющих страховку, меньше стимулов заботиться о своем здоровье, так как потеря дохода в случае болезни будет им компенсирована. В связи с этим такие люди склонны вести себя менее осмотрительно, чем те, у кого страховка отсутствует.

Другая актуальная проблема, обусловленная асимметричной информацией, — неблагоприятный отбор, возникающий из-за того, что договоры медицин-

### **Рамка 5.1 (окончание). Экономическое обоснование государственного вмешательства в здравоохранение**

ского страхования чаще заключают люди со слабым здоровьем, зная, в отличие от страховой компании, что их потребности в медицинских услугах выше среднего уровня. Полагают, что в отсутствие государственного вмешательства неблагоприятный отбор приведет к краху страхового рынка. Среди клиентов страховых компаний окажется слишком мало здоровых людей, а это повлечет за собой увеличение затрат на обслуживание страхователей. Чтобы компенсировать затраты, страховые компании будут повышать ставки, что еще больше оттолкнет тех, кто обладает хорошим здоровьем. В конечном итоге подавляющее большинство здоровых людей покинет рынок страхования, а за ними, из-за отсутствия прибыли, последуют страховые компании, и рынок опустеет.

Государство может урегулировать ситуацию, финансируя всеобщее медицинское страхование за счет налогов либо введя обязательное медицинское страхование и заставив страховые компании обслуживать всех. Разумеется, при этом государство должно быть способно к принятию эффективных мер.

курения на внутриутробное развитие (US DHHS, 2006), привело к повышению оценки внешних издержек употребления табака. Бурные споры по поводу влияния заболеваний, обусловленных курением, на затраты системы здравоохранения, не прекращаются. В развитых странах ежегодные расходы на медицинское обслуживание курящих, несомненно, выше среднего уровня, однако общие расходы (в течение всей жизни) могут оказаться на том же уровне или даже чуть ниже за счет меньшей продолжительности жизни курящих по сравнению с некурящими (Viscusi & Aldy, 2003). В то же время в тех странах, где большинство курящих умирает, находясь в трудоспособном возрасте (например, в регионе ЦВЕ—СНГ), данный аргумент во многом теряет свою силу.

Пассивное курение и курение во время беременности повышают риск различных заболеваний и рождения маловесных детей (Charlton, 1996)<sup>1</sup>. В ряде исследований изучали масштабы последствий пассивного курения. В США его стоимость оценили в 0,7 доллара на каждую пачку (Gruber, 2002). Примерно в такую же сумму оцениваются негативные последствия курения матери для здоровья новорожденного.

<sup>1</sup> В работе Andreeva et al. (2005) приводятся свежие данные о последствиях курения родителей для внутриутробного развития и здоровья детей в Украине. В выборке примерно из 700 женщин во время беременности курили менее 5% обследованных, однако это позволило выявить связь курения с плацентарной недостаточностью и малым весом ребенка при рождении. К числу отрицательных последствий курения отца были отнесены снижение фертильности, поздние токсикозы и более низкий функциональный статус ребенка.

Аргументы, опирающиеся на последствия пассивного курения, могут быть особенно актуальны для стран с низким и средним уровнем доходов (включая страны ЦВЕ и СНГ), где у многих людей нет медицинской страховки, а «социальную защиту» обеспечивают неформальные структуры — главным образом, расширенные семьи. Недавнее исследование показало, что курильщики и их близкие более чем на треть чаще, чем некурящие, бывают вынуждены брать в долг деньги и продавать что-нибудь из имущества в случае госпитализации (Bonu et al., 2005). Кроме того, очевидно, что потеря источника дохода в связи с болезнью или инвалидностью кормильца может существенно отразиться на детях, которым подчас приходится бросать учебу, чтобы зарабатывать средства к существованию, — а это отрицательно сказывается на накоплении человеческого капитала.

Пример с курением позволяет проиллюстрировать важный вопрос, который связан с оценкой внешних издержек и может существенно повлиять на общие издержки. Традиционно экономисты рассматривали издержки семьи как частные. По умолчанию предполагалось, что у всех членов семьи одинаковые предпочтения или же что курильщик учитывает предпочтения остальных членов семьи, решая, сколько ему курить и курить ли вообще. Сегодня, однако, традиционный взгляд меняется: издержки некурящих членов семьи относят к внешним. А поскольку значительная доля издержек, связанных с курением, приходится именно на семьи (в виде пассивного курения и рождения маловесных детей), то включение их в общую сумму внешних издержек существенно увеличивает масштабы последних, давая тем самым основания для вмешательства государства (Sloan et al., 2004).

Существенны и внешние издержки чрезмерного употребления алкоголя, которые проявляются главным образом в виде аварий на дорогах и насилия. В США общий ущерб от дорожно-транспортных происшествий по вине пьяных водителей в 1983 г. составил около 3,6 млрд долларов, а расходы на судебное разбирательство уголовных преступлений, совершенных под влиянием алкоголя, — 3,1 млрд долларов (Manning et al., 1991). В 1986 г. в США общие издержки, связанные с гибелью и травмами в результате управления транспортным средством в нетрезвом виде, составили 17,6 млрд долларов (Kenkel, 1993).

Внешние последствия неправильного питания могут быть довольно значительными в рамках системы медицинского страхования. В исследовании, где напрямую сравнивали подобные издержки, связанные с ожирением и курением, было установлено, что в первом

случае они выше. Других внешних последствий неправильного питания не обнаружено, за исключением некоторых генетических и средовых<sup>1</sup> факторов.

### Отклонение от принципов рациональности

Вся экономическая наука исходит из предпосылки, что люди действуют рационально (иными словами, стремятся максимально увеличить ожидаемую полезность). Она особенно удобна в сравнении с другими, менее структурированными посылками, облегчая анализ индивидуального поведения и позволяя экономистам вывести нормативную модель «оптимального» поведения. Модели рационального поведения можно также использовать для объяснения и прогнозирования реального поведения. Большинство экономистов вряд ли одобряют отказ от этой посылки<sup>2</sup>, не в последнюю очередь потому, что он открыл бы путь патернализму в широком круге областей под предлогом «помочь людям действовать себе во благо».

В то же время экономисты и другие специалисты признают, что в отношении детей и подростков принцип рационального поведения не работает (Chaloupka & Jha, 2000). Дети и подростки, как правило, не учитывают последствий своего выбора, независимо от наличия у них информации об этих последствиях: они действуют близоруко<sup>3</sup>, а значит, нерационально. В результате их выбор вполне может идти

<sup>1</sup> Курение, употребление алкоголя и, возможно, неправильное питание связаны с общением. Исследования показали, что люди часто начинают курить, чтобы не выделяться из своего круга (Moluneux et al., 2002). Это можно интерпретировать как отрицательный внешний эффект, однако он должен компенсироваться выгодами, которые дает принадлежность к определенной группе.

<sup>2</sup> Не следует упускать из виду относительно новое и продолжающее развиваться направление экономической теории, опирающееся на концепцию «ограниченной рациональности». Этим термином обозначают модели рационального выбора, учитывающие как ограниченность доступной информации, так и ограниченность интеллектуальных возможностей человека для анализа всех имеющихся альтернатив. Ограниченная рациональность занимает центральное место в поведенческой экономике и призвана объяснить, каким образом реальный процесс принятия решений влияет на конечный выбор. В связи с этим поведенческая экономика отходит от некоторых посылок неоклассической экономики, лежащих в основе теории рационального поведения.

<sup>3</sup> К «близоруким» потребителям относят тех, кто, определяя нынешнее оптимальное количество вызывающего привыкание продукта, игнорирует влияние такого потребления на будущую полезность. Выражаясь экономическим языком, их дисконтная ставка бесконечно велика. Некоторые авторы определяют близоруких потребителей как лиц, для которых дисконтная ставка очень высока, а ценность будущего потребления крайне мала. В таком понимании близорукое поведение может оставаться рациональным (при условии, что дисконтная ставка не станет бесконечно высокой).

вразрез с их же собственными долгосрочными интересами. Это дает основания государству вмешаться, чтобы помочь детям и подросткам сделать разумный выбор. Иными словами, некоторые частные издержки становятся актуальными для государственной политики<sup>1</sup>.

Дополнительным аргументом служит тот факт, что здоровье и привычки, заложенные в детстве и юности, влияют на всю дальнейшую жизнь. В первую очередь это касается употребления продуктов, вызывающих зависимость, в частности употребления табака. Существует множество доказательств, что привычка к курению формируется в юности. В США, например, около 80% взрослых курильщиков начали курить до достижения возраста 18 лет. Молодые люди не принимают во внимание риск развития никотиновой зависимости, потому что не заглядывают вперед (даже если предупреждены о последствиях). В пользу государственного вмешательства говорят и данные о том, что чем позже человек начинает курить, тем меньше риск никотиновой зависимости (US DHHS, 1994).

Эмпирические данные убедительно свидетельствуют, что привычки, сложившиеся в юные годы, во многом определяют состояние здоровья и образ жизни в зрелом возрасте даже в том случае, если речь не идет о продуктах, вызывающих зависимость. Примерами могут служить питание и физическая активность (Case, Fertig & Paxson, 2005; Van Dam et al., 2006; Whitaker, Wright & Pepe, 1997).

На этом основании во многих странах с высоким уровнем доходов запрещена продажа сигарет и алкоголя несовершеннолетним, чтобы уберечь их от пагубных привычек. Из тех же соображений во многих из этих стран все чаще звучат требования ужесточить положения о рекламе вредных для здоровья продуктов питания и продаже их детям (Ofcom, 2006).

В данном случае крах рыночных механизмов обусловлен особенностями поведения детей и подростков, однако некоторые из наиболее перспективных мер по исправлению ситуации гораздо сложнее нацелить исключительно на эту группу потребителей. Например, налогообложение табачных изделий неизбежно приведет и к сокращению их потребления взрослыми. В любом случае трудно изменить поведение ребенка, не привлекая родителей, поскольку им принадлежит здесь главенствующая роль (Hardy et al., 2006).

В следующем разделе рассматривается проблема недостаточной

---

<sup>1</sup> Этот вопрос подробно изучается, например, в работе O'Donoghue & Rabin (2000).

или асимметричной информированности. Хотя эта проблема не зависит от проблемы рационального поведения, приведенные выше примеры показывают, что по крайней мере в случае детей обе проблемы вполне можно объединить.

### Недостаточная или асимметричная информированность

Недостаток информации и информационная асимметрия — взаимосвязанные, но во многом разные проблемы. Асимметричная информированность означает, что один участник сделки располагает сведениями, которые он преднамеренно скрывает от другого участника. При недостаточной информированности умышленного сокрытия сведений нет, но не все могут воспользоваться имеющейся информацией или правильно ее интерпретировать. Эти различия диктуют и разные способы решения проблем; в случае асимметрии необходимо разработать механизм, обеспечивающий раскрытие информации той стороной, которая ею обладает. Недостаток же информации можно устранить, например, путем проведения массовых или адресных информационных кампаний.

В отношении хронических заболеваний недостаточная (и, возможно, асимметричная) информированность проявляется двумя путями: 1) недостаточная осведомленность о риске для здоровья при выборе предметов потребления; 2) недостаточная осведомленность о свойстве некоторых продуктов вызывать зависимость. Первое касается всех форм поведения, чреватых вредными для здоровья последствиями, второе больше относится к курению и употреблению алкоголя, чем к неправильному питанию и малоподвижному образу жизни.

Достаточно ли потребители в той или иной стране информированы о последствиях рискованного для здоровья поведения — вопрос эмпирический. Вмешательство государства с целью предоставить такую информацию оправдано, поскольку информация — общественный товар<sup>1</sup> и, если пустить дело на самотек, потребители не получают его в оптимальном для общества количестве.

Недостаток информации и информационная асимметрия чаще встречаются:

---

<sup>1</sup> Общественным является товар, потребление которого носит неконкурентный характер (потребление одним человеком никоим образом не снижает возможности потребления другими) и который доступен всем без исключения (никого нельзя отстранить от потребления путем взимания платы или иными способами).

- там, где влияние того или иного поведения на здоровье недостаточно осознано и изучено (например, из-за большого разрыва во времени между поведением и его последствиями)<sup>1</sup>;
- в менее развитых странах;
- среди детей и подростков;
- там, где производители умышленно или непреднамеренно искажают информацию<sup>2</sup>.

Несомненно, необходима просветительская работа в самых разных формах, включая маркировку продуктов, массовые или адресные информационные кампании и ограничение рекламы продуктов, вредных для здоровья. В большинстве случаев такие меры восполнят информационный дефицит, но изменится ли при этом поведение людей, не ясно. Даже прекрасно осведомленные люди подчас употребляют вредные для здоровья продукты, когда получаемое от них удовольствие перевешивает ближайшие и отдаленные частные издержки, особенно если не учитываются в полной мере издержки общественные. В таком случае для изменения поведения в нужную сторону информационного вмешательства недостаточно.

### Несогласованность предпочтений во времени: интерналии

Веским основанием для вмешательства государства, направленного на предупреждение нездорового образа жизни, может стать выдвинутая недавно гипотеза несогласованности индивидуальных предпочтений во времени. В основе ее лежат экспериментальные данные, свидетельствующие о том, что иногда люди уступают соблазну получить сиюминутное удовольствие в ущерб своим долгосрочным интересам. Иначе говоря, коэффициент дисконтирования, используемый, когда речь идет о нынешнем моменте и некой будущей дате, гораздо ниже, чем ставка дисконта, используемая при таком же выборе, но применительно к двум будущим датам. Это так называемое негиперболическое дисконтирование (непреувеличенная оценка). Оно характеризует именно индивидуальные

<sup>1</sup> Ученым понадобились десятилетия, чтобы понять, каковы последствия курения. Для того чтобы столь же глубоко осознать последствия употребления алкоголя и такого относительно нового явления, как ожирение, потребуется время.

<sup>2</sup> Раскрытая недавно в ряде исследований история табачной промышленности изобилует примерами совместных попыток скрыть информацию о негативном влиянии курения на здоровье (см., например, работу Diethelm, Rielle & McKee, 2005). О влиянии рекламы пищевых продуктов на питание и образ жизни детей см. в работе Hastings et al. (2003).

предпочтения, а не возникает в результате недостаточной или асимметричной информированности.

В такой модели идеально информированный и абсолютно рациональный человек, чьи предпочтения не согласованы во времени, взяв на себя сегодня обязательство поступить определенным образом в будущем, пойдет на попятную, когда наступит время выполнять обещанное. Например, курильщик, которого просят немедленно бросить курить, вероятно, откажется это сделать, но, возможно, пообещает бросить курить через год. Однако, если напомнить курильщику о его обещании через год, он и тогда, скорее всего, не откажется от своей привычки. При принятии первого решения коэффициент дисконта применительно к выгоде в виде улучшения здоровья в будущем достаточно низок, чтобы индивид предпочел продлить нынешнее удовольствие еще на год, а ставка дисконта достаточно высока, чтобы он «решил» бросить курить через год и тогда уже получить эту выгоду. Проходит время, будущее становится настоящим, а желание продлить удовольствие, получаемое сегодня, пересиливает: нынешнее «я» находится в противоречии с будущим «я». Более того, решения, принимаемые нынешним «я», пагубны для будущего «я»: такие экстерналии между разделенными во времени «я» называются интерналиями, или внутренними эффектами. Суммарная стоимость «внутренних эффектов», рассчитанная с помощью метода определения ценности жизни (Gruber & Koszegi, 2001), составляет примерно 35 долларов США на каждую пачку сигарет.

Вышеизложенную гипотезу подтверждают эмпирические данные исследований в США: восемь из десяти курильщиков выражают желание бросить курить, но действительно расстаются с этой привычкой очень немногие. В работе Gruber (2002) сообщается, что каждый год более 80% курильщиков пытаются бросить курить, а в среднем такие попытки предпринимаются каждые восемь с половиной месяцев. Впечатляет тот факт, что 54% серьезных попыток бросить курить кончаются неудачей максимум через неделю.

Тот же конфликт между нынешним и будущим «я» косвенно прослеживается в таком хорошо изученном явлении, как соблюдение диеты. В исследовании, посвященном ситуации в США (Cutler, Glaeser & Shapiro, 2003), отмечается, что решения, касающиеся питания, часто выглядят непоследовательными.

*Люди переадают, несмотря на то, что действительно хотят похудеть. Ежегодные доходы пищевой индустрии равняются 30—100 млрд*

*долларов... Еда доставляет удовольствие сейчас, а расплата за излишества собственным здоровьем — где-то далеко в будущем. Придерживаться диеты бывает очень трудно. Люди часто бросаются из одной крайности в другую: то садятся на строгую диету, при этом худея, то вовсе перестают ограничивать себя в еде, снова набирая вес.*

Несогласованность предпочтений во времени дает основания для вмешательства государства (например, в виде налога). Такое вмешательство поощряло бы людей делать то, что они хотят, но не могут осуществить без посторонней помощи. Несогласованность предпочтений легко спутать с недостаточной информированностью, особенно если речь идет о продуктах, вызывающих зависимость<sup>1</sup>. Последствия краха рыночных механизмов и в том, и в другом случае бывают одинаковыми, но причины, а следовательно, и способы устранения проблемы существенно различаются. Если во втором случае нужно предоставить больше информации, в первую очередь молодежи, которая чаще страдает от информационного дефицита, то в первом случае необходимы эффективные стимулы, обязывающие к выполнению ранее принятого решения. Примерами могут служить заключение пари, публичное заявление о намерениях, наложение взыскания в случае неудачи или вознаграждение в случае успеха. Очевидно, что подобные механизмы слишком слабы и легко обходятся, поскольку они не могут быть навязаны извне.

Государство, в отличие от отдельного человека, обладает рычагами власти, будучи способным внедрить вполне эффективные обязывающие стимулы. Например, поштучный налог<sup>2</sup> уменьшает ны-

<sup>1</sup> Начиная потреблять тот или иной продукт, люди, особенно молодые, не всегда располагают достаточной информацией, чтобы точно оценить способность этого продукта вызывать зависимость. Многие думают, что в будущем смогут от него отказаться, хотя на самом деле к тому времени они уже будут не в состоянии это сделать из-за укоренившейся привычки. Это означает, например, что человек никогда не бросит курить (из-за слабого самоконтроля), то есть результат будет тот же, что и при несогласованных во времени предпочтениях. Тем не менее несогласованность во времени никак не связана с ограниченной информированностью — это всего лишь особенность предпочтений человека, который в полной мере осведомлен о последствиях своих действий и к тому же осознает противоречивость своего поведения, которое обусловлено негиперболическим дисконтированием.

<sup>2</sup> Своеобразный «налог» могут вводить не только законодательные и исполнительные, но и — косвенно — судебные органы власти. В США табачные компании, которые суд обязал выплатить крупные компенсации семьям, предъявившим иск в связи со смертью своих близких из-за курения, повысили цены на сигареты, чтобы возместить затраты на эти выплаты. В результате с 1997 по 2002 г. цена одной пачки сигарет выросла на 1,31 доллара США. Между тем формальный налог увеличился лишь на 0,21 доллара за пачку (Gruber, 2002).

нешнюю выгоду человека, ослабляя получаемое им сегодня удовольствие<sup>1</sup>.

В работе Gruber (2002) предлагается сочетать налоги с комплексом других мер, уменьшающих сиюминутное удовольствие от курения — например, с запретом на курение в общественных местах или на рабочем месте. Это предложение можно распространить на все виды поведения, вредного для здоровья, включив сюда меры, не запрещающие употребление вредных продуктов, но побуждающие людей к принятию разумных решений. Самоконтроль можно укрепить настолько, что он будет действовать не менее эффективно, чем обязывающий стимул, но сохранит свободу выбора.

Если частные выгоды по определению лежат за пределами государственного вмешательства, то издержками, как настоящими, так и будущими, можно манипулировать, облегчая тем самым разумный выбор. Более широкое использование стандартизованных программ сертификации продуктов питания сократит затраты времени на сбор информации. Повсеместное создание общедоступных беговых дорожек, гимнастических залов, бассейнов и велотреков снизит непосредственные затраты на занятия физкультурой и спортом (например, за счет уменьшения расходов на поиск и проезд). Точно так же введение налогов и принятие нормативных положений о чистоте воздуха повышает прямые издержки, вытекающие из вредных для здоровья привычек.

Важную роль играют и ожидаемые будущие издержки: если рациональный индивид поймет, что курение сегодня существенно ударит по его благополучию в будущем, у него возникнет дополнительный стимул, чтобы не курить, несмотря на низкий коэффициент дисконтирования при оценке последствий ухудшения здоровья. И наоборот, если экономические перспективы человека удручающи, то влияние сегодняшнего курения на здоровье представляется ему слишком незначительным, чтобы отказываться от пагубной привычки. Документально подтверждено, что среди людей, занимающих низкое социально-экономическое положение, нездоровый образ жизни встречается чаще. Однако социально-экономическая

---

<sup>1</sup> Налоги, компенсирующие несогласованность предпочтений во времени, приводят к улучшению по Парето. При недостаточном самоконтроле создается эффективный стимул к выполнению ранее принятого решения, увеличивая потребительский выигрыш. В то же время, если налоговые поступления равномерно распределяются между всеми членами общества, для лиц с высоким уровнем самоконтроля налоговые потери компенсируются дополнительным стимулом к усилению самоконтроля (O'Donoghue & Rabin, 2006).

среда может сама подталкивать к такому образу жизни, что открывает гораздо больше простора для вмешательства государства: улучшение экономических перспектив — весьма эффективный стимул к отказу от нездорового образа жизни сегодня.

## Как нужно вкладывать средства?

В гл. 3 излагаются проблемы здравоохранения в регионе ЦВЕ—СНГ, а в гл. 4 доказывается, что улучшение здоровья населения будет способствовать экономическому развитию и снижению уровня бедности. Но как добиться улучшения здоровья? И оправдаются ли затраты? Предложение исчерпывающего и подробного плана инвестиций в здоровье, который в полной мере учитывал бы все особенности региона, выходит за рамки этой книги. Цель данного раздела — представить ряд общих рекомендаций и примеров, касающихся структуры и содержания планов инвестиций в здоровье, на основе имеющихся данных и международного опыта. В конечном итоге, каждая страна должна сама выработать собственную национальную стратегию инвестиций с учетом состояния здравоохранения, социально-экономических условий и политической обстановки. Для решения всех проблем здравоохранения нынешних программ недостаточно, однако уже есть примеры проектов, пусть и не слишком масштабных, которые заметно изменили ситуацию в некоторых странах региона; многие из этих проектов описаны в недавнем докладе (Anderson et al., 2006), подготовленном по поручению Агентства США по международному развитию (USAID).

Общая концепция этой главы следующая: разработка и внедрение национального плана инвестиций в здоровье должны обязательно включать ряд этапов, цель которых — увеличить объем инвестиций (если это необходимо) и повысить их эффективность. Вкладывать средства нужно не только в систему здравоохранения, но и в другие сферы, от которых зависят факторы, определяющие здоровье населения (детерминанты здоровья). Существуют экономически эффективные и научно обоснованные меры (с использованием различных рычагов воздействия на детерминанты здоровья), которые вполне применимы к региону ЦВЕ—СНГ.

Неотъемлемая часть начального этапа разработки любой стратегии инвестиций — тщательная оценка ситуации, поэтому в первом подразделе рассматриваются детерминанты здоровья в регионе. Здесь же приводятся методы воздействия на детерминанты здоровья, так как обсуждать те и другие в отрыве друг от друга трудно.

Второй подраздел посвящен непосредственно тому, что нужно сделать: вначале внимание акцентируется на необходимости государственных мер по решению проблем здравоохранения в регионе, а затем приводятся примеры соответствующих экономически эффективных вмешательств. Далее рассматриваются два вопроса, которые позволяют яснее понять, почему инвестирование в здоровье означает нечто большее, чем инвестирование в здравоохранение. Первый вопрос касается роли управления в эффективном расходовании средств на здравоохранение и в достижении желаемых результатов, а второй — значения социального капитала для улучшения здоровья.

### Детерминанты здоровья в регионе ЦВЕ—СНГ

Детерминанты здоровья действуют на разных уровнях (рис. 5.1, Dahlgren & Whitehead, 1993). Как показано на рисунке, здоровье зависит от взаимодействия многих факторов, находящихся на разных уровнях — от отдельного человека до сообществ и страны в целом.

В центре схемы — человек с его индивидуальными особенностями (возраст, пол, генетические факторы), безусловно, влияющими на потенциал здоровья. Следующий уровень — поведение и образ жизни. Среди малообеспеченных слоев населения поведение, наносящее ущерб здоровью (курение, неправильное питание), встречается чаще. Кроме того, перед такими людьми стоит больше финансовых и других препятствий, мешающих выбору здорового образа жизни. Следующий уровень отражает местные и социальные условия, включая давление со стороны членов своего круга, которые положительно или отрицательно сказываются на поведении человека. У жителей бедных районов меньше сетей и систем поддержки; ситуация обычно усугубляется отсутствием доступа к социальному обслуживанию и бытовым удобствам. На следующем уровне располагаются факторы, связанные с условиями жизни и труда, продовольственным снабжением и доступом к товарам и услугам первой необходимости. Плохие жилищные условия, опасные или напряженные условия труда и ограниченный доступ к медицинскому обслуживанию повышают риск для уязвимых групп населения.

Верхний уровень образуют экономические, культурные и экологические условия, преобладающие в обществе в целом. Эти факторы, например, экономическая ситуация в стране и условия на рынке труда, влияют на все остальные уровни. Так, общий уровень жизни



**Рисунок 5.1.** Основные факторы, определяющие состояние здоровья. Источник: Dahlgren and Whitehead, 1993.

в обществе влияет на выбор человеком жилья, работы, социального окружения, а также на его привычки, касающиеся питания и употребления алкогольных напитков. Аналогичным образом, взгляды на место женщины в обществе и статус этнических меньшинств влияют на уровень жизни и социально-экономическое положение этих категорий населения.

Как отмечалось ранее, высокий уровень смертности и нетрудоспособности в регионе нельзя объяснить какой-то одной причиной (McKee, 2005a). Он обусловлен многими факторами, которые действуют по-разному на разных уровнях схемы, приведенной на рис. 5.1. Ниже иллюстрируется одновременное воздействие множества факторов в условиях страны с переходной экономикой.

В табл. 5.1 представлены результаты логистического регрессионного анализа, призванные объяснить, от чего зависит оценка своего здоровья как «хорошего» в восьми странах СНГ, участвовавших в исследовании «Условия жизни, образ жизни и здоровье» (см. выше). К факторам, определяющим такую оценку, отнесли ряд демографических и социально-экономических переменных, а также переменные, связанные с образом жизни и системой здравоохранения. Модель охватывает практически все переменные, отражающие

разные уровни схемы, представленной на рис. 5.1, и выявляет статистически значимые связи в ожидаемом направлении<sup>1</sup>. Этот простой метод не претендует на то, чтобы выявить все взаимосвязи между независимыми переменными или решить проблему эндогенности. Тем не менее результаты можно трактовать как подтверждение гипотезы о том, что необходимо учитывать все уровни детерминант здоровья, представленные на рис. 5.1.

Некоторые из этих детерминант (в частности, их связь с сердечно-сосудистыми заболеваниями, травмами и насилием, питанием, неравенством в сфере здоровья) гораздо подробнее исследованы в обзорах<sup>2</sup>, подготовленных специально для настоящей книги. Эти обзоры, выпущенные отдельными изданиями, содержат данные о масштабах проблемы, а также полезные сведения для выработки эффективной политики по улучшению здоровья.

В целом главной детерминантой здоровья населения служит экономическое благосостояние страны. Большую роль играет и уровень экономического прогресса (или регресса) — именно этот фактор объясняет различия в ситуации с ростом смертности в регионе в начале 1990-х гг.: в странах, сумевших сдержать экономический спад, смертность выросла значительно меньше, чем в странах, экономика которых пострадала особенно сильно. Однако, поскольку здоровье и экономика взаимосвязаны, то низкий уровень здоровья уже сам по себе вносит вклад в экономическое неблагополучие страны. И нельзя полагаться на то, что нынешний или будущий экономический рост автоматически приведет к улучшению здоровья населения до уровня, необходимого для стабильного развития экономики. Это подтверждается отмеченным недавно расхождением между увеличением подушевого ВВП и показателями здоровья (например, средней продолжительностью жизни) в ряде бывших советских республик. Особенно ярким примером служит Российская Федерация (рис. 5.2).

---

<sup>1</sup> Из переменных, представленных в табл. 5.1, исключением служит переменная «расстояние до ближайшего кабинета врача (фельдшера) или поликлиники», которая оказалась незначимой. Однако при выборе в качестве зависимой переменной другого параметра («наличие проблем со здоровьем») показатель доступности медицинской помощи приобретает высокую значимость, а переменная «чувство контроля над своей жизнью», наоборот, утрачивает значимость. (Результаты расчетов можно получить у авторов.)

<sup>2</sup> Данные об эффективности мер по снижению бремени сердечно-сосудистых заболеваний и травм обобщены в двух обзорах — Knafl, McKee & Bobak (2005) и Bozicevic et al. (2005). В работе Hawkes (2004) представлен обзор продовольственной политики как детерминанты питания и здоровья в регионе ЦВЕ—СНГ.

**Таблица 5.1.** Результаты логистического регрессионного анализа: зависимая переменная — «хорошее здоровье» (по данным исследования «Условия жизни, образ жизни и здоровье», 2001 г.)

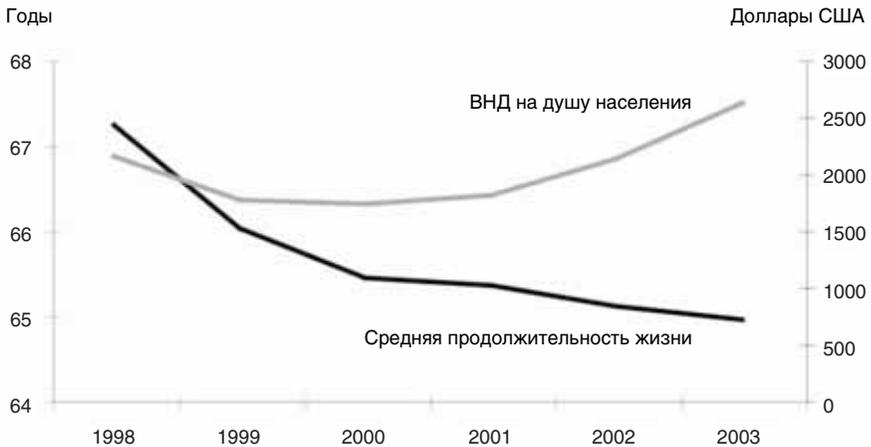
	Независимая переменная	Коэффициент
	Женский пол	-0,59 <sup>a</sup>
	Выкуривание > 10 сигарет в день	-0,15 <sup>a</sup>
Исходная точка: младшая возрастная группа (18—27 лет)	Возрастная группа 28—37 лет	-0,75 <sup>a</sup>
	Возрастная группа 38—47 лет	-1,38 <sup>a</sup>
	Возрастная группа 48—57 лет	-1,8 <sup>a</sup>
	Возрастная группа 58—67 лет	-2,28 <sup>a</sup>
	Возрастная группа 68—77 лет	-2,35 <sup>a</sup>
Исходная точка: среднее образование или более низкий уровень	Общее среднее, профессионально-техническое или более высокий уровень	0,27 <sup>a</sup>
	Высшее образование	0,46 <sup>a</sup>
Исходная точка: не состоит в браке	Брак или совместное проживание	-0,05
	Вдовец или состоит в разводе	-0,2 <sup>b</sup>
	Потребление алкоголя в граммах	0,001 <sup>a</sup>
	Индекс депривации <sup>c</sup>	-5,01 <sup>a</sup>
	Расстояние до ближайшего кабинета врача (фельдшера) или поликлиники	0,04
	Неудовлетворенность системой здравоохранения	-0,34 <sup>a</sup>
	Наличие близких или знакомых, которые помогут в критической ситуации	0,36 <sup>a</sup>
	Чувство контроля над своей жизнью/свобода выбора	0,15 <sup>a</sup>
	Принадлежность к исламу	0,48 <sup>a</sup>

Источник: расчеты авторов на основании данных исследования «Условия жизни, образ жизни и здоровье».

Примечание: результаты для фиктивных переменных не приведены; <sup>a</sup> уровень значимости 1%; <sup>b</sup> уровень значимости 5%; <sup>c</sup> чем выше индекс, тем больше степень депривации.

## Путь к болезням и преждевременной смерти

Экономический упадок — не единственная причина проблем со здоровьем, поэтому необходимо глубже изучить пути, ведущие от здоровья к нетрудоспособности и преждевременной смерти. Как показывает схема на рис. 5.1, здоровье населения определяется факторами, действующими на разных уровнях. Сложность много-



**Рисунок 5.2.** Средняя продолжительность жизни и валовый национальный доход на душу населения в Российской Федерации, 1998—2003 гг. Источник: WHO Regional Office for Europe, 2006; World Bank, 2005b.

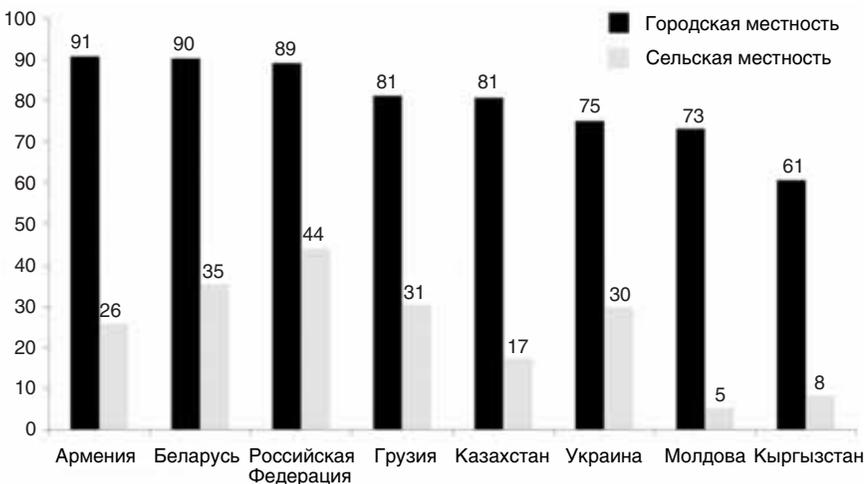
*Примечание:* ВНД — валовый национальный доход.

образного воздействия этих факторов прослеживается уже на уровне генома человека. При расшифровке генома особое внимание было уделено влиянию генов на развитие заболеваний. За сотни тысяч лет эволюции у разных групп населения сформировалась восприимчивость к определенным заболеваниям; подобная восприимчивость часто обусловлена наличием гена, который обеспечивает защиту от какого-нибудь микроорганизма, но одновременно повышает опасность возникновения другой болезни (Diamond, 1997). Сегодня, когда угроза со стороны микроорганизмов стала значительно меньше, защитная функция такого гена утратила актуальность, а связанный с ним риск остался. Однако генетические факторы лишь в небольшой мере могут объяснить плохое здоровье населения в регионе ЦВЕ—СНГ. С 1980-х гг. средняя продолжительность жизни в Российской Федерации (как и в бывшем СССР в целом) заметно колебалась — для мужчин от 58 до 65 лет и более (Shkolnikov, McKee & Leon, 2001). Похожая картина наблюдалась и в других бывших советских республиках. Очевидно, что такие большие колебания за столь короткий период времени не могут быть обусловлены генетическими факторами.

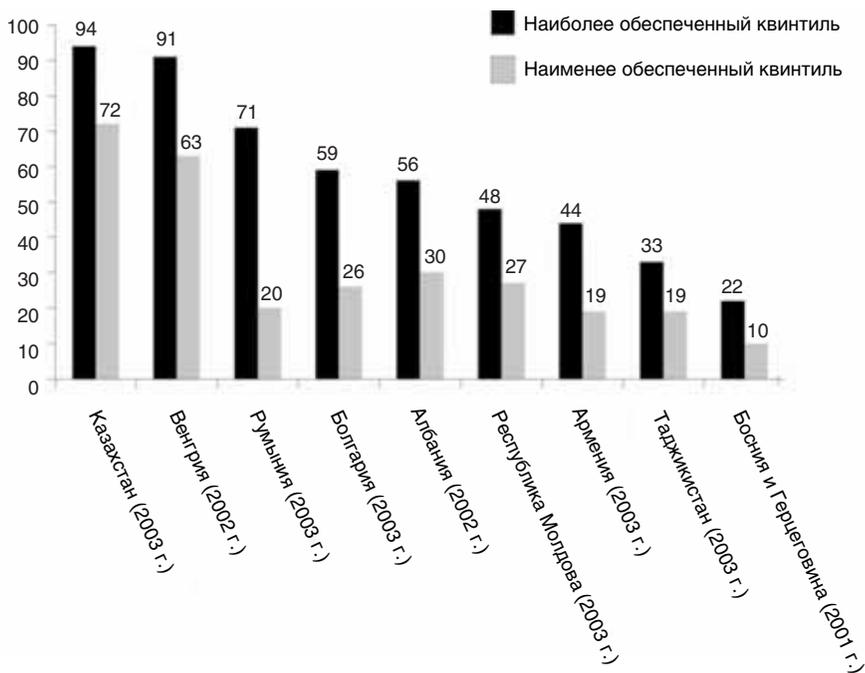
Переходя от генетических детерминант здоровья к социально-экономическим, мы видим, что многие из последних лежат вне системы здравоохранения. На глобальном уровне преждевременная смерть часто обусловлена отсутствием у человека элементарных вещей: крова, пищи, воды и одежды. Значительные успехи, достигну-

тые СССР в обеспечении населения этими предметами первой необходимости в 1950-е и 1960-е гг., способствовали заметному увеличению средней продолжительности жизни. Однако этих достижений все же было недостаточно для решения проблемы, и сегодня, особенно в сельской местности, инфраструктура по-прежнему слабая — во многих домохозяйствах до сих пор нет даже водопровода (рис. 5.3) (McKee et al., 2006). После провозглашения независимости ситуация во многих районах еще больше ухудшилась, так как резкий экономический спад истощил ресурсы, необходимые для развития инфраструктуры (UNICEF, 1998). В некоторых странах, например в Армении и Грузии, перестали работать коммунальные отопительные системы.

Проведенный недавно Всемирным банком анализ данных, полученных в ходе социологических опросов, показывает, что во многих местах для отопления по-прежнему используется твердое (экологически грязное) топливо, особенно в пригородах и сельских районах, а также в бедных кварталах городов (Alam et al., 2005). Рис. 5.4 иллюстрирует непропорционально большую долю использования твердого топлива, приходящуюся на квинтиль самых бедных семей по сравнению с самыми богатыми, в ряде стран. Сходные результаты получены в ходе недавнего исследования, посвященного бытовому использованию твердого топлива в 181 стране (Rehfuss, Mehta & Pruss-Ustun, 2006). Эти данные также показывают, что за сравнительно низким средним показателем по региону ЦВЕ—СНГ (16% домохозяйств) скрывается чрезвычайно высокая



**Рисунок 5.3.** Доля домохозяйств, имеющих водопровод, 2001 г. Источник: McKee et al., 2006.

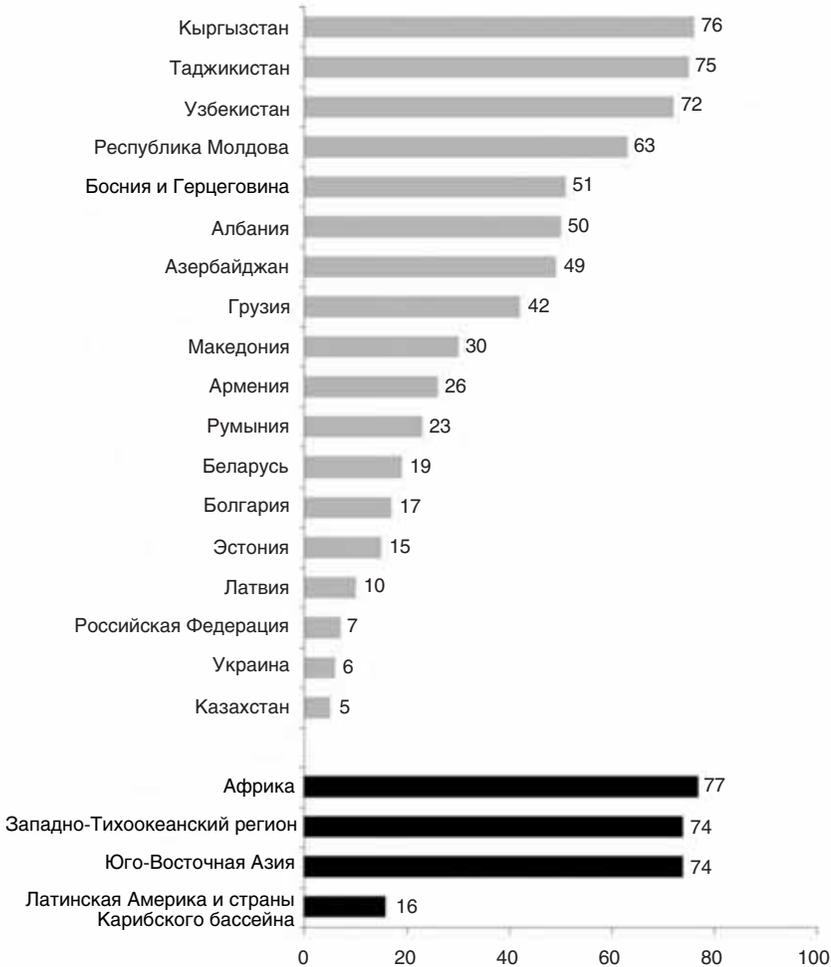


**Рисунок 5.4.** Частота использования (в процентах) экологически чистых видов топлива для отопления в ряде стран в отдельные годы. Источник: Alam et al., 2005.

доля потребления твердого топлива в отдельных странах региона (рис. 5.5). Интересно, что тесной связи между использованием твердого топлива и экономическим благосостоянием страны, по-видимому, нет, а это значит, что уменьшить загрязнение воздуха в жилищах под силу и бедным странам.

Использование экологически грязного топлива в быту резко возросло в первые годы преобразований — главным образом из-за отключения центрального отопления, перебоев в электроснабжении, высокой стоимости электроэнергии и недоступности экологически чистого топлива, например газа. Отсутствие надежных источников энергии и дороговизна имеющихся (в частности, электричества) вынуждали многие домохозяйства переходить на твердое, менее качественное топливо. Исследования в других регионах показали, что загрязнение воздуха в жилищах из-за бытового использования твердого топлива отрицательно сказывается на здоровье (Ezzati & Kammen, 2002). То же самое, скорее всего, происходит и в регионе ЦВЕ—СНГ, учитывая отключение коммунальных отопительных систем. Однако этот вопрос пока недостаточно исследован.

И без того тяжелую ситуацию усугубили сбои в системе продовольственного снабжения, которая и в советское время была далека от



**Рисунок 5.5.** Доля населения, использующего твердое топливо, в странах ЦВЕ и СНГ и в странах, взятых для сравнения. Источник: *Rehfuss, Mehta & Pruss-Ustun, 2006.*

*Примечание:* в Венгрии, Литве, Польше, Словакии и Туркменистане этот показатель меньше 5%.

идеала. С приходом на рынок зарубежных компаний появился доступ к невиданному доселе ассортименту потребительских товаров, особенно в городах, однако многим эти товары не по карману. И если в одних странах семьи смогли так или иначе приспособиться и обеспечить себя надлежащим питанием (Dore, Adair & Popkin, 2003), то в других есть немало людей, особенно пожилых, которые лишены самого необходимого (McNabb et al., 1994).

Даже для тех, кто в состоянии удовлетворить свои насущные потребности, экономические трудности не проходят бесследно для здоровья, так как они ограничивают заботу человека о своем здо-

ровье. Бедность порождает ощущение безнадежности, уничтожая стимул к здоровому образу жизни, так как сиюминутные удовольствия становятся важнее, чем то, что за них придется расплачиваться сокращением и без того недолгой жизни. В результате многие виды поведения, наносящие ущерб здоровью, чаще встречаются среди самых обездоленных, в частности среди мужчин с низким уровнем образования, практически лишенных социальной поддержки и возможности влиять на происходящие в их жизни перемены (McKee & Shkolnikov, 2001). Вносят свою лепту и стремительные экономические преобразования: проведенное в Российской Федерации исследование, где оценивалась сумма потерянных и созданных рабочих мест на средних и крупных предприятиях (Walberg et al., 1998), показало, что наибольшее сокращение ожидаемой продолжительности жизни в начале 1990-х гг. наблюдалось в районах с самыми быстрыми темпами экономических преобразований.

### Факторы риска, связанные с образом жизни

Главные факторы риска, связанные с образом жизни, — это употребление алкоголя, курение и неправильное питание. Эти факторы следует рассматривать не изолированно, а в контексте социально-экономических условий. Сегодня нет сомнений в том, что одной из важнейших причин плохого здоровья населения в регионе служит злоупотребление алкоголем, причем механизмы влияния на здоровье могут быть разными (McKee, Shkolnikov & Leon, 2001). Наиболее наглядный пример — повышенный риск травмы в состоянии опьянения, особенно в компании таких же нетрезвых людей, неспособных (или не желающих) оказать помощь, а в странах с суровым климатом — опасность замерзнуть. Среди тех, кто часто пьет в неумеренных количествах, высока смертность от алкогольного отравления. Все больше данных свидетельствует о том, что злоупотребление алкоголем вносит свой вклад в высокую распространенность сердечно-сосудистых заболеваний в регионе, включая внезапную смерть (Britton & McKee, 2000). Злоупотребляющие алкоголем предрасположены и к другим заболеваниям, таким как пневмония, цирроз печени и инсульт, а также к самоубийству. Неумеренное потребление алкоголя пагубно отражается не только на тех, кто пьет, но и вносит немалую лепту в высокий уровень убийств в регионе (Chervyakov et al., 2002), а также в высокую смертность при дорожно-транспортных происшествиях по вине пьяных водителей (Chenet et al., 1998). И последнее, но не менее важное: семьи пьющих чаще оказываются в тяжелом материальном положении и больше страдают от бытового насилия.

Неумеренное потребление спиртного отличало российское, а впоследствии и советское общество с давних времен. Эта традиция существовала веками. Российская империя, где действовала государственная монополия на продажу алкогольных напитков, существенно пополняла за этот счет казну (McKee, 1999). Масштабы проблемы заметно выросли в 1950-е и 1960-е гг., отчасти потому, что алкоголь был одним из немногих широко доступных потребительских товаров, но также и вследствие ухудшения социальных условий. С 1980-х гг. потребление алкоголя играло особенно ошутимую роль в колебаниях уровня смертности: резкое снижение числа смертей, особенно от травм, насилия и сердечно-сосудистых заболеваний, в результате антиалкогольной кампании 1985 г. (Leon et al., 1997) сменилось новым скачком в период распада СССР и позже — во время экономического кризиса 1998 г. Убедительно доказано, что одной из причин высокого уровня мужской смертности в Российской Федерации (McKee et al., 2005) и некоторых соседних с ней странах (Lang et al., 2006) служит массовое употребление дешевых и легкодоступных заменителей спиртных напитков с высоким содержанием этанола. Однако злоупотребление алкоголем нужно рассматривать в контексте социально-экономических условий с учетом того, что пагубные последствия такого поведения наиболее заметны в уязвимых слоях населения.

Второй серьезный фактор риска — курение. В советские времена это была прерогатива мужского населения: среди взрослых мужчин число курящих достигало 70%. Курящих женщин было гораздо меньше (McKee et al., 1998; Gilmore et al., 2001). В 1990-х гг., с приходом в регион западных табачных компаний, ситуация резко изменилась. Если раньше их продукция ввозилась контрабандой, то теперь эти компании открыли здесь торговлю (Gilmore & McKee, 2004a), а затем развернули и производство (Gilmore & McKee, 2004b).

Отсюда вытекают важные последствия для политики в отношении табачных изделий. Главным объектом внимания табачных компаний стали молодые женщины как наиболее перспективная группа потребителей, в результате число курящих женщин во многих странах заметно возросло (Gilmore et al., 2004). Кроме того, табачные компании сумели ослабить регулирующие меры (Gilmore & McKee, 2004c), повлияв на формулировку законов о рекламе. Влиять на законодательство они способны благодаря своему экономическому могуществу. Так, одна крупная международная табачная компания занимает привилегированное положение в Узбекистане — в значительной мере потому, что на ее долю приходится 31% от всех прямых иностранных инвестиций (Gilmore, McKee & Collin, 2006).

Табачные компании утверждают, что вносят вклад в национальную экономику, в частности, способствуют повышению занятости, однако этот довод не находит убедительного подтверждения (Jha & Chaloupka, 1999). Доля табачной промышленности в экономике, как правило, невелика. Исключение составляют несколько аграрных стран Западной, Экваториальной и Южной Африки, где выращивание табака — основная отрасль производства. В остальных странах снижение потребления табака не грозит общим сокращением числа рабочих мест, скорее наоборот: деньги, которые раньше тратились на производство табачных изделий, можно будет направить на производство других товаров и услуг, что повлечет за собой создание новых рабочих мест. В бедных семьях, особенно в тех, где расходы на табак составляют значительную часть семейного бюджета, сокращение употребления табачных изделий высвободит средства для более продуктивных вложений и поможет вырваться из нищеты.

Не находит подтверждения и довод, что регулирование табачной индустрии приведет к сокращению государственных доходов. Напротив, увеличение налогов на табачные изделия существенно повышает поступления в государственный бюджет (Jha & Chaloupka, 1999), не говоря уже о пользе для здоровья.

Исходя из недавнего опыта стран с переходной экономикой, действительно трудно усмотреть хоть какой-нибудь положительный социальный или экономический эффект от табачной индустрии. В Узбекистане возросшей роли международной табачной компании сопутствовало заметное ухудшение условий для тех, кто занимается выращиванием табака<sup>1</sup>. К тому же, благодаря своей экономической мощи, эти компании имеют возможность влиять на налоговую политику таким образом, чтобы свести к минимуму отчисления в государственный бюджет и вывезти львиную долю своих прибылей за границу. Следовательно, даже если сбросить со счетов будущие издержки в виде болезней и преждевременных смертей, которые несет с собой табачная продукция, нет никаких экономических оснований для поощрения иностранных инвестиций в эту отрасль. К сожалению, подобные контраргументы звучат недостаточно убедительно, что позволяет табачным компаниям, часто действующим в тесном сотрудничестве с министерствами сельского хозяйства и торговли, в чью компетенцию вопросы здоровья не входят, отстаи-

---

<sup>1</sup> Более подробные сведения о ситуации в Узбекистане приведены на сайте Британской Хельсинкской группы по правам человека <http://www.bhhrg.org/CountryReport.asp?CountryID=23> (по состоянию на 14 января 2007 г.).

вать свои позиции, убеждая в пользе своей деятельности для экономики.

Третий фактор риска — неправильное питание. Сегодня некоторые люди, особенно те, кто относятся к нарождающемуся среднему классу и живут в крупных городах, стали питаться иначе. Есть перемены в лучшую сторону — в частности, теперь можно круглый год покупать свежие фрукты и овощи, но есть и в худшую. С распространением сети предприятий быстрого питания по западному образцу (рамка 5.2) повышается риск ожирения в результате потребления высококалорийной пищи, включая насыщенные жиры (Pomerleau et al., 2003) и сладкие безалкогольные напитки (Hawkes, 2002).

Другие категории населения питаются по-прежнему, а иногда и хуже — особенно в сельской местности, где зачастую стало не хватать многих основных продуктов питания. Одной из причин служит сокращение или изменение структуры сельскохозяйственного производства в результате отмены субсидий и развала колхозов; появившиеся мелкие фермеры не в состоянии восполнить образовавшийся дефицит, поскольку не могут получить средства на приобретение необходимой техники. Другая причина — отмена субсидий на перевозки. Особенно удручающая ситуация с фруктами и овощами. Низкий уровень потребления этих продуктов играет существенную роль в высокой заболеваемости населения ЦВЕ—СНГ, особенно это касается сердечно-сосудистых заболеваний, инсульта и некоторых видов злокачественных новообразований (Lock et al., 2005). Во многих районах фрукты и овощи зимой практически недоступны (Powles et al., 1996), и даже летом все больше людей живет за счет своего подсобного хозяйства (Pomerleau et al., 2002).

Курение, злоупотребление алкоголем и неправильное питание в странах ЦВЕ и СНГ могут быть во многом обусловлены социально-психологическими факторами (Vosma, 1994). Не исключено, что тяжелая социальная обстановка, сложившаяся в период экономических и политических реформ, лишила людей ощущения, что они властны над своей жизнью и, в частности, над собственным здоровьем (Bobak & Marmot, 1996). Кроме того, социально-психологические факторы, в том числе стресс, непосредственно воздействуют на нейроэндокринную систему, способствуя развитию сердечно-сосудистых заболеваний (Bobak & Marmot, 1996). Эта гипотеза находит подтверждение и в других европейских странах. Исследование в рамках проекта Мальмё (1974—1980 гг.) показало, что стресс служит независимым фактором риска сердечно-сосуди-

## Рамка 5.2. Иностранные инвестиции в пищевую промышленность

### *Безалкогольные напитки*

Исторически место лидера на восточноевропейском рынке безалкогольных напитков принадлежало компании «Пепси-Кола» — ее продукцию начали производить в Румынии в 1965 г., а в 1973 г. «Пепси-Кола» стала первым американским потребительским товаром, разрешенным к производству в Советском Союзе. «Кока-Кола» до 1990 г. в регионе практически отсутствовала. По окончании холодной войны у компании «Кока-Кола» появилась возможность навестать упущенное. Сегодня эта марка по объему продаж обогнала «Пепси-Колу» на большей части территории Восточной Европы, лидируя в соотношении 2:1. Инвестиции компании за период 1989—1995 гг. весьма внушительны — 1,5 млрд долларов США. Особенно велик объем инвестиций в России: к концу 1997 г. их общая сумма достигла 600 млн долларов США. В 1994—1996 гг. компания вышла на рынки бывших советских республик. После ряда слияний и поглощений крупнейшим поставщиком безалкогольных напитков в регионе стала греческая Coca-Cola HBC, чья деятельность охватывает Восточную Европу, Россию и страны Балтии.

### *Предприятия быстрого питания*

В 1990-х гг., после распада коммунистического блока, в Восточной Европе стало быстро расти число предприятий быстрого питания. Этому способствовал приход на рынок компаний McDonald's, Burger King, Kentucky Fried Chicken (KFC) и Pizza Hut. Степень проникновения на рынок транснациональных корпораций в разных странах существенно колеблется — от 13,9% в России до 38,9% в Венгрии. Используя популярность говядины и свинины, ведущее место среди предприятий быстрого питания в Восточной Европе заняла компания McDonald's, которая в 1999 г. распространила свою деятельность и на Азербайджан. Второе место почти во всех восточноевропейских странах занимает Yum! (главным образом предприятия, работающие под брендом KFC); исключения составляют Россия, где у этой компании лишь несколько торговых точек, и Венгрия, где на втором месте стоит Burger King. Крупнейшим региональным рынком для McDonald's стала Польша — на ее территории насчитывается 189 ресторанов компании, а инвестиции за период 1992—1999 гг. составили 125 млн долларов США. Польша — важнейший региональный рынок и для Yum!, чьи рестораны работают здесь под брендами KFC, Pizza Hut и Taco Bell; в настоящее время компания продолжает расширять свою деятельность. McDonald's очень активно действует на российском рынке. После организации в России совместного предприятия, учредителями которого выступили Канадское отделение McDonald's и Правительство Москвы, в 1990 г. здесь открылся первый ресторан «Макдоналдс». В его создание было вложено 50 млн долларов США. Сейчас открыто уже 172 ресторана, многие из которых находятся в Москве и Московской области. Другой крупный рынок быстрого питания в регионе — Венгрия. Филиал McDonald's открылся в Будапеште в 1988 г. и по объему операций вскоре вышел на первое место среди предприятий McDonald's. Вложив более 100 млн долларов США, компания стала лидером на рынке быстрого питания — в 2000 г. ее доля по объему продаж составила 78%. Основным конкурентом является Burger King, пришедшая на венгерский рынок в 1991 г.

*Источник: Hawkes, 2002.*

стных заболеваний, в частности инсульта со смертельным исходом, у мужчин среднего возраста (Ohlin et al., 2004).

Данные, появившиеся за период с 1990 г., свидетельствуют о том, что распределение социально-психологических факторов (самооценка способности управлять событиями, депрессия, владение ситуацией, чувство безнадежности) в странах ЦВЕ и СНГ было менее благоприятным, чем в западноевропейских странах (Carlson, 1998; Steptoe & Wardle, 2001; Pikhart et al., 2004). Экологический анализ показал, что смертность от ИБС связана с низкой самооценкой способности управлять событиями (Carlson, 1998); установлена также связь между повышенным риском ИБС и перегрузками на работе (Bobak et al., 1998). Рост смертности в Венгрии (Hajdu, McKee & Vojan, 1995) и Польше (Watson, 1995) в 1980-х гг. был наибольшим среди людей, не состоявших в браке и, таким образом, имевших низкий уровень социальной поддержки; в Российской Федерации самый высокий рост смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в начале 1990-х гг. отмечался в районах, где преобразования шли наиболее быстрыми темпами (Walberg et al., 1998). Однако при современном уровне знаний разделить сложные взаимодействия социальных, психологических и биологических факторов риска чрезвычайно трудно; в любом случае для принятия эффективных мер требуется учитывать каждый из них.

### Непосредственные причины нетрудоспособности и смерти

Рассмотрев ряд важных факторов, пагубно влияющих на здоровье, перейдем к болезням, которые они вызывают. Как отмечалось в гл. 3, разрыв между регионом ЦВЕ—СНГ и Западной Европой в уровне смертности связан в основном с сердечно-сосудистыми заболеваниями, травмами и насилием. Играть роль и некоторые злокачественные новообразования, хотя здесь ситуация сложнее: смертность от рака легких выше среди мужчин, но ниже среди женщин, что обусловлено разными стадиями табачной эпидемии. Кроме того, одни виды злокачественных новообразований (например, рак молочной и предстательной желез — так называемые болезни изобилия) пока встречаются реже, а другие (например, рак желудка) — гораздо чаще, что объясняется условиями, существовавшими несколько десятилетий назад, и длительным периодом между попаданием в организм бактерий, вызывающих большинство опухолей желудка, и проявлением этих опухолей.

Многие из причин высокой частоты сердечно-сосудистых заболеваний уже упоминались. В их число входит неправильное питание,

в частности отсутствие в рационе свежих фруктов и овощей и потребление чрезмерного количества насыщенных жиров. Для устранения данной проблемы необходим широкий круг мер, включая развитие сельского хозяйства, укрепление системы розничной торговли, пособия малоимущим, информирование населения о последствиях пренебрежения своим здоровьем и об основах здорового образа жизни.

Еще один фактор — высокая распространенность курения, которое влияет не только на самих курящих, но и на тех, кто вынужден вдыхать чужой дым: сегодня признано, что пассивное курение гораздо опаснее, чем считалось раньше, особенно с точки зрения риска сердечно-сосудистых заболеваний (Whincup et al., 2004). Большую роль играет и злоупотребление алкоголем, которое, в частности, предрасполагает к внезапной смерти.

Лицам, у которых выявлены факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний — высокий уровень холестерина в крови, артериальная гипертония — необходимо лечение. Судя по многочисленным данным, ни тому, ни другому фактору риска не уделяется должного внимания в регионе ЦВЕ—СНГ. Нужно обеспечить доступ к медицинскому обслуживанию, включая консультации и лечение. Особая проблема — стоимость лекарственных средств: в некоторых странах из-за сильной надбавки к цене на пути от производителя товара к потребителю и высокого уровня бедности лекарственные средства многим не по карману (Gelders et al., 2006). Люди, которым лекарства жизненно необходимы, например больные артериальной гипертонией, часто принимают их не регулярно, а только при плохом самочувствии, что практически неизбежно сказывается на частоте сердечно-сосудистых заболеваний.

Если отвлечься от главных причин нынешнего уровня смертности в регионе и заглянуть глубже, мы увидим, что история человечества изобилует примерами болезней, которые то появлялись, то исчезали. Как уже говорилось в гл. 3, развал коммунистической системы сопровождался возвратом многих инфекционных заболеваний, которые ранее были ликвидированы. Из-за развала программ иммунизации в 1990-х гг. вновь появилась дифтерия. В ряде стран смертность от туберкулеза возросла до уровня, который не наблюдался с 1970-х гг., к тому же болезнь теперь часто не поддается лечению обычными, относительно дешевыми противотуберкулезными средствами (Coker, Atun & McKee, 2004). В Азербайджане и Таджикистане вновь появилась некогда искорененная в СССР малярия. Однако самая большая угроза исходит от ВИЧ-инфекции, которая

в этом регионе распространяется быстрее, чем в любом другом уголке мира. Зародившись в среде потребителей инъекционных наркотиков, через многочисленных работников коммерческого секса (Aral et al., 2003) эпидемия охватывает слои населения, не относящиеся к группам риска, за счет распространения половым путем (Kelly & Amirkhanian, 2003). Не говоря о бесчисленных человеческих трагедиях, огромную тревогу внушают прогнозируемые масштабы возможных демографических и экономических последствий этой эпидемии.

Следующий фактор, влияющий на уровень нетрудоспособности и смертности, это возможности системы здравоохранения справляться с болезнями. Достижения советского здравоохранения 1950-х и начала 1960-х гг., сделавшие медицинское обслуживание доступным самым широким слоям населения, получили заслуженное признание, однако начиная с 1970-х гг. советская система была лишена возможности пользоваться плодами мирового научного прогресса (Field, 1990). Это касалось новых лекарственных средств, в том числе позволявших бороться с различными хроническими заболеваниями (бронхиальной астмой, артериальной гипертонией, эпилепсией); новых, более безопасных методов анестезии и хирургии и, самое главное, доказательной медицины, опирающейся на результаты современных научных исследований. Благодаря развитию последней другие страны широко внедряли новые, эффективные методики, отказываясь от тех, которые были признаны вредными для здоровья.

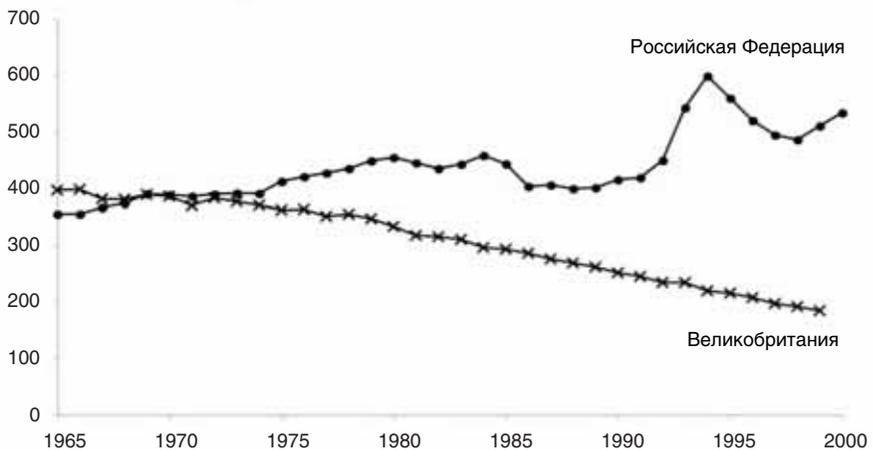
СССР, несмотря на большие и весьма наглядные успехи в области обороны и освоения космоса, оказался в стороне от этих достижений. Страна не сумела создать современную фармацевтическую промышленность, ввозя значительную часть необходимых лекарственных средств из Восточной Европы и Индии. Медицинские технологии далеко отстали от западных, отчасти из-за недостаточного вложения средств в научные исследования и разработки, но также из-за перекрытия доступа к западным информационным технологиям. Последнее было обусловлено боязнью передачи технологий, которые могли бы быть использованы в военных целях. Советская наука, ставившая во главу угла принципы марксизма-ленинизма (Krementsov, 1997), не принимала идеи, лежащие в основе клинических исследований, в том числе рандомизированных испытаний. Крайне ограниченный доступ к зарубежным журналам затруднял знакомство с современной научной литературой даже тем, кто знал иностранные языки. В результате широко при-

менялись методы лечения, основанные на использовании светового, рентгеновского и магнитного излучения, — неэффективные, но зато доступные и создававшие впечатление, что для лечения больного что-то делается (МакКее, в печати).

В таких обстоятельствах неудивительно, что достижения западных стран в снижении смертности от предотвратимых причин обошли СССР стороной. На рис. 5.6 показано, что в начале 1970-х гг. смертность от таких причин в СССР и Великобритании была примерно одинаковой, однако затем кривые смертности стали неуклонно расходиться. К 2000 г. уровень предотвратимой смертности в Российской Федерации был более чем вдвое выше, чем в Великобритании.

С момента провозглашения независимости во многих областях ситуация улучшилась, в частности, на рынок стали поступать современные лекарственные средства. Значительно расширился доступ к зарубежной литературе, главным образом благодаря интернету, хотя языковые проблемы еще остаются камнем преткновения. В результате кое-где улучшилось медицинское обслуживание некоторых категорий населения. По крайней мере в Российской Федерации внедрена система медицинского страхования, хотя некоторые люди остались за ее пределами (Balabanova, Falkingham & McKee, 2003). В то же время в ряде стран ситуация резко ухудшилась, поскольку экономический спад вместе с уменьшением поступлений в государственный бюджет привел к заметному сокраще-

Смертность от всех предотвратимых причин на 100 000 населения



**Рисунок 5.6.** Динамика предотвратимой смертности в Российской Федерации и Великобритании в 1985—2000 гг. Источник: Andreev, McKee & Shkolnikov, 2003.

нию расходов на здравоохранение. В Армении и Грузии, например, больные вынуждены оплачивать большинство медицинских услуг за свой счет (Balabanova et al., 2004), а в случае тяжелого заболевания эти расходы могут достигнуть катастрофического уровня (Xu et al., 2003). Подробнее см. в гл. 3.

Последние достижения медицины доступны далеко не везде, в том числе из-за отсутствия ресурсов, поэтому многие медицинские учреждения работают по старинке. Иногда система материального вознаграждения создает порочные стимулы — например, оплата по количеству коек, даже если многие из них пустуют или заняты больными, которых следовало бы лечить амбулаторно (Danishevski et al., 2006). Положение усугубляется широко распространенной практикой неофициальных платежей; то же самое относится к практике дележа вознаграждения с фармацевтами, которая служит стимулом к назначению ненужных лекарственных средств, особенно для инъекций.

### Необходимость принятия мер на всех уровнях

Как показывает рис. 5.1, детерминанты здоровья действуют на разных уровнях. Следовательно, для улучшения здоровья эффективные меры тоже должны приниматься на разных уровнях с учетом влияния верхних уровней на нижние.

Начнем с верхнего уровня — общих социально-экономических, культурных и экологических условий. Очевидно, что на этом уровне учреждения здравоохранения, включая министерства, имеют весьма ограниченные возможности напрямую влиять на ситуацию. Однако, обладая некоторыми полномочиями, министерства здравоохранения могут добиваться принятия определенных мер. Первый шаг в этом направлении — обосновать необходимость систематической оценки воздействия политики, проводимой в других областях, на состояние здоровья населения. В западных странах такая оценка широко практикуется, а кое-где стала узаконенным требованием к любому крупному проекту. За последнее десятилетие подобная практика добралась и до стран ЦВЕ, отчасти благодаря условиям вступления в ЕС (Lock et al., 2003; Lock & McKee, 2005).

Это позволяет министерству здравоохранения получить информацию о последствиях политики, проводимой в таких областях, как налогообложение (например, в какой мере налоги потворствуют или, наоборот, препятствуют курению, способствуют ли они повышению или снижению уровня бедности), торговля и региональное

развитие. Кроме того, анализ и оценка ситуации напоминают руководителям здравоохранения о необходимости в полной мере учитывать социально-экономические, культурные и экологические условия, в которых формируется здоровье населения. Если строить политику без учета особенностей страны, возможностей и существующих ограничений, вряд ли удастся достичь желаемых результатов.

Следующий уровень — условия жизни и труда — открывает больше простора для вмешательства системы здравоохранения. Успешное решение сложных проблем здравоохранения в регионе ЦВЕ—СНГ возможно лишь при межсекторном взаимодействии. Целенаправленная политика и действия со стороны сектора здравоохранения должны быть увязаны с политикой и действиями в других секторах, таких как образование, транспорт, жилищное строительство и т. д., от которых зависит здоровье населения.

Для того чтобы эффективно действовать на этих уровнях, субъекты системы здравоохранения должны овладеть необходимыми знаниями и умениями и иметь полномочия, которые позволят им всесторонне укреплять здоровье населения: обеспечить равнодоступное и эффективное медицинское обслуживание, создать благоприятные условия на рабочих местах и внедрить меры по охране здоровья сотрудников, например, организовать программы для желающих бросить курить, открыть тренажерные залы и т. д. Чтобы получить соответствующие полномочия, необходимо провести реформы.

Все более важную роль в укреплении здоровья играют социальные сети; этот вопрос подробнее исследуется при обсуждении социального капитала. В коммунистической идеологии не было места гражданскому обществу, и социальные сети, выпадающие из-под государственного контроля, не однажды рассматривались как подрывные организации. Сегодня в некоторых странах ЦВЕ и СНГ ситуация изменилась, однако кое-где активное гражданское общество по-прежнему воспринимается как угроза. Там, где местные общественные организации сформировались, они часто участвуют в деятельности по укреплению здоровья населения (рамка 5.3).

Для формирования здорового образа жизни нужно разработать соответствующую политику, учитывающую, однако, препятствия, мешающие людям сделать разумный выбор. Успеха можно достичь лишь в том случае, если государство возьмет на себя ведущую роль, расширив возможности выбора здорового образа жизни как для от-

### **Рамка 5.3. Общественная деятельность на местном уровне: выращивание овощей на крышах в Санкт-Петербурге**

Для горожан, не имеющих садовых или дачных участков, большим подспорьем может стать разведение овощей на крышах домов. Эта идея была воплощена в Санкт-Петербурге при содействии общественной организации, обучающей эффективным сельскохозяйственным технологиям для решения проблемы голода (ЕСНО — Educational Concerns for Hunger). ЕСНО дала рекомендации по подготовке почвенной смеси и договорилась о независимой экспертизе выращенных на крыше овощей на содержание загрязняющих примесей, которое оказалось ниже, чем в овощах, купленных на рынке. Потенциал для огородничества на крышах огромен: только в одном районе Санкт-Петербурга можно вырастить 2000 тонн овощей. По данным одного исследования, в этом городе насчитывается 15 огородов на крышах.

*Источник: WHO Regional Office for Europe, 2001.*

дельных людей, так и для общества в целом. Это означает улучшение условий жизни и труда, а также общих социально-экономических, культурных и экологических условий. В осуществлении такой политики должны участвовать органы государственного управления на всех уровнях. Ухудшение здоровья населения в регионе отражается на всех отраслях, и если эту проблему не решить, она будет препятствовать дальнейшему экономическому развитию, а ее успешное решение принесет пользу всем. Каждое министерство призвано внести свой вклад, будь то изменения в сельскохозяйственной политике с целью повышения доступности и качества пищевых продуктов, изменения в транспортной политике с целью снижения травматизма и смертности в результате ДТП или изменения в финансовой политике — например, повышение налогов на сигареты. Роль министерства здравоохранения состоит в том, чтобы определить масштабы и характер проблем, связанных со здоровьем населения, и предложить меры по улучшению этого показателя.

### **Поэтапный подход**

Первый этап — получение четкого представления о состоянии здоровья населения. Следует выйти за рамки обычных показателей, таких как ведущие причины смертности, и рассмотреть факторы, от которых зависит развитие болезней или укрепление здоровья: прямые (например, частота нераспознанной или неправильно леченной артериальной гипертонии, качество питания) и косвенные факторы риска (например, масштабы социальной изоляции). Важно также получить представление о распределении заболеваемости и хорошего здоровья по стране, чтобы разработать более эффективные целевые вмешательства. (В гл. 3 показано, что внутри стран на-

блюдаются заметные различия в состоянии здоровья и доступе к медицинскому обслуживанию, которые, возможно, продолжают углубляться.)

Все собранные данные нужно тщательно проанализировать, чтобы выделить факторы, которые в наибольшей степени влияют на здоровье. Более крупные массивы данных разбивают, чтобы определить значимость тех или иных факторов в отдельных районах.

Затем необходимо выработать эффективные меры вмешательства с учетом социально-экономических условий, в которых они будут претворяться в жизнь. Прежде всего следует выяснить, сколько средств может быть выделено для этой цели и стоит ли она таких затрат. Во многих случаях в новую программу нужно сначала вложить деньги и другие ресурсы, чтобы она начала приносить плоды. Однако для того, чтобы правильно оценить целесообразность вложений, нужно сравнить затраты с пользой, которую программа может принести в будущем с точки зрения роста экономики и благосостояния (гл. 4) — традиционный подход, используемый при инвестициях в инфраструктуру (например, в строительство автомобильных и железных дорог).

Средства приходится вкладывать не только в материальные ресурсы, но и в человеческий капитал — привлекать квалифицированных работников, которые имеют опыт разработки и реализации программ по охране здоровья. Во многих странах ЦВЕ и СНГ не хватает специалистов в области современного общественного здравоохранения. Дефицит управленческих кадров в этой сфере — серьезное препятствие, которое необходимо преодолеть как можно быстрее (McKee, 2005a).

Важная сторона принятия решений о мерах по охране здоровья (и по реализации этих мер) — участие общественности. Однако в странах ЦВЕ, и тем более СНГ, для подключения гражданского общества к этому процессу предстоит сделать еще очень много. Совсем недавно в этих странах существовала в высшей степени формализованная система, в которой центральная роль отводилась государству; гражданское общество было представлено весьма скромно, а участие в общественной жизни носило шаблонный характер. Если говорить о роли гражданского общества, то более активное участие общественности, помимо укрепления прав человека, отражает демократизацию общества в ЦВЕ—СНГ. Все больше данных свидетельствуют о положительном вкладе социальных сетей в состояние здоровья населения; вместе с тем накоплено немало сведений и о

том, как можно способствовать становлению гражданского общества на местах и создавать социальный капитал — один из ресурсов, необходимых для улучшения здоровья<sup>1</sup>.

Третий этап — создание систем, позволяющих отслеживать эффективность принятых мер и вовремя вносить коррективы (МакКее, 2005b). Иногда введение новых правил, например положения об обязательном пристегивании ремнями безопасности или об ограничении скорости, очень быстро приводит к снижению смертности. Чаше, однако, результаты заметны далеко не сразу: уменьшение числа курящих среди подростков сегодня проявится в снижении смертности от рака легких лишь через несколько десятилетий (Shkolnikov et al., 1999). Чем больше отсрочен по времени результат, тем важнее иметь возможность отследить снижение смертности по сравнению с исходными показателями. Такие показатели позволят оценить уменьшение риска развития болезней и снижение заболеваемости как на уровне всего населения, так и на уровне отдельных групп.

В тропических странах с низким уровнем дохода впечатляющих результатов можно достичь даже с помощью относительно простых мер (например, распространения противомоскитных сеток, обработанных инсектицидами), но в регионе ЦВЕ—СНГ ситуация во многом иная, поэтому требуются более сложные подходы. Необходим комплекс взаимосвязанных программ, нацеленных на устранение факторов риска болезней и недостатков в лечении выявленных заболеваний. В каждом случае следует выработать четкую политику с учетом потребностей конкретной страны, существующей базы и имеющихся ресурсов. Для решения этих вопросов можно обратиться к материалам, послужившим основой для настоящей книги, а приведенный в гл. 3 обзор ситуации со здоровьем населения и тенденций в этой области, наряду с другими данными о заболеваемости, поможет определить приоритеты.

Начинать следует с относительно простых мер. Большие возможности открывает регулирование табачной индустрии. Нельзя, однако, недооценивать существующие здесь политические трудности, в частности, влияние табачных компаний и их прочные связи с министерствами и даже с главами правительств. В этом случае важно использовать четкие экономические аргументы в пользу

---

<sup>1</sup> Эмпирические данные о влиянии социального капитала на здоровье в регионе приведены в разделах «Социальный капитал», «Социальный капитал в странах с переходной экономикой» и «Социальный капитал и здоровье»; развернутое обобщение данных о способах наращивания социального капитала см. в работе Wallerstein (2006).

сокращения потребления табака, сформулированные Всемирным банком и другими организациями.

Соответствующие меры изложены в Конвенции по борьбе с курением — международном соглашении, которое, в числе прочих государств, подписало большинство стран региона ЦВЕ—СНГ. Повышение налогов на табачные изделия приносит двойную пользу, сокращая потребление табака и увеличивая поступления в государственный бюджет (Guindon, Tobin & Yach, 2002). Табачные компании утверждают, что высокие налоги ведут к росту контрабанды, к которой они сами причастны. В связи с этим в Конвенции предлагается и ряд других мер по улучшению ситуации. Эффективным средством борьбы с контрабандой стало бы указание на этикетках страны-изготовителя и усиление правоохранительных мер. Запрет на рекламу табачных изделий и выступление их производителей в качестве спонсоров тех или иных мероприятий будет способствовать сокращению потребления табака и, что особенно важно, препятствовать приобщению молодежи к курению. Утверждение производителей табачных изделий, что цель рекламы — не увеличить потребление, а всего лишь заменить одну марку другой, опровергают их собственные внутренние документы (Pollay, 2000). Все больше доказательств вреда пассивного курения оправдывают введение запрета на курение в общественных местах. Против этого возражают представители табачной индустрии, аргументируя свою позицию тем, что риск, который, как они неохотно признают, действительно существует, якобы полностью устраняется хорошей вентиляцией (Dearlove, Bialous & Glantz, 2002). Утверждается также, что люди вольны сами решать, посещать ли места, отведенные для курения, однако при этом забывают о тех, кому приходится там бывать в связи с работой или по иным причинам. Еще один довод табачных компаний состоит в том, что с введением запрета на курение упадет объем продаж в барах и ресторанах, а это повлечет за собой сокращение числа рабочих мест. Доказано, что все эти аргументы абсолютно ложны (McKee, Hogan & Gilmore, 2004). Подобные меры по борьбе с курением можно осуществить почти без затрат, а увеличение налогов принесет прямую выгоду. Однако для того, чтобы все эти меры оказались эффективными, необходимо строго следить за их соблюдением. В странах со слабой системой правосудия, особенно при высоком уровне коррупции, добиться этого будет нелегко — к сожалению, в ряде стран региона дело обстоит именно так.

В осуществлении антитабачной политики можно пойти еще дальше, организовав рекламные кампании в помощь желающим бросить

курить. Примером может служить поддерживаемая ВОЗ инициатива Финского института общественного здоровья «Брось сигарету и выиграй» (подробности см. на сайте <http://www.quitandwin.org/portal/en>). По возможности такие акции можно сочетать с оказанием фармакологической помощи, например, предоставлением заместительной терапии никотином. И наконец, кое-что не следует делать ни в коем случае: производители табачных изделий, претендуя на социальную ответственность, проводят во многих странах так называемые кампании против курения среди молодежи, подспудно внушая мысль, что взрослым курить можно. Но поскольку детям хочется скорее стать взрослыми, курение приобретает для них особую притягательность (WHO, 2002b).

Таким образом, меры борьбы с курением технически просты и вполне прозрачны. В других областях дело обстоит сложнее. Как отмечалось выше, для улучшения питания требуется многосторонний подход с привлечением сельскохозяйственного сектора, программы развития сельской местности и системы розничной торговли. Для снижения травматизма нужны меры по сокращению злоупотребления алкоголем, а также усилия со стороны правоохранительных органов, органов по обеспечению безопасности потребительских товаров, органов по охране труда, образовательных учреждений и работодателей (Sethi et al., 2006).

Борьба с употреблением алкоголя — одна из приоритетных задач. Однако решить ее труднее, поскольку наладить производство и доступ к суррогатным спиртным напиткам довольно просто. Любая антиалкогольная политика должна включать повышение цен за счет налогообложения, сокращение количества торговых точек, где продается спиртное, и часов их работы (Edwards, 1994; Anderson & Baumberg, 2006). Действенность и экономическую эффективность комплексного подхода убедительно подтверждает недавняя перспективная оценка антиалкогольной политики в ЕС (Horlings & Scoggins, 2006). В этом исследовании рекомендуется применять разнообразные методы воздействия (законодательство, саморегуляцию, информационно-просветительские кампании, обмен передовым опытом, привлечение заинтересованных сторон) во всех областях политики, имеющих отношение к рассматриваемой проблеме (внутренний рынок, налогообложение, транспорт, образование, исследования, потребительская политика). Предлагается также сосредоточить внимание на вождении в нетрезвом состоянии, скоординированных акциях, защите третьих сторон, коммерческой коммуникации, потребительской информации, доступности и ценах.

Необходимо бороться с широко распространенным и крайне опасным употреблением суррогатных спиртных напитков и самогона. Особенно опасны первые, так как они содержат этанол в очень высокой концентрации (обычно 96% в Российской Федерации и 75% — в странах Балтии), а отсутствие налогов обуславливает их дешевизну. Есть веские аргументы в пользу обложения некоторых из этих веществ налогом наравне с легальными спиртными напитками. Можно также потребовать, чтобы в них добавлялось рвотное средство, так как эти вещества не предназначены для внутреннего употребления. Есть и убедительные доводы в пользу запрета продажи подобных спиртосодержащих веществ и замены их другими веществами: такие меры принимаются сейчас в Российской Федерации. В числе примеров можно привести жидкость для розжига древесного угля, которая в большинстве западных стран заменена парафиновыми блоками, и спиртосодержащие жидкости для удаления льда, вместо которых можно использовать этиленгликоль.

Употребление суррогатного алкоголя приводит к смерти довольно быстро, однако гораздо чаще на этот путь встают люди, употребляющие обычные спиртные напитки. Необходимы меры по снижению риска, связанного с употреблением алкоголя, в том числе сокращение спроса (посредством социального маркетинга, стратегий помощи малоимущим, эффективного лечения алкогольной зависимости), уменьшение доступности спиртных напитков (путем ограничения количества торговых точек и повышения цен), снижение вероятности причинить вред в нетрезвом состоянии (запрещение продажи спиртного лицам, уже находящимся в состоянии опьянения, ужесточение положений о вождении транспортных средств в нетрезвом виде). Однако для стабильного снижения травматизма понадобятся и другие меры, направленные на устранение множества внешних факторов риска (слабое уличное освещение, плохое состояние дорог, низкий уровень безопасности транспортных средств) и на расширение сетей поддержки наиболее уязвимых групп населения. В частности, можно предоставить женщинам возможность воздействия на пьющего члена семьи с целью оградить его и себя от опасностей, связанных со злоупотреблением алкоголем.

### Экономически эффективные вмешательства

Эта книга посвящена экономическому обоснованию инвестиций в здоровье в регионе ЦВЕ—СНГ. Многие из мер, изложенных в предыдущем разделе, практически не требуют затрат, а некоторые (на-

пример, увеличение налогов) даже пополняют государственную казну. В отношении других вмешательств важно оценить, каковы будут их стоимость и эффективность.

Соотнеся затраты с эффективностью вмешательства, можно установить очередность действий в соответствии с приоритетами. Вне стран с высоким уровнем доходов значительная часть исследований, посвященных действенности и экономической эффективности мер по охране здоровья, проводилась в рамках международного содействия развитию. Поскольку в регионе ЦВЕ—СНГ уровень содействия развитию здравоохранения очень низкий, а исследовательская база весьма слабая, достоверной информации по этому вопросу, на которую можно было бы опереться при формировании политики, крайне мало. Поэтому здесь мы используем данные, полученные в других странах с низким и средним уровнем доходов. При этом мы исходим из того, что регион ЦВЕ—СНГ, несмотря на свои особенности, имеет с этими странами гораздо больше общего, чем со странами Западной Европы и Северной Америки.

Чтобы определить, стоит ли полученный результат денег, затраченных на его достижение, пользуются разными методами. Чаще всего применяют анализ экономической эффективности (анализ эффективности затраты), хотя важную информацию дают и другие методы, в частности, анализ выгоды затраты, особенно при сравнении вмешательств, дающих разные результаты. При анализе экономической эффективности оценивают, во сколько обходится улучшение здоровья на определенную величину. При анализе затрат и выгод, наоборот, выгоду для здоровья переводят в денежные единицы<sup>1</sup>. В анализе экономической эффективности здоровье обычно измеряют числом лет жизни с учетом нетрудоспособности<sup>2</sup> или числом сохранных лет жизни. Экономическая эффективность определяется как затраты на единицу выгод, получаемых от конкретного вмешательства. Следовательно, чем ниже соотношение затраты/эффективность, тем более заметное улучшение здоровья можно получить за данную стоимость. Одна из ключевых задач организаторов здравоохранения — добиться максимально возможно-

---

<sup>1</sup> Подробное объяснение разных методов см., например, в работе Drummond et al. (2005). Некоторые авторы, в том числе Kenkel (1997), отдают предпочтение анализу выгоды затрат.

<sup>2</sup> Число лет жизни с учетом нетрудоспособности вычисляют как сумму лет жизни, потерянных в связи с преждевременной смертностью, и лет жизни, потерянных из-за нетрудоспособности, наступившей в результате заболевания.

го улучшения здоровья в рамках имеющегося бюджета, хотя это и не единственный критерий (Musgrove, 1999; Goddard et al., 2006)<sup>1</sup>.

Основной принцип анализа экономической эффективности прост, однако со сбором данных, необходимых для такого анализа, могут возникнуть сложности. Доклад Комиссии по макроэкономике и здоровью (СМН, 2001) и использованные при его подготовке материалы способствовали накоплению и обобщению данных об экономической эффективности мер по борьбе с инфекционными болезнями и охране материнства и детства в условиях ограниченных ресурсов. Данных об экономической эффективности мер по борьбе с неинфекционными болезнями в странах с низким и средним уровнем доходов, напротив, сравнительно мало (Mulligan, Walker & Fox-Rushby, 2006), что осложняет задачу для региона ЦВЕ—СНГ. Ведь львиная доля проблем со здоровьем в этом регионе приходится именно на неинфекционные болезни.

Серьезным достижением стали опубликованные недавно материалы Программы по оценке приоритетов в области борьбы с болезнями, где поднимается данная тема, которую долго оставляли без внимания. Подробный обзор сведений об экономической эффективности мер по борьбе с неинфекционными болезнями (и травмами) в странах с низким и средним уровнем доходов представлен также в работе Jamison et al. (2006). Благодаря этой публикации и другим аналогичным работам<sup>2</sup> организаторы здравоохранения в странах с низким и средним уровнем доходов, включая большинство стран с переходной экономикой, имеют теперь в распоряжении достаточно данных об экономической эффективности, на которые можно опереться

---

<sup>1</sup> Универсального соотношения затраты—эффективность, ниже которого данное вмешательство однозначно считается экономически эффективным, нет. Приемлемость той или иной величины эффективности затрат для руководителей и для общества в конечном итоге зависит от конкретной ситуации в стране. Однако в национальных и международных организациях принят ряд пороговых значений. Эти значения колеблются от 100 долларов США на каждый сохраненный год жизни по определению Всемирного банка (1993) до 80 000 евро на каждый сохраненный год жизни с учетом ее качества (QALY) в Нидерландах и 30 000 фунтов стерлингов — в Национальном институте усовершенствования клинической медицины (Великобритания) (Office of Health Economics and Kings Fund, 2003). Чем богаче страна, тем выше порог эффективности затрат (хотя играют роль и другие внешние факторы). Пороговое значение, установленное Комиссией по макроэкономике и здоровью, в три раза превышает доход на душу населения. Для разных секторов системы здравоохранения приемлемая эффективность затрат скорее всего будет разной. Например, общество может пойти на более высокое соотношение затраты—эффективность для медицинского обслуживания с учетом возраста тех, кто в нем нуждается, тяжести заболевания и других факторов (Eichler et al., 2004; Devlin & Parkin, 2004).

<sup>2</sup> См., например, работу Suhrcke et al. (2006).

при принятии решений. В то же время возможности для пополнения информации, естественно, далеко не исчерпаны.

В табл. П5.1 и П5.2 (см. Приложение к гл. 5) приведен ряд вмешательств в области борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями, травмами<sup>1</sup>, курением и злоупотреблением алкоголем на уровне всего населения и на индивидуальном уровне, которые оправдали затраченные на них средства. Эти таблицы и последующее резюме составлены в значительной мере на основе сведений, приведенных в работах Jamison et al. (2006) и, в особенности, Laxminarayan et al. (2006). Ввиду сложности проблемы для ее решения требуются не единичные, разрозненные меры, а многосторонняя стратегия, охватывающая профилактику, лечение и реабилитацию. «Вертикальные» вмешательства в здравоохранении оказались менее эффективными, чем они могли бы быть при комплексном подходе. Это следует иметь в виду, анализируя приведенные ниже примеры экономически эффективных мер.

#### *Сердечно-сосудистые заболевания*

В области первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний существует ряд экономически эффективных мер на уровне населения в целом, направленных на изменение образа жизни. Эти меры позволяют снизить риск развития ИБС и инсульта, не требуя больших вложений в инфраструктуру здравоохранения. В число таких мер входят уменьшение доли жиров в рационе, ограничение потребления соли, отказ от курения и регулярные физические нагрузки.

Вмешательства на индивидуальном уровне в отношении лиц с высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний также могут быть экономически эффективными в условиях ограниченных ресурсов, особенно в сочетании с мерами на уровне всего населения<sup>2</sup>. Комбинированные препараты, содержащие гипотензивные средства, статины и аспирин, дают двойное преимущество, снижая риск сердечно-сосудистого заболевания и облегчая соблюдение режима лечения.

<sup>1</sup> Более подробный анализ экономической эффективности мер по борьбе с травматизмом на основе моделирования см. в работе Bishai & Hyder (2006).

<sup>2</sup> Эффективность индивидуализированных вмешательств сильно колеблется в зависимости от факторов риска, возраста и стоимости лекарственных средств, однако иногда такие меры оказываются экономически даже эффективнее вмешательств на уровне населения по той простой причине, что первые адресованы меньшему числу людей и потому стоят дешевле.

Во всех регионах лечение острого инфаркта миокарда простейшими средствами обходится менее чем в 25 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности. Комбинация аспирина и  $\beta$ -адреноблокатора экономически весьма эффективна в предотвращении повторных инфарктов, особенно при низкой доступности стационарной медицинской помощи (386—545 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности). Во всех регионах очень эффективно с точки зрения затрат лечение сердечной недостаточности антагонистами кальция в сочетании с  $\beta$ -адреноблокаторами (приблизительно 200 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности).

Стоимость лечения острого ишемического инсульта аспирином составляет 150 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности. Аспирин — самое дешевое средство вторичной профилактики инсульта (3,8 доллара США в расчете на снижение риска повторного инсульта в течение 2 лет на один процентный пункт, или 70 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности).

### *Травмы*

Наиболее эффективным с экономической точки зрения средством предотвращения дорожных аварий, по-видимому, служит так называемый лежачий полицейский — заградительное препятствие на дороге, вынуждающее водителей снижать скорость. Во всех странах с низким и средним уровнем доходов при установке «лежачего полицейского» на особо опасных перекрестках (на которые приходится 10% ДТП со смертельным исходом) затраты составляют менее 5 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности. По экономической эффективности этому методу лишь немного уступают ужесточение наказаний за превышение скорости, освещение в средствах массовой информации и контроль за соблюдением правил дорожного движения. Относительно дорожке обходится введение законов об обязательном ношении шлемов при езде на мотоцикле (467 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности в Таиланде), велосипеде (107 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности в Китае), а также меры по улучшению соблюдения правил дорожного движения путем ужесточения контроля и проведения информационных кампаний (5—69 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности), однако эти меры заслуживают сегодня более пристального

внимания, учитывая рост травматизма в связи с увеличением количества личного автотранспорта. В развитых странах с успехом применяются ремни безопасности и специальные удерживающие устройства для детей — снижение стоимости этих приспособлений с целью введения их в повседневную практику может повысить экономическую эффективность этих вмешательств и в странах с низким и средним уровнем доходов.

### *Курение и злоупотребление алкоголем*

Распространение курения, особенно среди женщин в странах с низким и средним уровнем доходов, представляет серьезную угрозу здоровью как самих женщин, так и их детей. Меры по сокращению потребления табака важны не только в силу своей высокой экономической эффективности, но и в силу того, что они способствуют заметному снижению уровня нетрудоспособности и смертности. Как неоднократно упоминалось в этой книге, повышение налогов на табачные изделия приносит двойную пользу: с одной стороны, увеличиваются поступления в государственную казну, а с другой — создаются благоприятные условия для того, чтобы люди бросали курить или вовсе не курили. Экономическая эффективность повышения цен на сигареты на 33% колеблется в разных странах от 13 до 195 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности, при этом наибольшая эффективность затрат отмечена в странах с низким уровнем доходов (3—42 доллара США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности). Заместительная терапия препаратами никотина (55—751 доллар США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности) и неценовые меры, включая запрещение рекламы табачных изделий, предоставление информации о вреде курения и запрет курения в общественных местах, в странах с низким уровнем дохода экономически менее эффективны (54—674 доллара США на один сохраненный год здоровой жизни), но являются важными компонентами любой программы по борьбе с курением.

В регионах, где достаточно широко распространено злоупотребление алкоголем, среди которых особенно выделяется регион ЦВЕ—СНГ, экономически чрезвычайно эффективно повышение налогов на спиртные напитки (105—225 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности). Во всех регионах к числу наиболее эффективных с экономической точки зрения (но наименее изученных) мер относится запрещение рекламы алкогольной продукции (134—280 долларов США на один сохраненный

год жизни с учетом нетрудоспособности). В Восточной Азии и на островах Тихого океана высока экономическая эффективность полного запрета рекламы и ограничения доступа к розничным торговым точкам, где продают спиртные напитки (123—146 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности). Менее эффективна выборочная проверка водителей на алкоголь (973—1856 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности), к тому же действенность этой меры зависит от добросовестности полиции. Во всех регионах разъяснительные беседы, проводимые в поликлинике с лицами, злоупотребляющими алкоголем, умеренно эффективны (480—819 долларов США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности), однако в сочетании с налогом на спиртные напитки эта мера дает больший экономический эффект (260—533 доллара США на один сохраненный год жизни с учетом нетрудоспособности) во всех регионах, кроме стран Западной, Экваториальной и Южной Африки.

Большинство данных об экономической эффективности, рассматриваемых в этом разделе и обобщенных в Приложении к гл. 5 (табл. А5.1 и А5.2), различаются по странам и регионам. Достойным объектом для дальнейшей работы стала бы всесторонняя оценка общей экономической эффективности крупной программы инвестиций в здоровье в регионе ЦВЕ—СНГ. Основная идея — распределить приоритеты в соответствии с отдачей — в высшей степени рациональна и убедительна. Такая стратегия, с учетом других важных критериев, позволит добиться улучшения здоровья в условиях ограниченных ресурсов и высвободит значительные средства для решения других неотложных задач, которым до сих пор не уделялось внимания. Кроме того, демонстрация эффективного расходования средств на улучшение здоровья населения повысит шансы на успешное привлечение дополнительного финансирования со стороны донорских организаций и партнеров по развитию.

Основная идея этого раздела состоит в том, что государство должно взять на себя функцию по созданию эффективной программы действий в сфере общественного здоровья, которая позволит оценить потребности населения, определить необходимые меры, опираясь на данные об их действенности и экономической эффективности, и контролировать результаты. Выработка детальной политики — внутреннее дело каждой страны; в этой главе обобщена информация, которая поможет государственным органам, общественным организациям и частным компаниям определить, какие меры дадут

желаемый эффект и куда имеет смысл вкладывать средства. Такую деятельность в сфере общественного здоровья следует рассматривать как одну из основных функций государства, поставив ее наравне с экономической политикой. На практике улучшение здоровья населения, как правило, стоит в системе приоритетов гораздо ниже (McKee et al., 2000). Тому есть много причин, в том числе бытующее мнение, что расходы на охрану здоровья не сулят экономической отдачи. В предыдущих главах доказано, что эта точка зрения ошибочна. Сегодня требуется новый подход, при котором инвестиции в создание предпосылок к хорошему здоровью рассматриваются с тех же позиций, что и инвестиции в материальную инфраструктуру, которой в прежние годы отдавался, может быть, слишком большой приоритет.

### Рост расходов на здравоохранение — необходимая, но недостаточная мера

В гл. 3 говорилось о больших возможностях для расширения усилий и совершенствования политики в области здравоохранения, что подтверждалось подробным количественным анализом расходов на здравоохранение — показателя, отражающего политику в этой сфере. Мы исходили из того, что объем средств, выделяемых на здравоохранение, позволяет оценить политическую волю государства и стремление укрепить здоровье населения. Далее было выдвинуто достаточно логичное предположение, что для выполнения хотя бы самых элементарных своих функций система здравоохранения должна располагать некоторым минимумом ресурсов.

Нельзя, однако, забывать о том, что здоровье определяется отнюдь не только расходами на здравоохранение. Даже если принять их как весомый показатель заботы государства о здоровье населения, это вовсе не означает, что чем больше денег будет потрачено на здравоохранение, тем лучше окажутся результаты. В ряде исследований выявлена слабая эмпирическая связь между расходами на здравоохранение и показателями здоровья (Filmer, Hammer & Pritchett, 1998)<sup>1</sup>. Исследователи объясняют это неэффективным использованием и несправедливым распределением общественных ресурсов, из-за чего бедные слои населения практически ничего не выигрывают. (Доказательства в поддержку этой гипотезы в регионе ЦВЕ—

<sup>1</sup> Тем не менее роль расходов на здравоохранение в улучшении показателей здоровья остается предметом споров. Более оптимистичный взгляд изложен в работе Bokhari et al. (2006).

СНГ обсуждаются в гл. 3.) Кроме того, возможно, государственные вложения вытесняются из сферы здравоохранения частными инвестициями.

Коль скоро результаты вмешательств в сфере здравоохранения лишь до некоторой степени зависят от объема вкладываемых средств, необходимо взглянуть на проблему шире и задаться вопросом, как наиболее эффективно улучшить здоровье. В предыдущих разделах рассмотрены некоторые из многочисленных научно обоснованных мер, которые можно было бы применить для решения части проблем региона, связанных со здоровьем. В настоящем разделе дополнительно затрагиваются два более общих вопроса, которые при обсуждении инвестиций в здоровье часто упускают из виду: качество управления и социальный капитал. Именно в этих двух областях от ответственных руководителей требуется широкий и дальновидный подход к решению проблем здоровья, представляющих серьезную угрозу экономике региона.

Первый раздел непосредственно дополняет споры по поводу эффективности расходов на здравоохранение, освещая роль управления как промежуточного звена в достижении результатов. Суть идеи в том, что управление влияет на эффективность расходов. В следующем разделе рассматривается влияние социального капитала на здоровье населения региона. И в той, и в другой области многим странам ЦВЕ и СНГ предстоит еще немало сделать, чтобы догнать своих соседей и экономических конкурентов.

*Государственное управление, расходы на здравоохранение и показатели здоровья*

Многочисленные данные по разным странам показывают, что с поправкой на такие факторы, как национальный доход на душу населения, неравенство доходов и уровень образования, расходы на здравоохранение сами по себе мало влияют на детскую смертность и другие показатели здоровья населения (Filmer, Hammer & Pritchett, 1998). С недавнего времени, не в последнюю очередь благодаря появлению более совершенных методов измерения, в спорах по поводу связи между расходами на здравоохранение и показателями здоровья стали упоминать качество управления. В широком смысле управление можно определить как совокупность традиций и учреждений, посредством которых осуществляется власть в стране. Сюда входят:

- процедура выбора и смены правительства, а также контроля над его деятельностью;

- способность правительства успешно разработать и реализовать разумную политику;
- уважение граждан и государства к учреждениям, регулирующим их экономическое и социальное взаимодействие (Kaufmann, Mastruzzi & Kraay, 2004).

Основная идея состоит в том, что с повышением качества управления укрепляется связь между расходами на здравоохранение и показателями здоровья. Иными словами, расходы на здравоохранение благоприятно отражаются на здоровье только при условии достаточно высокого качества управления. Эту гипотезу подтверждает недавнее исследование Всемирного банка (Wagstaff & Claeson, 2004), где изучался ряд показателей здоровья (смертность детей младше пяти лет, материнская смертность, смертность при недостаточном весе и смертность от туберкулеза) в ряде стран мира<sup>1</sup>. Авторы установили, что связь между расходами на здравоохранение и показателями здоровья становится значимой лишь в том случае, если качество государственного управления превышает некий порог. Хотя отдельные показатели не следует интерпретировать слишком буквально, полученные данные действительно позволяют предположить, что в некоторых странах (там, где обычно этот порог не достигнут), увеличение расходов на здравоохранение само по себе не приведет к улучшению здоровья.

Что это означает для стран ЦВЕ и СНГ? В частности, каково качество государственного управления в них — ниже или выше порогового уровня? Чтобы ответить на этот вопрос, в данном исследовании был воспроизведен анализ Wagstaff & Claeson (2004) с незначительными изменениями и с привлечением более свежих данных. В качестве показателей здоровья были взяты смертность детей младше пяти лет и смертность взрослых (отдельно женская и мужская); последняя в предыдущем исследовании не рассматривалась<sup>2</sup>. Как показатель качества государственного управления использовалась эффективность работы правительства, взятая из базы данных Все-

<sup>1</sup> Сходные методы и результаты см., например, в работе Raikumar & Swaroop (2002), а также Gupta, Davoodi & Tiengson (2000).

<sup>2</sup> Необходимость повторного анализа (с привлечением более свежих данных) обусловлена, по меньшей мере, двумя причинами: во-первых, данные о качестве государственного управления, использованные в работе Wagstaff & Claeson (2004), не являются общедоступными, а во-вторых, ставилась задача выяснить, каковы будут результаты при использовании в качестве показателя смертности взрослых, учитывая особую актуальность этой проблемы в регионе ЦВЕ—СНГ.

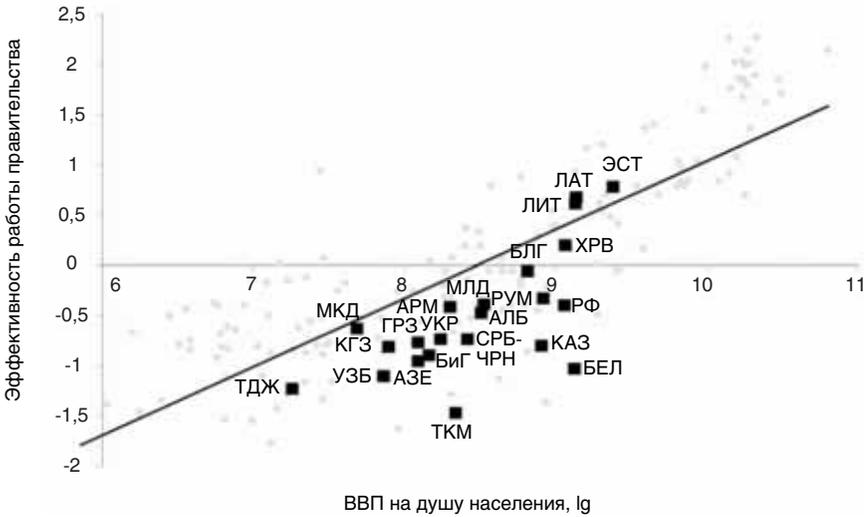
мирного банка (2005с)<sup>1</sup>. Понятие эффективности работы правительства включает качество государственных услуг, качество административного аппарата, компетентность государственных служащих, степень независимости государственных служб от политического давления и степень приверженности правительства заявленной политике. Все эти слагаемые необходимы для того, чтобы правительство могло выработать и реализовать правильную политику и предоставить населению общественные блага.

Результаты проведенного анализа подтверждают существенную зависимость эффективности расходов на здравоохранение от качества государственного управления — об этом свидетельствуют и смертность детей младше пяти лет, и смертность взрослых. (Описание методики и результаты подробно изложены в Приложении к гл. 5.) В исследованной выборке стран нижний порог эффективности работы правительства, при котором расходы на здравоохранение вносят значимый вклад в снижение смертности, равен 0,53 для детей младше пяти лет и 1,03 для взрослых. Рис. 5.7 показывает, что в подавляющем большинстве стран региона эффективность работы правительства ниже порогового уровня (исключение составляют в основном страны Балтии). Из того же рисунка видно, что эффективность работы правительства во многих странах ЦВЕ и СНГ ниже, чем в других странах с примерно таким же уровнем экономического развития.

Такой подход имеет существенные ограничения. В частности, полученные результаты не следует слишком жестко привязывать к числовым показателям. Очевидно, что качественные по своей природе понятия, к которым относится и качество государственного управления, плохо поддаются количественному измерению. К тому же доказательства того, что расходы на здравоохранение не влияют или мало влияют на состояние здоровья, не означают, что деньги вообще не играют роли. По данным некоторых исследований, важен не столько общий объем расходов, сколько их структура. Так, установлено, что перераспределение затрат в пользу пер-

---

<sup>1</sup> Подробную информацию и доступ к базе данных Всемирного банка о государственном управлении можно получить на сайте <http://www.worldbank.org/wbi/governance/> (World Bank 2005с) (по состоянию на 30 мая 2005 г.). Всемирный банк разработал показатели качества государственного управления по шести направлениям: учет мнения населения и подотчетность государственных органов, политическая стабильность и отсутствие насилия, эффективность работы правительства, качество законодательства, верховенство закона и борьба с коррупцией. Эти показатели тесно взаимосвязаны: коэффициенты двусторонней корреляции на 2002 г. колеблются от 0,69 до 0,96.



**Рисунок 5.7.** Эффективность работы правительства и ВВП на душу населения, 2002 г. (Источник: World Bank, 2005с).

*Примечание:* названия стран см. в разделе «Сокращения».

вичной медицинской помощи приводит к снижению младенческой и детской смертности (Gupta, Verhoeven & Tiongson, 1999). Другие исследования показали, что увеличение государственных вложений не всегда приводит к улучшению средних показателей здоровья населения, но положительно отражается на здоровье бедных слоев (Bidani & Ravallion, 1997; Gupta, Verhoeven & Tiongson, 2003).

Общие выводы не вызывают сомнений, хотя и требуют более детального анализа. В случае стран ЦВЕ и СНГ инвестиции, направленные на совершенствование государственного управления, — как в рамках системы здравоохранения, так и за ее пределами — принесут существенную пользу здоровью населения. Более того, они положительно отразятся не только на здоровье, но и на других показателях социально-экономического развития. Последнее верно и в отношении социального капитала.

### *Социальный капитал*

Появляется все больше данных о том, что организация общества и сложившиеся в нем взаимоотношения в значительной мере отражаются на здоровье населения, в первую очередь — самых обездоленных слоев. Настоящий раздел вносит свой вклад в это новое, но быстро развивающееся направление исследований, освещая роль социального капитала в состоянии здоровья населения стран ЦВЕ

и СНГ<sup>1</sup>. Приводимые здесь данные свидетельствуют, что, во-первых, в регионе существуют большие возможности для наращивания социального капитала и, во-вторых, что по крайней мере некоторые показатели социального капитала имеют значение для здоровья населения.

Социальный капитал — «учреждения, отношения, установки и ценности, регулирующие взаимодействие между людьми и способствующие экономическому и социальному развитию» (Grootaert & van Bastelaer, 2001) — все чаще признается как фактор, оказывающий положительное воздействие на здоровье человека (Putnam et al., 1993; Wilkinson, 1996). Социальный капитал проявляется в виде формальных и неформальных сетей. Для объяснения наблюдаемой взаимосвязи между социальным капиталом и здоровьем предложен ряд механизмов, включая формальные сети, принадлежность к которым открывает доступ к социальному и медицинскому обслуживанию, и неформальные сети, где человек может использовать коллективные знания для получения доступа к скудным ресурсам, в том числе к информации, необходимой для выбора здорового образа жизни (рамка 5.4).

#### **Социальный капитал в странах с переходной экономикой**

Переход стран региона от системы централизованного планирования к рыночной экономике, сопровождавшийся переходом от авторитарного режима к демократии, отражает процесс крупномасштабных преобразований. Как формальные, так и неформальные организации вынуждены были приспособливаться к требованиям демократии и рынка. Возникшая в результате неопределенность отрицательно сказалась на социальном устройстве, а следовательно, и на социальном капитале на всех трех уровнях, представленных в рамке 5.4. Чтобы стабилизировать перспективы и сделать поведение реальных и потенциальных партнеров более предсказуемым, необходимо было развивать отношения, выходящие за рамки формальных (Raiser et al., 2001; Wallace, Bedzik & Chmouliar, 1997)<sup>2</sup>.

Во многих странах ЦВЕ и особенно СНГ (за исключением стран Балтии) структурный социальный капитал на макроуровне, то есть

<sup>1</sup> Подборку публикаций, где рассматривается значение социального капитала для широкого ряда показателей развития, можно найти на сайте Всемирного банка [www.worldbank.org/prem/poverty/scapital/](http://www.worldbank.org/prem/poverty/scapital/) (по состоянию на 19 января 2006 г.).

<sup>2</sup> Подборка исследований, посвященных роли социального капитала в преобразованиях, представлена на сайте <http://www.socialcapitalgateway.org/NV-eng-transitionmarket.htm> (по состоянию на 20 января 2006 г.).

#### **Рамка 5.4. Как проявляется социальный капитал**

Прежде чем рассматривать социальный капитал, требуется, во-первых, определить, о каком его типе идет речь — структурном или когнитивном (Uphoff, 2000), а во-вторых, исследовать его на соответствующем (микро-, мезо- или макро-) уровне.

Структурный капитал включает сравнительно объективные, поддающиеся внешнему наблюдению социальные структуры — сети, ассоциации, учреждения, а также правила, на основании которых они действуют. Примерами этой формы социального капитала служат спортивные клубы, музыкальные кружки, домовые и уличные комитеты и т. д. Когнитивный социальный капитал включает более субъективные, «нематериальные» элементы, такие как общепринятые установки и нормы поведения, единые ценности, взаимная поддержка и доверие. Хотя эти две формы социального капитала укрепляют друг друга, они могут существовать и порознь. Так, организации, получившие полномочия от государства, представляют структурный социальный капитал, где необязательно присутствует когнитивный элемент. С другой стороны, многие «когнитивные» отношения взаимного доверия существуют без организационного оформления.

В работе Grootaert & van Bastelaer (2001) выделяются три уровня социального капитала: индивидуальный, или микроуровень; межгрупповой, или мезоуровень (где существуют как вертикальные, так и горизонтальные отношения между группами), и макроуровень в виде организационной и политической среды, которая служит фоном для всей экономической и социальной деятельности и определяет качество проводимых государством мероприятий (Olson, 1982; North, 1990). Между этими тремя уровнями могут существовать отношения, дополняющие или замещающие друг друга: например, общенациональные структуры могут создавать условия для развития местных объединений. В то же время местные формы социального капитала могут возникать в ответ не только на положительные (Tendler, 1997), но и на отрицательные (Skocpol, 1992) действия правительства. Развал государственной системы в Российской Федерации в первые годы переходного периода стимулировал появление неформальных сетей на местном уровне (Rose, 1998). С другой стороны, чрезмерная этническая идентификация в местных объединениях может стать помехой плодотворной политике на общенациональном уровне и иногда приводит к насилию (Bates, 1999).

качество государственного управления, еще не вполне сформировался, так что по ряду показателей эти страны отстают от других стран со сходным уровнем экономического развития (см. раздел «Государственное управление, расходы на здравоохранение и показатели здоровья»).

Столь же пессимистичны оценки гражданской активности. Отсутствие зрелого, активного гражданского общества в коммунистических и посткоммунистических странах с сожалением отмечали видные диссиденты из Восточной Европы (в частности, Вацлав Гавел) и ведущие западноевропейские социологи. Высказывалось мнение, что это обстоятельство служит серьезным препятствием на пути к политическим и экономическим преобразованиям (Smolag, 1996; Rose, 1993).

Прежде чем исследовать влияние социального капитала на здоровье на примере региона ЦВЕ—СНГ, определим, какое место занимают страны региона по уровню социального капитала в разном его понимании (с использованием доступных количественных данных). Четвертый этап Исследования европейских и мировых ценностей (EVS/WVS), проведенный в 1999—2002 гг., позволяет оценить уровень социального капитала в более широком, мировом масштабе<sup>1</sup>. Главный вопрос, на который призван ответить этот эмпирический анализ: отстают ли страны ЦВЕ и СНГ по уровню социального капитала от других стран с сопоставимым уровнем дохода на душу населения?

Если ответ положителен, то имеются широкие возможности для наращивания социального капитала со всеми вытекающими отсюда положительными последствиями для здоровья населения и других аспектов развития.

В табл. 5.2, составленной на основе данных четвертого этапа исследования EVS/WVS, приведены средние значения ряда показателей социального капитала по странам и регионам, отражающих степень: 1) доверия; 2) участия в местных организациях; 3) доверия к армии, прессе, профсоюзам, полиции и парламенту.

Большинство показателей свидетельствуют о том, что в странах с переходной экономикой уровень социального капитала значительно ниже, чем в остальной выборке стран. Средняя степень участия в местных организациях в странах с переходной экономикой составляет 25%, что сопоставимо с показателем в странах со средненизкими доходами, но существенно меньше, чем в странах со средневысокими доходами (54%), а также меньше, чем в странах с низкими доходами (46%). По степени доверия (21%) страны с переходной экономикой занимают примерно такое же место, как и страны с низкими и средними доходами, но значительно отстают от стран с высокими доходами (36%). Что касается доверия к общественным и политическим институтам, то по этому показателю страны ЦВЕ и СНГ по всем пунктам отстают от стран со средним уровнем доходов. Аналогичные результаты получены отдельно по странам СНГ, за исключением того, что степень участия в местных организациях здесь заметно ниже, чем в ЦВЕ.

---

<sup>1</sup> При всей важности исследований EVS/WVS для оценки социального капитала самого по себе, их результаты не вполне применимы к более глубокому анализу связи между социальным капиталом и здоровьем, поэтому ниже мы использовали данные другого опроса, хотя он охватил меньше стран.

Таблица 5.2. Показатели социального капитала в процентах: сводные данные, 1999—2002 гг.<sup>a</sup>

	Доверие к следующим институтам						
	Доверие (2000 г.)	Участие в орга- низациях (2000 г.)	Армия (2000 г.)	Пrensa (2000 г.)	Профсоюзы (2000 г.)	Полиция (2000 г.)	Парламент (2000 г.)
Албания	24	60	57	35	33	65	45
Азербайджан	21	5	56	32	30	41	74
Армения	25	14	72	34	19	32	30
Босния и Герцеговина	16	28	61	25	23	64	20
Болгария	27	13	58	26	15	47	27
Беларусь	42	10	70	41	28	40	37
Хорватия	18	32	66	18	29	53	23
Чешская Республика	24	51	25	38	22	33	12
Эстония	23	27	35	42	32	34	27
Грузия	19	5	52	60	28	38	41
Венгрия	22	22	46	31	24	45	34
Латвия	17	21	48	45	32	40	27
Литва	25	14	50	77	40	26	11
Польша	19	15	67	47	34	55	33
Румыния	10	12	83	38	27	45	19

Таблица 5.2 (продолжение). Показатели социального капитала в процентах: сводные данные, 1999—2002 гг.<sup>a</sup>

	Доверие к следующим институтам						
	Доверие (2000 г.)	Участие в орга- низациях (2000 г.)	Армия (2000 г.)	Пресса (2000 г.)	Профсоюзы (2000 г.)	Полиция (2000 г.)	Парламент (2000 г.)
Республика Молдова	15	31	57	44	33	35	35
Российская Федерация	24	11	67	30	31	29	19
Словакия	16	54	77	49	43	44	43
Словения	22	39	42	61	31	50	25
Бывшая Югославская Республика Македония	14	39	55	20	13	51	7
Украина	27	14	69	47	38	33	27
Средний показатель по СНГ	25	14	64	42	29	34	32
Средний показатель по ЦВЕ	21	25	58	40	29	43	29
Низкий доход	20	46	73	65	54	47	63
Средненизкий доход	25	25	63	44	34	51	39
Средневысокий доход	21	35	56	48	36	46	34
Высокий доход	36	54	59	39	40	69	40
Разрыв между регионом ЦВЕ—СНГ и остальным миром	НЗ	-46	НЗ	-16	-32	-30	-35

Таблица 5.2 (окончание). Показатели социального капитала в процентах: сводные данные, 1999—2002 гг.<sup>a</sup>

Доверие к следующим институтам							
	Доверие (2000 г.)	Участие в орга- низациях (2000 г.)	Армия (2000 г.)	Пресса (2000 г.)	Профсоюзы (2000 г.)	Полиция (2000 г.)	Парламент (2000 г.)
Разрыв между СНГ и остальным миром	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	-26	-41	-24
Разрыв между ЦВЕ и остальным миром	НЗ	НЗ	-12	-17	-31	НЗ	-35

Источник: *European Values Study Group & World Values Survey Association, 2004.*

Примечание: <sup>a</sup> четвертый этап Исследования мировых ценностей проведен Всемирным банком в 1999—2002 гг. НЗ — статистически незначимо при уровне значимости 5%. Четвертый этап включает данные по 77 странам. Данные по Австралии, Азербайджану, Армении, Бразилии, Грузии, Доминиканской Республике, Колумбии, Новой Зеландии, Норвегии, Сальвадору, Уругваю и Швейцарии относятся к периоду 1995—1997 гг.; для этих стран пассивное участие в общественных организациях приравнено к неучастию. Из стран СНГ данные имеются только по Армении, Беларуси, Грузии, Республике Молдова, Российской Федерации и Украине; в строке «Средний показатель по СНГ» представлены средние значения именно по этим шести странам. В строке «Средний показатель по ЦВЕ» представлены средние значения по всем странам, указанным в таблице. По уровню дохода страны классифицируются в соответствии с критериями Всемирного банка. «Доверие» — фиктивная переменная, принимающая значение 1, если опрошенный считает, что большinstву людей можно доверять, и значение 0, если он считает, что в отношениях с людьми нужно быть очень осторожным. «Участие в организации» — фиктивная переменная, принимающая значение 1, если опрошенный участвует в каком-либо общественном объединении — связанном с религией, культурой, правозащитной деятельностью, охраной природы и окружающей среде, защитой прав животных; в молодежной, спортивной или женской организации; в движениях за мир. В прочих случаях эта переменная принимает значение 0. Остальные показатели социального капитала характеризуют степень доверия к армии, прессе, профсоюзам, полиции и парламенту; им присваивается значение 1, если опрошенный отвечает «полностью доверяю» и значение 0 при ответах «не очень доверяю», или «совсем не доверяю». Средний разрыв по каждой переменной между всеми странами ЦВЕ—СНГ и остальным миром, между странами СНГ и остальным миром и между странами ЦВЕ и остальным миром приводится лишь в том случае, если он статистически значимо отличен от нуля при доверительном интервале 95%. Разрыв определялся следующим образом: для каждого показателя социального капитала вычислялся коэффициент регрессии по подшолевому ВВП за 2000 г. и фиктивной переменной, которой присваивалось значение 1, если страна относится к региону ЦВЕ—СНГ. Затем вычислялось отношение среднего значения прогнозируемых величин для стран СНГ (или ЦВЕ) к среднему значению прогнозируемых величин для остального мира. Перечень стран, относящихся к ЦВЕ и СНГ, приведен в разделе «Сокращения».

За средними показателями по региону скрывается существенный разброс внутри региона. Так, в регионе ЦВЕ—СНГ степень доверия колеблется от 10% в Румынии до 42% в Беларуси, а средние показатели участия в местных организациях — от 5% в Азербайджане и Грузии до 60% в Албании. Различия между странами по такому показателю, как доверие к профсоюзам, полиции и парламенту, вероятно, во многом обусловлены политикой правительства, находившегося у власти на момент проведения опроса. Таким образом, последние индикаторы неустойчивы, зависят от времени и не отражают фактический социальный капитал страны на макро- и мезоуровне. В табл. 5.2 указаны также масштабы различий по уровню социального капитала между странами с переходной экономикой и другими странами с аналогичными доходами на душу населения, а также между СНГ и другими странами. (В примечании к табл. 5.2 кратко описаны расчеты методом простой линейной регрессии.) Суть идеи в том, что уровень социального капитала повышается с уровнем экономического развития, поэтому сравнивать по этому показателю страны с разным подушевым доходом не вполне корректно. Полученные результаты подтверждают, что при введении поправки на подушевой ВВП за 2000 г. уровень социального капитала в странах ЦВЕ и СНГ оказывается ниже, чем в других странах. Степень участия в местных организациях в среднем на 46% ниже, чем в других странах с сопоставимым доходом на душу населения, доверие к парламенту — на 35%. Разрыв по степени участия в местных организациях между СНГ и другими странами достигает 66%.

Желательно было бы выяснить, как изменились показатели социального капитала за период преобразований, однако по большинству стран ЦВЕ—СНГ такой информации на начало 1990-х гг. нет. То немногое, что известно, позволяет предположить, что по крайней мере в отношении доверия общая ситуация за последнее десятилетие ухудшилась.

Согласно последним подсчетам, рассматриваемые здесь показатели социального капитала в целом в регионе ЦВЕ—СНГ систематически оказываются ниже, чем в большинстве других регионов мира. Хотя на основании имеющихся данных трудно сказать наверняка, но по крайней мере отчасти это может быть обусловлено ослаблением социального капитала в 1990-е гг.

### **Социальный капитал и здоровье**

Связь между социальным капиталом и здоровьем впервые документально зафиксирована в 1901 г., когда Эмиль Дюркгейм выявил зависимость между частотой самоубийств и степенью социальной

интеграции. Проведенные с тех пор исследования неизменно показывают, что чем больше социальный капитал и социальная сплоченность, тем лучше здоровье населения. В последнее десятилетие эта связь стала предметом широких исследований, в которых установлена зависимость между низким уровнем доверия населения и высоким уровнем смертности (Baum, 1997)<sup>1</sup>.

Отмечается, что социальный капитал может влиять на здоровье посредством разных механизмов и на разных уровнях<sup>2</sup>.

- На макроуровне социальный капитал способствует улучшению медицинского обслуживания. Эффективная социальная сеть, объединяющая все заинтересованные стороны (государство, рынок, семью и общество), облегчает оказание действенной медицинской помощи, например, когда люди предпочитают обращаться за консультацией к тем, кому они доверяют. Как в развивающихся, так и в промышленно развитых странах важную роль в обслуживании больных играют общественные и волонтерские организации. Социальный капитал важен и в профилактической работе. Профилактика наиболее эффективна, если проводится при поддержке формальных и неформальных сетей, через которые люди могут получить информацию и медицинскую помощь.
- На мезо- и микроуровне социальный капитал может способствовать улучшению здоровья путем принуждения к соблюдению социальных норм или их изменения. Сплоченное общество с сильным чувством групповой идентичности заботится об общем благе<sup>3</sup>. Это означает, что оно будет избегать действий, наносящих ущерб окружающей среде (загрязнение, ликвидация отходов с нарушением экологических требований), а предприниматели будут стремиться к созданию безопасных и здоровых условий труда для своих работников. В социально сплоченном обществе меньше вероятность курения, антисанитарии и незащищенного секса, которые негативно отражаются на общественном здоровье. Наконец, общие нормы и ценности влияют на уровень насилия в обществе, а следовательно, на частоту травм и насильственных смертей.

<sup>1</sup> Обзор и подборку исследований см., например, в работе Kawachi et al. (2004). Критическая оценка использования социального капитала для улучшения здоровья населения дана в работе Lynch et al. (2000).

<sup>2</sup> Подробное исследование, посвященное определению и измерению социального капитала, а также его влиянию на здоровье, см. в работе Morgan and Swann (2004).

<sup>3</sup> Иногда высокий уровень социального капитала связывают с высокой степенью альтруизма, побуждающей человека при выборе поведения учитывать благополучие других членов референтной социальной группы; подробное обсуждение см. в работе Durlauf and Fafchamps (2004).

Связь между разными типами социального капитала и здоровьем все чаще становится объектом эмпирических исследований. Однако количественных исследований социального капитала в странах с переходной экономикой пока мало; еще меньше работ, где изучается связь между социальным капиталом и здоровьем именно в регионе ЦВЕ—СНГ<sup>1</sup>.

Имеющиеся данные позволили исследовать только один тип социального капитала — когнитивный. Когнитивный социальный капитал действует на микроуровне, и его влияние на здоровье реализуется через неформальное сотрудничество и обмен информацией. Активное сотрудничество между людьми может влиять на здоровье несколькими способами. Помимо вышеупомянутых механизмов (снижение вероятности курения, незащищенного секса, преступлений), можно отметить, что в неблагоприятных условиях и в отсутствие официальных рынков кредитов и страхования социальный капитал приобретает решающее значение для функционирования в обществе жизнеспособных неформальных механизмов объединения и разделения рисков. Эти механизмы часто основаны на взаимопомощи и доверии. Они позволяют людям справиться с потрясениями, вызванными болезнью или аварией, предоставляя ресурсы для покрытия прямых и косвенных затрат, необходимых для выздоровления. В подобных обстоятельствах возникают добровольные объединения, обеспечивающие уход за больными.

Для эмпирической оценки влияния социального капитала на здоровье (по данным исследования «Условия жизни, образ жизни и здоровье») используются три разных, но общепринятых показателя<sup>2</sup>.

*Доверие к окружающим.* Этот показатель определяется по ответам на вопрос, согласны ли опрошенные с тем, что большинству людей можно доверять. Степень доверия отчасти зависит от правовой системы, но также и от некоторых социально-экономических характеристик, таких как степень равенства доходов и социальная сплоченность (общий язык, нормы поведения, интересы и т. д.). Дове-

---

<sup>1</sup> Одно из исключений — работа Rose (2000).

<sup>2</sup> Разумеется, перечень показателей социального капитала, которые могут иметь значение для здоровья населения, этим не исчерпывается. При наличии надлежащих методик опроса дальнейший анализ позволит исследовать и другие типы социального капитала. Обратите внимание, что в настоящей работе используются не данные вышеупомянутых исследований EVS/ WVS, а данные исследования «Условия жизни, образ жизни и здоровье». Дело в том, что последнее дает гораздо больше возможностей для структурного анализа указанной связи, хотя и на меньшей выборке стран.

рие формируется на коллективном уровне, поэтому его можно отнести к достоянию общества.

*Участие в организациях.* Здесь имеются в виду сети, построенные не на вертикальных иерархических отношениях (например, работодатель — работник), а на горизонтальных равноправных отношениях: религиозные общины, спортивные клубы, художественные и музыкальные кружки, домовые и уличные комитеты, молодежные, женские, благотворительные организации и любые другие добровольные общественные объединения<sup>1</sup>. Отношения между людьми, принадлежащими к одной социальной группе, или связи—узы, в большей степени коррелируют с взаимным доверием, а отношения между людьми, принадлежащими к разным социальным группам, или связи—мосты, — с взаимным уважением<sup>2</sup>. В участии в организациях отражается также коллективное измерение социального капитала. Формальные сети могут облегчать передачу информации и ограничивать поведение, отличающееся от принятых в данной сети норм, независимо от того, наносит оно вред здоровью или нет. Кроме того, многие авторы (например, Revalin & Rose, 2002) показали, что социальная изоляция вызывает психологический стресс, который негативно отражается на психическом и физическом здоровье.

*Перспективы финансовой поддержки.* Этот показатель отражает уверенность человека, что в случае материальных затруднений он найдет помощь у знакомых. В его основе лежит следующая концепция: финансовая поддержка, предоставляемая неформальными сетями (друзья, соседи, сослуживцы), выполняет роль страховки от серьезных денежных проблем, обусловленных внезапным ухудшением здоровья. Влияние этого показателя, в отличие от двух предыдущих, вероятно, зависит от индивидуальных обстоятельств, таких как уровень дохода и доступ к официальной системе страхования. Отражаемый этим показателем социальный капитал рассматривается как достояние человека<sup>3</sup>.

При оценке влияния социального капитала на здоровье возникают сложные эконометрические проблемы — сродни тем, что отмеча-

<sup>1</sup> Переменная «участие в организациях» принимает значение 0, если опрошенный не участвует ни в каких общественных организациях, политических и профессиональных объединениях.

<sup>2</sup> Подробнее о различии между связями—узлами и связями—мостами см. в работе Szreter and Woolcock (2004).

<sup>3</sup> В несколько ином варианте исследования (D’Hombres et al., 2006) вместо перспектив финансовой поддержки используется социальная изоляция, однако полученные результаты качественно сходны.

лись в микроэкономическом анализе (гл. 4) при оценке влияния здоровья на рынок труда. Во-первых, обычно трудно отделить влияние социального капитала от влияния других факторов, отражающихся на здоровье. Во-вторых, доверие, участие в организациях и финансовая поддержка — это личный выбор, который зависит от индивидуальных предпочтений, не поддающихся наблюдению, и, следовательно, по определению они эндогенно детерминированы. Не поддающиеся наблюдению индивидуальные особенности, такие как предпочтения во времени, личные интересы и внешние потрясения, могут коррелировать как с субъективной оценкой здоровья, так и с показателями социального капитала. В результате не соблюдается условие, лежащее в основе простой линейной регрессии, или обыкновенного метода наименьших квадратов. В-третьих, не исключена и обратная причинная связь, поскольку здоровье может влиять на участие в общественной жизни и поведение. Люди со слабым здоровьем иногда оказываются в большей социальной изоляции или бывают вынуждены отказаться от участия в объединениях, если им трудно справляться даже со своими повседневными делами. Состояние здоровья может отражаться и на восприятии окружающих, а следовательно, на степени доверия к ним.

Чтобы преодолеть эти трудности, при определении влияния трех вышеупомянутых показателей социального капитала на здоровье применялись различные методы, учитывающие ряд других переменных. Для анализа вновь были взяты данные исследования «Условия жизни, образ жизни и здоровье». В отличие от большинства эмпирических подходов, применявшихся в гл. 4, здесь использовался метод подбора контрольной группы на основе индекса предрасположенности. (Основные результаты приведены в табл. 5.3, а более подробное описание методики и ее обоснование — в приложении к гл. 5.)

Влияние доверия на здоровье статистически достоверно для всех стран (кроме Армении), однако статистически значимое положительное воздействие финансовой поддержки выявлено только в половине стран; для участия в организациях не получено ни одного статистически значимого результата. Таким образом, влияние социального капитала в большой мере зависит от его конкретного типа. Влияние финансовой поддержки определяется тремя факторами: 1) наличием официального доступного финансового рынка, 2) материальным положением человека и 3) ролью семьи как главной опоры. При наличии официальной системы доступных кредитов, прочном материальном положении индивида или привычке искать опору в кругу семьи возможность получения финансовой

**Таблица 5.3.** Влияние социального капитала на здоровье в восьми странах СНГ, 2001 г.<sup>а</sup>

Страна	Доверие	Финансовая под- держка	Участие в орга- низациях
Армения	0,08	0	0,053
Беларусь	0,133 <sup>г</sup>	0,14 <sup>г</sup>	0,003
Грузия	0,063 <sup>г</sup>	0,093 <sup>б</sup>	0,019
Казахстан	0,091 <sup>г</sup>	0,031	0,023
Кыргызстан	0,067 <sup>г</sup>	0,028	-0,05
Республика Молдова	0,069 <sup>б</sup>	-0,02	0,06
Российская Федерация	0,05 <sup>г</sup>	0,09 <sup>г</sup>	0,021
Украина	0,059 <sup>г</sup>	0,111 <sup>г</sup>	-0,011

Источник: расчеты авторов на основании данных исследования «Условия жизни, образ жизни и здоровье» (LLH).

Примечание: <sup>а</sup> с использованием метода отбора подобного по вероятности; <sup>б</sup> уровень значимости 10%; <sup>в</sup> уровень значимости 5%; <sup>г</sup> уровень значимости 1%.

поддержки извне будет меньше отражаться на здоровье индивида. Следует отметить, что влияние всех трех факторов в разных странах разное. Озадачивают низкие результаты, связанные с *участием в организациях*. В принципе, принадлежность к тому или иному местному объединению должна способствовать обмену информацией и взаимной поддержке, что, в свою очередь, положительно сказывается на здоровье. Чтобы прояснить этот вопрос, требуются дальнейшие исследования<sup>1</sup>.

Там, где полученные результаты статистически значимы, степень влияния вполне ощутима. В Российской Федерации, например, уровень здоровья среди тех, кто доверяет окружающим, на 8% вы-

<sup>1</sup> В сходной работе (ее результаты здесь не приводятся, но могут быть высланы по запросу) авторы более подробно исследовали влияние участия в организациях на здоровье. Вместо метода подбора по индексу предрасположенности использовалась регрессия с инструментальными переменными, а в число ковариат, помимо собственного участия в организациях, было включено взаимодействие этой переменной с индексом гражданских свобод (на уровне страны). Выяснилось, что участие в общественных организациях положительно влияет на здоровье человека в странах с относительно развитыми гражданскими свободами и отрицательно — в странах с более авторитарными режимами. Это можно объяснить следующим образом: принадлежность к общественным организациям идет на пользу здоровью лишь в том случае, если государство покровительствует этим организациям и они действительно могут проявить свое благотворное воздействие. И наоборот, если такие организации воспринимаются как угроза государственной власти и подвергаются репрессиям, то их члены могут испытывать дискриминацию в отношении медицинского обслуживания, образования и предоставления жилья, что имеет явные негативные последствия для физического и психического здоровья.

ше, чем среди тех, кто такого доверия не испытывает; на Украине этот показатель равен 12%, в Беларуси — 23%. Еще ощутимее влияние финансовой поддержки там, где эта переменная статистически значима: в Беларуси, Российской Федерации, Украине и, в меньшей степени, в Грузии.

Тема социального капитала заслуживает дальнейшего анализа, однако уже первые представленные здесь расчеты показывают, что этот фактор, возможно, должен войти в широкий комплекс мер по улучшению здоровья населения. При всей важности совершенствования структуры здравоохранения не следует ограничивать усилия государственных и международных организаций исключительно этим направлением. Стоит уделить внимание и другим аспектам, на первый взгляд не связанным со здоровьем. Сюда входит создание возможностей для социального взаимодействия и сотрудничества, а также развитие институтов, позволяющих надежно обеспечивать соблюдение правопорядка и препятствующих оппортунистическому поведению. Эти факторы не только положительно влияют на здоровье (и, следовательно, косвенно — на экономику), но и могут оказывать прямое влияние на экономические результаты.

## **Заключение**

Ключевая мысль гл. 5 состоит в том, что государство должно взять на себя создание эффективной программы действий в сфере общественного здоровья, которая позволит оценить потребности населения, определить необходимые меры и контролировать результаты. Выработка детальной политики — внутреннее дело каждой страны. Такую деятельность в сфере общественного здоровья следует рассматривать как одну из основных функций государства, поставив ее наравне с экономической политикой. На практике улучшение здоровья населения, как правило, стоит в системе приоритетов гораздо ниже по многим причинам, не в последнюю очередь из-за бытующего мнения, что расходы на охрану здоровья не сулят экономической выгоды. Сегодня требуется новый подход, при котором инвестиции в создание предпосылок к хорошему здоровью рассматриваются с тех же позиций, что и инвестиции в материальную инфраструктуру, которой традиционно отводится важная роль в экономическом развитии. Необходимо также создать концепцию инвестиций в здоровье, которая охватывала бы факторы, выходящие за рамки системы здравоохранения, такие как качество государственного управления и социальный капитал.

## Глава 6

# Выводы

Вложение средств в здоровье населения представляет собою неиспользованную доселе возможность поддержать стабильный экономический рост и сократить уровень бедности в регионе ЦВЕ—СНГ. Проанализированные нами обширные данные свидетельствуют, что для укрепления здоровья населения в регионе предстоит сделать еще многое. Это особенно справедливо в отношении стран СНГ, где продолжительность жизни в последние годы перестала расти или даже снизилась, хотя и прежде была достаточно низкой. Подобная тенденция наблюдается лишь в странах, где сильнее всего свирепствует эпидемия СПИДа. В странах ЦВЕ ситуация не настолько критична, но различия в состоянии здоровья населения между этими странами и 15 странами, первыми вступившими в ЕС, с начала периода политических и экономических реформ по многим показателям углубились.

Огромные масштабы человеческой трагедии, которой можно избежать, уже неоднократно описаны в литературе, свидетельствуя, что проблема плохого здоровья населения в этих странах недостаточно осознана. Высокие заболеваемость и смертность, которые продолжают расти и которые легко можно было бы сократить, заметное неравенство в доступе к медицинской помощи, которое также продолжает углубляться, скудость средств, выделяемых на здравоохранение (по крайней мере в некоторых странах), и низкий уровень международной помощи, направленной на укрепление здоровья, — все это говорит о том, что ни сами страны ЦВЕ и СНГ, ни международные организации не предпринимают никаких серьезных действий.

В этой книге мы свели воедино старые и новые данные, чтобы убедительно показать: слишком высокий уровень заболеваемости и смертности представляет собой не только *человеческую* трагедию, но и несет огромные *экономические* убытки странам региона. Экономические данные свидетельствуют, что плохое здоровье снижает производительность труда и предложение труда — важнейшие дви-

жушие силы экономического роста на макроэкономическом уровне. (Другие механизмы, посредством которых плохое здоровье может помешать развитию экономики, например, сокращение сбережений и ограничение возможности приобрести образование, мы здесь не рассматриваем).

Поскольку в последнее время в странах региона возобновился экономический рост, правительства и международные организации и в дальнейшем могут не признавать тот факт, что инвестиции в здоровье населения — один из решающих факторов стабильного экономического развития. То есть экономический подъем последних лет вряд ли будет долгосрочным. Проблема обеспечения предпосылок для такого роста по-прежнему актуальна. И здесь могут помочь инвестиции в здоровье населения. Такие инвестиции будут иметь благоприятные последствия как для населения в целом, так и для тех 210 млн человек, которые продолжают жить за чертой бедности либо относятся к малообеспеченным слоям населения, находящимся под угрозой обнищания.

Ожидать, что инвестиции в здоровье населения окажутся панацеей от всех бед, конечно, не стоит. Однако в свете приведенных здесь данных здоровье заслуживает того, чтобы ему было отведено в стратегии развития каждой из стран достаточное место, чего до сих пор сделано не было. Дополнительные ресурсы, которые могут появиться благодаря возобновлению роста экономики в некоторых странах, должны использоваться с дальним прицелом — для инвестиций в здоровье населения (среди других важнейших областей) в рамках укрепления человеческого и институционального капитала — чтобы заложить основы стабильного экономического развития.

Укрепление здоровья населения должно заботить не только самих людей (как считают некоторые), но и государство — тому есть ряд причин, в том числе экономических. В первую очередь это касается такой проблемы здравоохранения, как высокая распространенность неинфекционных заболеваний в регионе ЦВЕ—СНГ. Здесь мы привели множество доказательств, что в решении этой проблемы рыночные механизмы потерпели неудачу, как это случилось и с другими, более широко освещаемыми проблемами (например, инфекционными заболеваниями).

Что же надо делать и с чего начать? Мы предложили иллюстрированную примерами основную концепцию поэтапных действий государства в данном направлении, а именно: 1) выявление потребностей населения в сфере здоровья; 2) разработка эффективных го-

сударственных программ; 3) внедрение этих программ и контроль за их реализацией. Кроме того, мы установили, какие действия следует предпринять в первую очередь. К ним относится борьба с основными факторами риска неинфекционных заболеваний (злоупотреблением алкоголем, курением и неправильным питанием) и причинами высокой распространенности этих факторов. (Это не означает, что мы игнорируем инфекционные заболевания и здоровье матери и ребенка; этим проблемам уделяется внимание, хотя и недостаточное, как на национальном, так и на международном уровне). Есть много научно обоснованных и рентабельных программ, как в рамках системы здравоохранения, так и вне ее, которые направлены на борьбу с неинфекционными заболеваниями. В странах региона эти меры по большей части не применялись на практике или применялись лишь ограниченно. Разумеется, правильно организованное здравоохранение дает возможность укреплять здоровье населения в целом, не выделяя проблемы, связанные с теми или иными заболеваниями.

Кроме того, мы настойчиво привлекаем внимание к тому факту, что инвестиции в здоровье населения должны рассматриваться шире, чем инвестиции только в системе здравоохранения. В книге приведены два примера такого подхода: инвестиции в качество управления и социальный капитал, которые могли бы способствовать укреплению здоровья, в первую очередь в регионе ЦВЕ—СНГ. Оставленные без внимания как наследие советской системы, обе эти области лежат одновременно как в сфере действия государства, так и вне ее. Первый шаг, который могут предпринять правительства стран региона, — создание атмосферы, в которой может окрепнуть гражданское общество. Кроме того, нужно устранить последствия плохого управления, особенно самые худшие из них — семейственность и коррупцию. Юго-Восточная Азия уже пожинает плоды таких перемен, и хотя этот процесс труден, любой регион, в том числе страны ЦВЕ и СНГ, в результате только выиграет.

Эта книга актуальна не только для тех, кто разрабатывает политику на национальном уровне, и не только для стран данного региона. Международное сообщество склонно недооценивать угрозу неинфекционных заболеваний и здесь, и в других регионах мира, что угрожает населению многих стран. Представленные нами данные рекомендуют трактовать Цели развития, сформулированные в Декларации тысячелетия, более гибко и учитывать неинфекционные заболевания в тех многочисленных случаях, когда они составляют немалую долю заболеваемости, которой можно избежать.

Международная поддержка приведенных здесь рекомендаций принесет пользу и всему международному сообществу. Серьезные проблемы в сфере здоровья уже угрожают ЕС, да и США не так далеки от них. Борьба с этими проблемами, будучи частью плана стабилизации экономики региона и ее стабильности, безусловно, очень важна. Экономического процветания можно добиться в любом уголке мира, но для этого необходимы инвестиции в здоровье населения и реализация программ, способствующих такому процветанию.

# Приложения

## Приложение к главе 3

### Методика подсчета дефицита финансирования здравоохранения

Таблица ПЗ.1. Четырнадцать эпидемиологических субрегионов

Регион ВОЗ	Категория смертности <sup>а</sup>	Страны
Африка (АФР)	D	Алжир, Ангола, Бенин, Буркина Фасо, Габон, Гамбия, Гана, Гвинея, Гвинея-Биссау, Кабо-Верде, Камерун, Коморские острова, Либерия, Маврикий, Мавритания, Мадагаскар, Мали, Нигер, Нигерия, Сан-Томе и Принсипи, Сейшельские острова, Сенегал, Сьерра-Леоне, Того, Чад, Экваториальная Гвинея
	E	Ботсвана, Бурунди, Демократическая Республика Конго, Замбия, Зимбабве, Кения, Конго, Кот-д'Ивуар, Лесото, Малави, Мозамбик, Намибия, Объединенная Республика Танзания, Руанда, Свазиленд, Уганда, Центральная Африканская Республика, Эритрея, Эфиопия, Южно-Африканская Республика
Америка (АМР)	A	Канада, Куба, США
	B	Антигуа и Барбуда, Аргентина, Багамские Острова, Барбадос, Белиз, Бразилия, Венесуэла, Гайана, Гондурас, Гренада, Доминика, Доминиканская Республика, Колумбия, Коста-Рика, Мексика, Панама, Парагвай, Сальвадор, Сент-Винсент и Гренадины, Сент-Китс и Невис, Сент-Люсия, Суринам, Тринидад и Тобаго, Уругвай, Чили, Ямайка
	D	Боливия, Гаити, Гватемала, Никарагуа, Перу, Эквадор
Восточное Средиземноморье (ВСМ)	B	Бахрейн, Иордан, Иран (Исламская Республика), Катар, Кипр, Кувейт, Ливан, Ливия, Объединенные Арабские Эмираты, Оман, Саудовская Аравия, Сирия, Тунис
	D	Афганистан, Джибути, Египет, Ирак, Йемен, Марокко, Пакистан, Сомали, Судан

**Таблица ПЗ.1 (окончание).** Четырнадцать эпидемиологических суб-регионов

Регион ВОЗ	Категория смертности <sup>а</sup>	Страны
Европа (ЕВР)	A	Андорра, Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Греция, Дания, Израиль, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Люксембург, Мальта, Монако, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Сан-Марино, Словения, Финляндия, Франция, Хорватия, Чешская Республика, Швейцария, Швеция
	B	Албания, Азербайджан, Армения, Болгария, Босния и Герцеговина, Бывшая Югославская Республика Македония, Грузия, Кыргызстан, Польша, Румыния, Сербия и Черногория, Словакия, Таджикистан, Туркменистан, Турция, Узбекистан
	C	Беларусь, Венгрия, Казахстан, Латвия, Литва, Республика Молдова, Российская Федерация, Украина, Эстония
Юго-Восточная Азия (ЮВЕ)	B	Индонезия, Таиланд, Шри-Ланка
	D	Бангладеш, Бутан, Индия, Корейская Народная Демократическая Республика, Мальдивы, Мьянма, Непал
Западный Тихоокеанский регион (ЗТР)	A	Австралия, Бруней, Новая Зеландия, Сингапур, Япония
	B	Вануату, Вьетнам, Камбоджа, Кирибати, Китай, Лаос, Малайзия, Маршалловы Острова, Микронезия, Монголия, Науру, Ниуэ, Острова Кука, Палау, Папуа — Новая Гвинея, Республика Корея, Самоа, Соломоновы острова, Тонга, Тувалу, Фиджи, Филиппины

Источник: с изменениями по Mathers et al., 2003.

Примечание: А — очень низкая детская и взрослая смертность; В — низкая детская и низкая взрослая смертность; С — низкая детская и высокая взрослая смертность; D — высокая детская и высокая взрослая смертность; E — высокая детская и очень высокая взрослая смертность.

<sup>а</sup> Классификация не имеет официального статуса и применяется только для аналитических целей.

В анализ включены 144 страны с низкими и средними доходами (валовой национальный доход не более 9835 долларов США на душу населения). Из этих стран было выбрано 20% «образцовых» стран — то есть стран, имеющих наилучшие значения по каждому оцениваемому показателю (смертность взрослых мужчин, смертность взрослых женщин, смертность детей первых пяти лет жизни).

В группе «образцовых» по каждому показателю стран была вычислена граница производственных возможностей, основанная — как

и в исследовании Preker, Langenbrunner & Suzuki (2002) — на зависимости между подушевыми затратами на здравоохранение и ВВП. Мы исходили из посылки, что подушевые расходы на здравоохранение — важный фактор, определяющий показатели здоровья, поэтому нас интересовали уровни расходов в «образцовых» странах. К этим уровням (выраженным в национальных доходах на душу населения) должны стремиться страны, в которых показатели здоровья хуже. Подразумевается, что национальная неоднородность факторов, влияющих на эффективность затрат на здравоохранение (таких как инфраструктура, окружающая среда, образ жизни) полностью покрывается подушевым ВВП. Эта гипотеза достаточно обоснована, ее используют из-за отсутствия других надежных контрольных данных по странам, особенно в отношении самых бедных стран. Для расчетов применялась экспоненциальная регрессия по двойной логарифмической шкале:

$$\lg(\text{государственные расходы на здравоохранение на душу населения}) = a \times \exp[b \times \lg(\text{ВВП на душу населения})]$$

С помощью этой формулы и оценок для коэффициентов  $a$  и  $b$  можно подсчитать, сколько должна тратить каждая страна, чтобы войти в категорию «образцовых» по одному из показателей здоровья. После этого легко вычислить дефицит финансирования, найдя разницу между желаемым и реальным уровнями расходов на здравоохранение. Результаты приведены в табл. П3.2—П.3.4.

**Таблица ПЗ.2.** Дефицит финансирования здравоохранения (в долларах США на душу населения) при рассмотрении всех стран мира

Регион	Взрослая женская смертность	Взрослая мужская смертность	Смертность детей первых пяти лет жизни	Государственные расходы на здравоохранение на душу населения
<b>Страны Балтии</b>				
Эстония	–	108	86	461
Латвия	–	135	113	306
Литва	–	40	18	399
<b>Юго-Восточная Европа</b>				
Албания	9	123	104	117
Босния и Герцеговина	–	15	–	161
Болгария	0	54	33	267
Хорватия	–	–	–	513
Румыния	–	46	24	309
Сербия и Черногория	–	–	–	191
Бывшая Югославская Республика Македония	–	–	–	289
<b>Западные страны СНГ</b>				
Беларусь	–	6	–	430
Республика Молдова	–	30	18	88
Российская Федерация	–	110	88	298
Украина	–	71	53	150
<b>Кавказ</b>				
Армения	46	146	129	53
Азербайджан	51	139	123	27
Грузия	–	–	–	–
<b>Центральная Азия</b>				
Казахстан	–	–	–	–
Кыргызстан	4	81	67	60
Таджикистан	22	72	62	13
Туркменистан	–	77	60	129
Узбекистан	–	71	58	65
<b>В среднем (взвешенная величина)</b>	6	92,1	73,4	229

Источник: расчеты авторов.

**Таблица ПЗ.3. Дефицит финансирования здравоохранения (в миллионах долларов США) при рассмотрении всех стран мира**

<i>Регион</i>	<i>Взрослая жен- ская смертность</i>	<i>Взрослая муж- ская смертность</i>	<i>Смертность де- тей первых пяти лет жизни</i>
<b>Страны Балтии</b>			
Эстония	–	147	117
Латвия	–	316	264
Литва	–	138	61
<b>Юго-Восточная Европа</b>			
Албания	28	387	329
Босния и Герцеговина	–	62	–
Болгария	–	425	261
Хорватия	–	–	–
Румыния	–	1002	534
Сербия и Черногория	–	–	–
Бывшая Югославская Республика Македония	–	–	–
<b>Западные страны СНГ</b>			
Беларусь	–	57	–
Республика Молдова	–	129	78
Российская Федерация	–	15 852	12 671
Украина	–	3458	2592
<b>Кавказ</b>			
Армения	141	448	396
Азербайджан	420	1132	1009
Грузия	235	686	608
<b>Центральная Азия</b>			
Казахстан	1009	3 139	2 821
Кыргызстан	20	403	335
Таджикистан	137	451	391
Туркменистан	–	369	287
Узбекистан	–	1805	1468
<b>Всего</b>	1991	30 408	24 222

*Источник: расчеты авторов.*

**Таблица ПЗ.4. Дефицит финансирования здравоохранения (в миллионах долларов США) при рассмотрении стран с низкими и средними доходами**

<i>Регион</i>	<i>Взрослая жен- ская смертность</i>	<i>Взрослая муж- ская смертность</i>	<i>Смертность де- тей первых пяти лет жизни</i>
<b><i>Страны Балтии</i></b>			
Эстония	124	38	34
Латвия	123	77	118
Литва	–	–	–
<b><i>Юго-Восточная Европа</i></b>			
Албания	55	89	173
Босния и Герцеговина	–	–	–
Болгария	–	–	–
Хорватия	–	–	–
Румыния	–	–	–
Сербия и Черногория	–	–	–
Бывшая Югославская Рес- публика Македония	–	–	–
<b><i>Западные страны СНГ</i></b>			
Беларусь	–	–	–
Республика Молдова	–	–	–
Российская Федерация	2426	756	3775
Украина	–	–	299
<b><i>Кавказ</i></b>			
Армения	147	184	261
Азербайджан	407	503	690
Грузия	–	–	–
<b><i>Центральная Азия</i></b>			
Казахстан	1575	1567	1942
Кыргызстан	3	58	161
Таджикистан	108	157	246
Туркменистан	–	–	71
Узбекистан	–	100	612
<b><i>Всего</i></b>	<b>5196</b>	<b>3817</b>	<b>8788</b>

*Источник: расчеты авторов.*

## Приложение к главе 4

### Исследования на микроэкономическом уровне: технические подробности и результаты анализа эмпирических данных

*Исследование «Условия жизни, образ жизни и здоровье»: восемь стран СНГ*

Методология, применяемая в гл. 4 к данным исследования «Условия жизни, образ жизни и здоровье», опирается на разработки Stern (1989). Последний предложил модель, состоящую из системы уравнений с дискретными эндогенными переменными. В первом варианте этой модели эндогенными переменными служат участие в рабочей силе и субъективная оценка опрошенным своего здоровья. Участие в рабочей силе принимается равным 1, если опрошенный работает или ищет работу, и 0 в остальных случаях. Субъективная оценка здоровья может принимать четыре значения: хорошее ( $= 1$ ), удовлетворительное ( $= 2$ ), довольно плохое ( $= 3$ ) и плохое ( $= 4$ ). Во втором варианте эндогенными переменными служат участие в рабочей силе (как и ранее) и наличие ограничений трудоспособности. Последняя величина принимается равной 1, если опрошенный сообщает о наличии таких ограничений, и 0 в противном случае. Описание обоих вариантов модели и используемых переменных см. в табл. П4.1.

Модель с двумя уравнениями позволяет учесть, с одной стороны, влияние субъективной оценки состояния здоровья и влияние ограничений трудоспособности на участие в рабочей силе, с другой — возможное влияние участия в рабочей силе на субъективную оценку состояния здоровья. Разумно предположить, что опрошенный, который не работает и не ищет работу, с большей вероятностью оценит свое здоровье как плохое, чтобы оправдать себя. Если не учесть взаимное влияние эндогенных переменных, оценка будет несостоятельной. В обоих вариантах модели расчеты проводили в два этапа. Сначала рассчитывается приведенная форма модели и определяются значения эндогенных переменных (скрытых эндогенных переменных, поскольку для оценки используются либо пробит, либо упорядоченный пробит). Затем расчетными значениями замещают соответствующие эндогенные переменные в правой части структурной модели, после чего производится расчет этой модели.

В табл. П4.2 и П4.3 описан первый вариант модели: табл. П4.2 соответствует первому этапу расчетов для субъективной оценки состояния здоровья (упорядоченный пробит), а табл. П4.3 — второму этапу расчетов для участия в рынке труда (пробит). Поскольку основ-

Таблица П4.1. Переменные и описание модели

Переменные	Первый вариант		Второй вариант	
	Уравнение участия в рабочей силе (зависимая переменная — участие в рабочей силе)	Уравнение состояния здоровья (зависимая переменная — субъективная оценка состояния здоровья)	Уравнение участия в рабочей силе (зависимая переменная — участие в рабочей силе)	Уравнение ограничений (зависимая переменная — личие ограничений)
Участие в рабочей силе		<b>x</b>		<b>x</b>
Субъективная оценка состояния здоровья: фиктивные переменные. Исходная точка: очень плохое здоровье	<b>x</b>			
Довольно хорошее здоровье		<b>x</b>		
Плохое здоровье	<b>x</b>			
Ограничение трудоспособности («да» = 1)			<b>x</b>	
Возраст	<b>x</b>		<b>x</b>	<b>x</b>
Пол (мужской = 1)	<b>x</b>		<b>x</b>	<b>x</b>
Национальность (принадлежность к преобладающей национальности = 1)	<b>x</b>		<b>x</b>	<b>x</b>

**Таблица П4.1 (продолжение). Переменные и описание модели**

Переменные	Первый вариант	Второй вариант
Уровень образования: фиктивные переменные. Исходная точка: без образования	Уравнение уча- стия в рабочей силе (зависимая переменная — участие в рабочей силе)	Уравнение участия в ра- бочей силе (зависимая переменная — участие в рабочей силе)
Начальное образование	x	x
Среднее образование	x	x
Среднее специальное образование	x	x
Незаконченное высшее образование	x	x
Высшее образование	x	x
Семейное положение (со- стоит в официальном или в гражданском браке = 1)	x	x
Семейное положение и пол	x	x

Таблица П4.1 (продолжение). Переменные и описание модели

Переменные	Первый вариант		Второй вариант	
	Уравнение участия в рабочей силе (зависимая переменная — участие в рабочей силе)	Уравнение состояния здоровья (зависимая переменная — субъективная оценка состояния здоровья)	Уравнение участия в рабочей силе (зависимая переменная — участие в рабочей силе)	Уравнение ограниченной трудоспособности (зависимая переменная — личное ограничение)
Наличие неинфекционных заболеваний: набор фиктивных переменных			<b>x</b>	
Заболевания сердца			<b>x</b>	
Инсульт			<b>x</b>	
Артериальная гипертония			<b>x</b>	
Заболевания органов дыхания			<b>x</b>	
Сахарный диабет			<b>x</b>	
Заболевания желудка			<b>x</b>	
Заболевания печени			<b>x</b>	
Заболевания костей и суставов			<b>x</b>	
Злокачественные новообразования			<b>x</b>	
Психические заболевания			<b>x</b>	
Инфекционные заболевания в прошлом («да» = 1)				

**Таблица П4.1 (окончание). Переменные и описание модели**

Переменные	Первый вариант	Второй вариант
Уравнение уча- стия в рабочей силе (зависимая переменная — участие в рабо- чей силе)	Уравнение состояния здоровья (зависимая переменная — субъек- тивная оценка состояния здоровья)	Уравнение участия в ра- бочей силе (зависимая переменная — участие в силовой переменной — на- личие ограничений)
Ограничение тру- доспособности	Умеренные затруднения при ходьбе на расстояние 1 км	х
	Серьезные затруднения при ходьбе на расстояние 1 км	х
	Умеренные затруднения при подъеме по лестнице	х
	Серьезные затруднения при подъеме по лестнице	х
	Умеренная бессонница	х
	Тяжелая бессонница	х

Источник: расчеты авторов.

**Таблица П4.2. Первый этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — субъективная оценка состояния здоровья: упорядоченный пробит**

Независимые переменные	Армения	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Республика Молдова	Российская Федерация	Украина
Пол	-0,06 (0,58)	0,283 <sup>b</sup> (3,12)	0,37 <sup>b</sup> (3,22)	0,05 (0,51)	0,296 <sup>b</sup> (2,91)	-0,03 (0,31)	0,169 <sup>b</sup> (2,58)	0,341 <sup>b</sup> (4,05)
Возраст	0,015 <sup>b</sup> (8,46)	0,015 <sup>b</sup> (7,16)	0,028 <sup>b</sup> (13,56)	0,019 <sup>b</sup> (8,78)	0,019 <sup>b</sup> (9,07)	0,018 <sup>b</sup> (8,67)	0,016 <sup>b</sup> (10,99)	0,018 <sup>b</sup> (10,55)
Национальность	0,242 (1,55)	0,077 (1,21)	-0,504 <sup>b</sup> (5,53)	-0,234 <sup>b</sup> (4,24)	-0,163 <sup>b</sup> (2,77)	0,063 (1,04)	0,084 <sup>a</sup> (1,81)	-0,001 (0,02)
Начальное образование	-0,037 (0,28)	-0,38 <sup>b</sup> (3,14)	0,035 (0,15)	-0,071 (0,46)	-0,205 (1,1)	-0,062 (0,6)	-0,127 (1,54)	-0,29 <sup>b</sup> (2,45)
Среднее образование	-0,242 <sup>b</sup> (2,05)	-0,466 <sup>b</sup> (4,29)	-0,379 <sup>a</sup> (1,94)	-0,353 <sup>b</sup> (2,61)	-0,066 (0,47)	-0,153 (1,56)	-0,237 <sup>b</sup> (3,21)	-0,371 <sup>b</sup> (3,96)
Среднее специальное образование	-0,376 <sup>b</sup> (3,1)	-0,595 <sup>b</sup> (5,62)	-0,381 <sup>a</sup> (1,93)	-0,454 <sup>b</sup> (3,5)	-0,068 (0,48)	-0,137 (1,46)	-0,411 <sup>b</sup> (5,75)	-0,524 <sup>b</sup> (5,67)
Незаконченное высшее образование	-0,751 <sup>b</sup> (4,58)	-0,581 <sup>b</sup> (3,12)	-0,607 <sup>b</sup> (2,59)	-0,786 <sup>b</sup> (4,61)	-0,368 <sup>b</sup> (2,12)	-0,302 <sup>b</sup> (1,97)	-0,409 <sup>b</sup> (3,52)	-0,568 <sup>b</sup> (4,06)
Высшее образование	-0,644 <sup>b</sup> (5,29)	-0,683 <sup>b</sup> (6,12)	-0,451 <sup>b</sup> (2,31)	-0,596 <sup>b</sup> (4,4)	-0,129 (0,89)	-0,337 <sup>b</sup> (3,34)	-0,513 <sup>b</sup> (6,87)	-0,723 <sup>b</sup> (7,53)
Семейное положение	-0,146 (1,46)	-0,021 (0,25)	-0,213 <sup>a</sup> (1,95)	-0,174 <sup>a</sup> (1,88)	-0,226 <sup>b</sup> (2,38)	-0,31 <sup>b</sup> (3,46)	-0,094 (1,49)	0,023 (0,29)
Семейное положение и пол	0,197 (1,61)	0,026 (0,23)	0,126 (0,94)	0,184 (1,59)	0,045 (0,38)	0,242 <sup>b</sup> (2,10)	0,089 (1,12)	-0,088 (0,85)
Заболевания сердца	0,637 <sup>b</sup> (9,53)	0,499 <sup>b</sup> (7,26)	0,93 <sup>b</sup> (11,08)	0,556 <sup>b</sup> (7,03)	0,528 <sup>b</sup> (5,71)	0,326 <sup>b</sup> (4,54)	0,395 <sup>b</sup> (8,21)	0,412 <sup>b</sup> (7,07)

**Таблица П4.2 (окончание). Первый этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — субъективная оценка состояния здоровья: упорядоченный пробит**

Независимые переменные	Армения	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Республика Молдова	Российская Федерация	Украина
Инсульт	1,228 <sup>б</sup> (4,85)	0,722 <sup>б</sup> (3,48)	0,88 <sup>б</sup> (2,51)	0,688 <sup>б</sup> (2,25)	0,569 <sup>а</sup> (1,82)	0,585 <sup>б</sup> (2,19)	0,983 <sup>б</sup> (7,06)	0,287 <sup>а</sup> (1,83)
Артериальная гипертония	0,603 <sup>б</sup> (7,75)	0,524 <sup>б</sup> (6,59)	0,57 <sup>б</sup> (5,76)	0,346 <sup>б</sup> (4,07)	0,26 <sup>б</sup> (2,71)	0,566 <sup>б</sup> (7,14)	0,4 <sup>б</sup> (7,63)	0,479 <sup>б</sup> (7,17)
Заболевания органов дыхания	0,506 <sup>б</sup> (5,4)	0,255 <sup>б</sup> (3,62)	0,6 <sup>б</sup> (5,08)	0,39 <sup>б</sup> (5,44)	0,325 <sup>б</sup> (3,85)	0,353 <sup>б</sup> (5)	0,274 <sup>б</sup> (5,72)	0,28 <sup>б</sup> (4,83)
Сахарный диабет	0,933 <sup>б</sup> (4,78)	0,815 <sup>б</sup> (4,39)	0,809 <sup>б</sup> (4,59)	0,299 (1,63)	0,302 (1,11)	0,19 (1,03)	0,458 <sup>б</sup> (3,82)	0,736 <sup>б</sup> (4,53)
Заболевания желудка	0,442 <sup>б</sup> (5,51)	0,414 <sup>б</sup> (6,84)	0,427 <sup>б</sup> (4,29)	0,361 <sup>б</sup> (5,34)	0,189 <sup>б</sup> (2,55)	0,321 <sup>б</sup> (5,28)	0,358 <sup>б</sup> (8,52)	0,298 <sup>б</sup> (5,44)
Заболевания печени	0,387 <sup>б</sup> (3,85)	0,313 <sup>б</sup> (3,81)	0,381 <sup>б</sup> (2,61)	0,243 <sup>б</sup> (3,09)	0,295 <sup>б</sup> (3,23)	0,191 <sup>б</sup> (2,47)	0,134 <sup>б</sup> (2,57)	0,206 <sup>б</sup> (3,08)
Заболевания костей и суставов	0,274 <sup>б</sup> (3,02)	0,351 <sup>б</sup> (4,25)	0,319 <sup>б</sup> (3,07)	0,175 <sup>б</sup> (2,04)	0,293 <sup>б</sup> (2,95)	0,266 <sup>б</sup> (3,95)	0,237 <sup>б</sup> (4,40)	0,138 <sup>б</sup> (2,11)
Злокачественные опухоли	1,688 <sup>б</sup> (3,76)	0,649 (1,51)	1,323 <sup>б</sup> (3,32)	1,687 <sup>б</sup> (3,76)	0,521 (1,42)	0,703 <sup>б</sup> (2,38)	0,637 <sup>б</sup> (3,06)	0,374 (1,52)
Психические заболевания	0,43 <sup>б</sup> (7,12)	0,258 <sup>б</sup> (4,68)	0,644 <sup>б</sup> (6,51)	0,239 <sup>б</sup> (4,04)	0,290 <sup>б</sup> (4,36)	0,223 <sup>б</sup> (4,02)	0,293 <sup>б</sup> (7,75)	0,203 <sup>б</sup> (4,07)
Инфекционные заболевания в прошлом	0,027 (0,12)	-0,005 (0,04)	0,515 <sup>б</sup> (2,1)	0,019 (0,19)	0,330 <sup>б</sup> (2,71)	0,044 (0,47)	-0,018 (0,24)	-0,037 (0,37)
Число наблюдений	1961	1888	1863	1945	1950	1930	3878	2318

Источник: расчеты авторов.

Примечание: <sup>а</sup> уровень значимости 10%; <sup>б</sup> уровень значимости 5%; <sup>в</sup> уровень значимости 1%. В скобках приведены абсолютные значения z-критерия.

**Таблица П4.3. Второй этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — участие в рабочей силе: пробит**

Независимые переменные	Армения	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Республика Молдова	Российская Федерация	Украина
Расчетная оценка: хорошее здоровье	-0,014 (0,2)	-	0,186 <sup>B</sup> (3,29)	-0,076 (0,5)	0,081 (0,54)	-	0,225 (1,05)	-
Расчетная оценка: довольно хорошее здоровье	0,16 <sup>B</sup> (3,47)	0,341 <sup>B</sup> (5,27)	0,126 <sup>B</sup> (2,92)	0,235 <sup>A</sup> (1,77)	0,191 (1,33)	0,29 <sup>B</sup> (4,35)	0,372 <sup>B</sup> (6,02)	0,136 <sup>C</sup> (2,39)
Расчетная оценка: плохое здоровье	0,076 <sup>A</sup> (1,67)	0,192 <sup>B</sup> (3,4)	0,066 (1,46)	0,099 (0,83)	-0,001 (0,01)	0,159 <sup>B</sup> (2,65)	0,173 <sup>B</sup> (3,07)	0,079 (1,58)
Пол	0,012 (0,24)	0,23 <sup>B</sup> (5,33)	-0,087 <sup>C</sup> (2,2)	-0,024 (0,58)	0,032 (0,66)	0,065 (1,36)	0,103 <sup>B</sup> (3,31)	0,184 <sup>B</sup> (4)
Возраст	-0,014 <sup>B</sup> (14,51)	-0,011 <sup>B</sup> (10,5)	-0,008 <sup>B</sup> (7,86)	-0,012 <sup>B</sup> (11,51)	-0,01 <sup>B</sup> (9,11)	-0,009 <sup>B</sup> (8,51)	-0,01 <sup>B</sup> (14,34)	-0,016 <sup>B</sup> (15,1)
Национальность	-0,099 (1,36)	-0,02 (0,62)	0,036 (0,99)	0,029 (1,13)	-0,024 (0,86)	0,011 (0,36)	-0,005 (0,2)	0,001 (0,03)
Начальное образование	0,1 (1,58)	0,205 <sup>B</sup> (3,6)	-0,054 (0,59)	0,167 <sup>C</sup> (2,15)	-0,156 <sup>A</sup> (1,67)	0,235 <sup>B</sup> (5,4)	0,166 <sup>B</sup> (4,07)	0,217 <sup>B</sup> (2,95)
Среднее образование	0,142 <sup>C</sup> (2,41)	0,282 <sup>B</sup> (5,12)	0,103 (1,54)	0,243 <sup>B</sup> (3,34)	-0,037 (0,52)	0,308 <sup>B</sup> (7,25)	0,213 <sup>B</sup> (5,67)	0,34 <sup>B</sup> (5,56)
Среднее специальное образование	0,252 <sup>B</sup> (4,48)	0,372 <sup>B</sup> (7,17)	0,180 <sup>B</sup> (2,83)	0,368 <sup>B</sup> (5,11)	0,119 <sup>A</sup> (1,71)	0,274 <sup>B</sup> (6,5)	0,347 <sup>B</sup> (9,81)	0,383 <sup>B</sup> (6,27)
Незаконченное высшее образование	-0,082 (1,01)	0,036 (0,42)	-0,523 <sup>B</sup> (5,21)	0,127 (1,42)	-0,203 <sup>C</sup> (2,43)	-0,036 (0,49)	-0,083 (1,45)	-0,129 (1,56)
Высшее образование	0,328 <sup>B</sup> (6,29)	0,37 <sup>B</sup> (7,86)	0,14 <sup>C</sup> (2,08)	0,41 <sup>B</sup> (6,92)	0,227 <sup>B</sup> (3,34)	0,33 <sup>B</sup> (8,22)	0,395 <sup>B</sup> (11,98)	0,425 <sup>B</sup> (7,14)

**Таблица П4.3 (окончание). Второй этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — участие в рабочей силе: пробит**

Независимые переменные	Армения	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Республика Молдова	Российская Федерация	Украина
Семейное положение	0,309 <sup>В</sup> (6,11)	0,41 <sup>В</sup> (9,7)	0,218 <sup>В</sup> (5,02)	0,32 <sup>В</sup> (7,34)	0,282 <sup>В</sup> (6,57)	0,276 <sup>В</sup> (6,06)	0,312 <sup>В</sup> (10,02)	0,415 <sup>В</sup> (9,61)
Семейное положение и пол	-0,260 <sup>В</sup> (4,34)	-0,331 <sup>В</sup> (5,88)	-0,121 <sup>В</sup> (2,34)	-0,221 <sup>В</sup> (4,1)	-0,144 <sup>В</sup> (2,64)	-0,124 <sup>В</sup> (2,15)	-0,223 <sup>В</sup> (5,57)	-0,313 <sup>В</sup> (5,69)
Тест Смита—Бланделла	-0,021 (1,57)	-0,010 (0,62)	-0,028 <sup>В</sup> (2,06)	0,014 (0,85)	-0,044 <sup>В</sup> (2,65)	-0,040 <sup>В</sup> (2,53)	-0,034 <sup>В</sup> (2,93)	-0,016 (1,07)
Число наблюдений	1955	1881	1828	1938	1936	1921	3861	2291

Источники: расчеты авторов.

Примечание: <sup>а</sup> уровень значимости 10%; <sup>б</sup> уровень значимости 5%; <sup>в</sup> уровень значимости 1%. В скобках приведены абсолютные значения z-критерия.

ной интерес представляет влияние состояния здоровья на участие в рынке труда, первый этап расчетов для участия в рынке труда (пробит) и второй этап расчетов для субъективной оценки состояния здоровья (упорядоченный пробит) опущены. Табл. П4.4 и П4.5 посвящены второму варианту модели: в табл. П4.4 представлен первый этап расчетов для наличия ограничений трудоспособности (пробит), а в табл. П4.5 — второй этап расчетов для участия в рынке труда (пробит).

И в табл. П4.3, и в табл. П4.5 есть переменная, обозначенная как тест Смита—Бланделла; подробнее см. Stern (1989). Если ее коэффициент статистически значимо отличен от 0, гипотеза об экзогенности переменной (субъективной оценки состояния здоровья или наличия ограничений трудоспособности соответственно) отвергается.

#### **Таджикистан**

Для анализа данных Исследования уровня жизни в Таджикистане за 2003 г., содержащих сведения о занятости, образовании, состоянии здоровья, потреблении и сбережениях на уровне отдельных граждан и семей, использовалась модель, разработанная Haveman et al. (1994). Она учитывает множественные связи между состоянием здоровья отдельных лиц и рынком труда. Для анализа использовали данные о тех опрошенных, которые, с их собственных слов, за последние 14 дней участвовали в трудовой деятельности. Лишь чуть более половины опрошенных сообщили, что они работали в течение последних 14 дней перед опросом, и лишь около четверти — что работали в это время по найму.

Модель Haveman включает систему из трех совместно рассматриваемых уравнений, по одному для каждой из трех переменных: состояние здоровья, предложение труда и логарифм величины заработной платы. Такая модель выбрана потому, что, с одной стороны, состояние здоровья влияет и на предложение труда, и на величину заработной платы (которая рассматривается как мера индивидуальной производительности труда), с другой — предложение труда может влиять на состояние здоровья, и, согласно стандартным экономическим умозаключениям, величина заработной платы влияет на предложение труда. В данной модели все эти взаимозависимости должным образом учтены.

Модель содержит следующее допущение — состояние здоровья зависит от предложения труда, но не от заработной платы. Такая гипотеза может поначалу показаться рискованной: в принципе на состояние здоровья работника влияют его трудовые доходы, то есть

**Таблица П4.4. Первый этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — наличие ограничений трудоспособности: пробит**

Независимые переменные	Армения	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Республика Молдова	Российская Федерация	Украина
Пол	-0,145 (1,08)	0,268 <sup>б</sup> (2,36)	0,261 <sup>а</sup> (1,71)	0,274 <sup>б</sup> (2,14)	0,211 (1,62)	0,275 <sup>б</sup> (2,26)	0,13 (1,63)	0,286 <sup>б</sup> (2,74)
Возраст	0,009 <sup>б</sup> (3,94)	0,013 <sup>б</sup> (5,03)	0,007 <sup>б</sup> (2,46)	0,017 <sup>б</sup> (6,26)	0,017 <sup>б</sup> (6,52)	0,01 <sup>б</sup> (3,75)	0,015 <sup>б</sup> (8,53)	0,014 <sup>б</sup> (6,82)
Национальность	0,064 (0,33)	-0,105 (1,36)	-0,369 <sup>б</sup> (3,23)	-0,013 (0,19)	-0,141 <sup>б</sup> (1,97)	-0,085 (1,15)	0,012 (0,21)	-0,158 <sup>б</sup> (2,37)
Начальное образование	-0,19 (1,23)	0,456 <sup>б</sup> (3,04)	-0,72 <sup>б</sup> (2,47)	0,274 (1,40)	0,123 (0,52)	0,478 <sup>б</sup> (3,82)	0,107 (1,04)	0,345 <sup>б</sup> (2,44)
Среднее образование	-0,164 (1,18)	0,509 <sup>б</sup> (3,75)	-0,707 <sup>б</sup> (2,95)	0,134 (0,79)	0,493 <sup>б</sup> (2,83)	0,339 <sup>б</sup> (2,80)	0,193 <sup>б</sup> (2,08)	0,384 <sup>б</sup> (3,43)
Среднее специальное образование	0,161 (1,12)	0,596 <sup>б</sup> (4,5)	-0,639 <sup>б</sup> (2,62)	0,115 (0,7)	0,612 <sup>б</sup> (3,46)	0,463 <sup>б</sup> (4,04)	0,307 <sup>б</sup> (3,39)	0,430 <sup>б</sup> (3,85)
Незаконченное высшее образование	0,046 (0,23)	0,672 <sup>б</sup> (2,87)	-0,773 <sup>б</sup> (2,63)	-0,244 (1,06)	0,784 <sup>б</sup> (3,7)	0,492 <sup>б</sup> (2,62)	0,287 <sup>б</sup> (2)	0,558 <sup>б</sup> (3,24)
Высшее образование	-0,062 (0,43)	0,639 <sup>б</sup> (4,54)	-0,378 (1,58)	0,192 (1,12)	0,595 <sup>б</sup> (3,29)	0,598 <sup>б</sup> (4,83)	0,371 <sup>б</sup> (3,93)	0,487 <sup>б</sup> (4,16)
Семейное положение	-0,099 (0,77)	0,065 (0,59)	0,027 (0,18)	0,189 (1,54)	0,075 (0,61)	0,172 (1,52)	0,025 (0,32)	0,095 (0,93)
Семейное положение и пол	-0,014 (0,09)	-0,015 (0,11)	-0,091 (0,51)	-0,274 <sup>а</sup> (1,82)	-0,095 (0,62)	-0,314 <sup>б</sup> (2,19)	0,011 (0,11)	-0,174 (1,37)
Умеренные затруднения при ходьбе на расстояние 1 км	0,501 <sup>б</sup> (5,16)	0,455 <sup>б</sup> (3,75)	0,487 <sup>б</sup> (4,32)	0,345 <sup>б</sup> (2,96)	0,318 <sup>б</sup> (2,61)	0,332 <sup>б</sup> (3,20)	0,483 <sup>б</sup> (5,94)	0,391 <sup>б</sup> (3,97)

**Таблица П4.4 (окончание). Первый этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — наличие ограниченных трудоспособности: пробит**

Независимые переменные	Армения	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Республика Молдова	Российская Федерация	Украина
Серьезные затруднения при ходьбе на расстояние 1 км	1,081 <sup>в</sup> (7,26)	0,95 <sup>в</sup> (3,63)	0,931 <sup>в</sup> (3,99)	0,531 <sup>а</sup> (1,84)	0,823 <sup>в</sup> (3,6)	0,485 <sup>в</sup> (2,62)	0,714 <sup>в</sup> (4,49)	0,439 <sup>в</sup> (2,52)
Умеренные затруднения при подъеме по лестнице	0,334 <sup>в</sup> (3,67)	0,641 <sup>в</sup> (6,59)	0,387 <sup>в</sup> (3,56)	0,565 <sup>в</sup> (5,87)	0,292 <sup>в</sup> (2,88)	0,509 <sup>в</sup> (5,18)	0,395 <sup>в</sup> (5,76)	0,39 <sup>в</sup> (4,45)
Серьезные затруднения при подъеме по лестнице	0,208 (1,53)	0,613 <sup>в</sup> (2,98)	0,144 (0,63)	0,996 <sup>в</sup> (4,6)	0,358 <sup>в</sup> (1,99)	0,614 <sup>в</sup> (3,56)	0,563 <sup>в</sup> (4,04)	0,545 <sup>в</sup> (3,35)
Умеренная бессонница	0,177 <sup>в</sup> (2,29)	0,389 <sup>в</sup> (5,17)	0,577 <sup>в</sup> (6,92)	0,352 <sup>в</sup> (4,57)	0,401 <sup>в</sup> (5,19)	0,436 <sup>в</sup> (6,05)	0,482 <sup>в</sup> (9,7)	0,372 <sup>в</sup> (5,54)
Тяжелая бессонница	0,475 <sup>в</sup> (5,17)	0,78 <sup>в</sup> (4,83)	1,11 <sup>в</sup> (7,77)	0,364 <sup>в</sup> (2,23)	0,529 <sup>в</sup> (3,83)	0,681 <sup>в</sup> (5,43)	0,563 <sup>в</sup> (6,39)	0,54 <sup>в</sup> (5,14)
Свободный член	-1,49 <sup>в</sup> (5,65)	-1,883 <sup>в</sup> (8,88)	-0,907 <sup>в</sup> (2,91)	-1,776 <sup>в</sup> (7,86)	-2,109 <sup>в</sup> (8,67)	-1,796 <sup>в</sup> (8,58)	-1,603 <sup>в</sup> (11,39)	-1,708 <sup>в</sup> (9,22)
Число наблюдений	1992	1975	1981	1983	1978	1978	3992	2357

Источник: расчеты авторов.

Примечание: <sup>а</sup> уровень значимости 10%; <sup>в</sup> уровень значимости 5%; <sup>в</sup> уровень значимости 1%. В скобках приведены абсолютные значения z-критерия.

**Таблица П4.5. Второй этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — участие в рабочей силе (показатель состояния здоровья — уровень трудоспособности): пробит**

Независимые переменные	Армения	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Республика Молдова	Российская Федерация	Украина
Расчетные ограничения трудоспособности	-0,163 <sup>B</sup> (4,41)	-0,251 <sup>B</sup> (7,14)	-0,069 <sup>B</sup> (2,07)	-0,304 <sup>B</sup> (8,05)	-0,188 <sup>B</sup> (4,55)	-0,223 <sup>B</sup> (7,08)	-0,23 <sup>B</sup> (9,73)	-0,167 <sup>B</sup> (5,27)
Пол	0,002 (0,04)	0,235 <sup>B</sup> (5,47)	-0,092 <sup>B</sup> (2,33)	-0,017 (0,41)	0,08 <sup>A</sup> (1,73)	0,084 <sup>A</sup> (1,76)	0,105 <sup>B</sup> (3,38)	0,19 <sup>B</sup> (4,15)
Возраст	-0,013 <sup>B</sup> (14,46)	-0,01 <sup>B</sup> (9,52)	-0,008 <sup>B</sup> (10,04)	-0,008 <sup>B</sup> (7,48)	-0,007 <sup>B</sup> (6,69)	-0,009 <sup>B</sup> (8,29)	-0,009 <sup>B</sup> (12,75)	-0,014 <sup>B</sup> (14,3)
Национальность	-0,088 (1,2)	-0,019 (0,59)	0,046 (1,28)	0,017 (0,68)	-0,032 (1,19)	-0,002 (0,08)	-0,014 (0,60)	-0,009 (0,31)
Начальное образование	0,103 (1,62)	0,237 <sup>B</sup> (4,39)	-0,062 (0,67)	0,2 <sup>B</sup> (2,75)	-0,129 (1,40)	0,255 <sup>B</sup> (5,94)	0,182 <sup>B</sup> (4,57)	0,248 <sup>B</sup> (3,43)
Среднее образование	0,152 <sup>B</sup> (2,58)	0,320 <sup>B</sup> (6,06)	0,105 (1,56)	0,26 <sup>B</sup> (3,71)	0,009 (0,12)	0,318 <sup>B</sup> (7,57)	0,243 <sup>B</sup> (6,65)	0,365 <sup>B</sup> (6,06)
Среднее специальное образование	0,266 <sup>B</sup> (4,78)	0,412 <sup>B</sup> (8,31)	0,182 <sup>B</sup> (2,87)	0,374 <sup>B</sup> (5,33)	0,168 <sup>B</sup> (2,48)	0,291 <sup>B</sup> (6,94)	0,382 <sup>B</sup> (11,18)	0,415 <sup>B</sup> (6,97)
Незаконченное высшее образование	-0,146 <sup>A</sup> (1,79)	0,095 (1,14)	-0,524 <sup>B</sup> (5,21)	-0,01 (0,11)	-0,19 <sup>B</sup> (2,29)	-0,021 (0,29)	-0,046 (0,82)	-0,094 (1,13)
Высшее образование	0,314 <sup>B</sup> (6,01)	0,395 <sup>B</sup> (8,96)	0,142 <sup>B</sup> (2,11)	0,405 <sup>B</sup> (6,97)	0,265 <sup>B</sup> (4,03)	0,346 <sup>B</sup> (8,81)	0,419 <sup>B</sup> (13,32)	0,457 <sup>B</sup> (8,07)
Семейное положение	0,299 <sup>B</sup> (5,9)	0,407 <sup>B</sup> (9,61)	0,227 <sup>B</sup> (5,28)	0,285 <sup>B</sup> (6,47)	0,269 <sup>B</sup> (6,3)	0,288 <sup>B</sup> (6,39)	0,313 <sup>B</sup> (10,05)	0,401 <sup>B</sup> (9,29)

**Таблица П4.5 (окончание). Второй этап расчетов для восьми стран СНГ, 2001 г. Зависимая переменная — участие в рабочей силе (показатель состояния здоровья — уровень трудоспособности): пробит**

Независимые переменные	Армения	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Республика Молдова	Российская Федерация	Украина
Семейное положение и пол	-0,244 <sup>в</sup> (4,09)	-0,327 <sup>в</sup> (5,81)	-0,126 <sup>б</sup> (2,46)	-0,194 <sup>в</sup> (3,59)	-0,133 <sup>б</sup> (2,44)	-0,144 <sup>б</sup> (2,50)	-0,217 <sup>в</sup> (5,43)	-0,308 <sup>в</sup> (5,58)
Тест Смита—Бланделла	-0,011 (0,84)	0,001 (0,03)	-0,035 <sup>в</sup> (2,83)	0,049 <sup>в</sup> (2,79)	-0,033 <sup>б</sup> (1,97)	-0,019 (1,19)	-0,024 <sup>б</sup> (2,02)	0,004 (0,26)
Число наблюдений	1955	1883	1828	1938	1944	1921	3861	2299

Источник: расчеты авторов.

Примечание: <sup>а</sup> уровень значимости 10%; <sup>б</sup> уровень значимости 5%; <sup>в</sup> уровень значимости 1%. В скобках приведены абсолютные значения z-критерия.

произведение предложения труда и ставки заработной платы. Однако, с точки зрения Haveman et al., трудовые доходы будут учтены с помощью других переменных (таких, например, как род занятий и уровень образования). Предложение труда было введено в модель не для того (или не только для того), чтобы учесть влияние дохода на здоровье. Это необходимо, чтобы учесть влияние, обусловленное длительным физическим и психологическим напряжением или продолжительным пребыванием во вредной обстановке. С указанной точки зрения представляется разумным исключить влияние величины заработной платы, поскольку она влияет на состояние здоровья не напрямую, а только через трудовые доходы.

Параметры модели и результаты оценок подробно изложены в табл. П4.6. Единственное существенное отклонение от исходной модели Haveman et al. — в уравнение предложения труда включена субъективная оценка среднего состояния здоровья остальных членов семьи, чтобы учесть реакцию опрошенных на положение со здоровьем в их семьях. Ожидается, что при падении общего состояния здоровья в семье предложение труда опрошенного возрастет, чтобы предотвратить постепенное снижение заработков и покрыть дополнительные медицинские расходы. Результаты, приведенные в табл. П4.6, подтверждают это предположение.

При расчетах использовался трехшаговый метод наименьших квадратов, позволяющий учесть погрешности уравнений путем состоятельной оценки ковариационной матрицы остатков, полученных при регрессии каждого из структурных уравнений по двухшаговому методу наименьших квадратов. Этот метод дает более точные оценки, но требует, чтобы все уравнения модели имели правильную спецификацию: если хотя бы для одного из уравнений это не так, ковариационная матрица будет несостоятельной, и, в свою очередь, полученные коэффициенты также окажутся несостоятельными и смещенными. Углубленное обсуждение сравнительных преимуществ трехшагового метода наименьших квадратов в подобных случаях см. в работе Haveman et al. (1994).

Что касается знака коэффициентов в табл. П4.6, важно знать, что переменная «субъективная оценка состояния здоровья» является дискретной и принимает значения от 1 («очень хорошее») до 5 («очень плохое»). То есть чем больше значение переменной, тем хуже состояние здоровья.

С ростом заработков предложение труда снижается. Это означает, что эффект замещения перекрывается эффектом дохода, иначе

Таблица П4.6. Результаты расчетов с помощью трехшагового метода наименьших квадратов, Таджикистан, 2003 г.

Независимые переменные	Уравнение для состояния здоровья	Уравнение для предложения труда	Уравнение для предложения заработной платы
	Субъективная оценка состояния здоровья	Предложение труда	Логарифм величины заработной платы
Предложение труда, часы в неделю	0,044 <sup>b</sup> (11,45)		
Логарифм величины заработной платы		-1,892 <sup>b</sup> (2,60)	
Субъективная оценка состояния здоровья		-2,817 (1,03)	-0,081 <sup>b</sup> (3,45)
Пол (мужской = 1)	-0,322 <sup>b</sup> (9,74)	5,333 <sup>b</sup> (6,48)	0,584 <sup>b</sup> (20,82)
Возраст	0,009 <sup>b</sup> (8,37)		
Род занятий_2	0,201 <sup>a</sup> (2,11)		
Род занятий_3	0,004 (0,03)		
Род занятий_4	0,156 (1,15)		
Род занятий_5	0,094 (1,01)		
Род занятий_6	-0,146 (1,03)		
Род занятий_7	0,273 <sup>b</sup> (2,74)		

**Таблица П4.6 (продолжение). Результаты расчетов с помощью трехшагового метода наименьших квадратов, Таджикистан, 2003 г.**

Независимые переменные	Уравнение для состояния здоровья	Уравнение для предложения труда	Уравнение для заработной платы
	Субъективная оценка состояния здоровья	Предложение труда	Логарифм величины заработной платы
Род занятий_8	0,101 (0,97)		
Род занятий_9	0,109 (1,2)		
Разведен (разведен = 1)	0,165 <sup>a</sup> (2,11)		
Длительность обучения в школе, годы	0,004 (0,69)		0,048 <sup>b</sup> (8,8)
Трудовой стаж, годы			0,04 (1)
Квадрат величины трудового стажа			-0,014 <sup>b</sup> (2,72)
Согдийская область			0,007 (0,13)
Хатлонская область			-0,328 <sup>b</sup> (6,59)
Душанбе			0,581 <sup>b</sup> (9,94)
Районы республиканского подчинения			0,141 <sup>a</sup> (2,36)

**Таблица П4.6 (окончание). Результаты расчетов с помощью трехшагового метода наименьших квадратов, Таджикистан, 2003 г.**

Независимые переменные	Уравнение для состояния здоровья		Уравнение для предложения труда		Уравнение для заработной платы	
	Субъективная оценка состояния здоровья	Предложение труда	Предложение труда	Логарифм величины заработной платы		
Число детей младше 7 лет		0,448 <sup>6</sup> (2,68)				
Индивидуальная трудовая деятельность		-0,784 (0,84)				
Средняя субъективная оценка состояния здоровья членов семьи		11,515 <sup>6</sup> (4,79)				
Свободный член	-0,367 (1,55)	33,168 <sup>6</sup> (14,73)			2,717 <sup>6</sup> (23,99)	
Число наблюдений	4800	4800			4800	

Источник: расчеты авторов.

Примечание: <sup>a</sup> уровень значимости 5%; <sup>6</sup> уровень значимости 1%. Абсолютные значения z-критерия даны в скобках.

первый приводил бы к росту предложения труда в ответ на рост заработной платы. Эффект дохода подразумевает, что, зарабатывая больше за тот же промежуток времени, люди могут работать меньшее количество часов, получая тот же общий доход. В данном случае нужно учитывать распространенность подсобных хозяйств, а также краткосрочной работы по найму: почти все опрошенные отметили, что владеют землей, и никто за последние 12 мес не работал более 12 нед. Там, где наемный труд не является основным видом трудовой деятельности, эффект дохода вполне может преобладать над эффектом замещения.

**Таблица П4.7. Прогноз величины ВВП на душу населения для пяти стран региона ЦВЕ—СНГ**

Год	Сценарий 1 (исходная точка): смертность не изменяется	Сценарий 2: смертность ежегодно снижается на 2%	Сценарий 3: смертность ежегодно снижается на 3%
<i>Грузия (ФЭ)</i>			
2000	4904	4904	4904
2005	7667	7667	7667
2010	10 214	10 310	10 358
2015	12 279	12 664	12 864
2020	13 819	14 680	15 135
2025	14 907	16 393	17 201
<i>Грузия (МНК)</i>			
2000	4904	4904	4904
2005	5645	5645	5645
2010	6373	6403	6418
2015	7076	7193	7254
2020	7744	8015	8156
2025	8369	8867	9131
<i>Казахстан (ФЭ)</i>			
2000	7394	7394	7394
2005	8182	8182	8182
2010	8732	8814	8856
2015	9105	9391	9539
2020	9352	9935	10 243
2025	9514	10 463	10 978
<i>Казахстан (МНК)</i>			
2000	7394	7394	7394
2005	7448	7448	7448
2010	7495	7529	7547
2015	7535	7660	7724
2020	7570	7836	7974
2025	7601	8053	8292
<i>Литва (ФЭ)</i>			
2000	7242	7242	7242
2005	9109	9109	9109

**Таблица П4.7 (продолжение). Прогноз величины ВВП на душу населения для пяти стран региона ЦВЕ—СНГ**

Год	Сценарий 1 (исходная точка): смертность не изменяется	Сценарий 2: смертность ежегодно снижается на 2%	Сценарий 3: смертность ежегодно снижается на 3%
2010	10 555	10 653	10 703
2015	11 601	11 965	12 154
2020	12 326	13 094	13 501
2025	12 816	14 093	14 788
<i>Литва (МНК)</i>			
2000	7242	7242	7242
2005	7618	7618	7618
2010	7959	7996	8015
2015	8264	8402	8472
2020	8537	8837	8992
2025	8780	9302	9578
<i>Румыния (ФЭ)</i>			
2000	4287	4287	4287
2005	6767	6767	6767
2010	9071	9155	9198
2015	10 947	11 291	11 469
2020	12 351	13 121	13 528
2025	13 346	14 676	15 400
<i>Румыния (МНК)</i>			
2000	4287	4287	4287
2005	4920	4920	4920
2010	5540	5566	5579
2015	6137	6239	6291
2020	6703	6938	7060
2025	7233	7663	7891
<i>Российская Федерация (ФЭ)</i>			
2000	8013	8013	8013
2005	9179	9179	9179
2010	10 016	10 110	10 157
2015	10 592	10 925	11 097
2020	10 980	11 664	12 026
2025	11 236	12 356	12 965

**Таблица П4.7 (окончание). Прогноз величины ВВП на душу населения для пяти стран региона ЦВЕ—СНГ**

Год	Сценарий 1 (исходная точка): смертность не изменяется	Сценарий 2: смертность ежегодно снижается на 2%	Сценарий 3: смертность ежегодно снижается на 3%
<i>Российская Федерация (МНК)</i>			
2000	8013	8013	8013
2005	8038	8038	8038
2010	8059	8097	8116
2015	8078	8212	8281
2020	8094	8378	8525
2025	8108	8590	8846

*Источник: расчеты авторов.*

*Примечание: МНК — метод наименьших квадратов, ФЭ — модель фиксированных эффектов.*

## Приложение к гл. 5

### Экономически эффективные меры в странах с низким и средним уровнем доходов

См. табл. П5.1 и П5.2.

#### Влияние расходов на здравоохранение и качества государственного управления на показатели здоровья

Чтобы выяснить, как расходы на здравоохранение влияют на смертность взрослых, смертность детей младше пяти лет и ожидаемую продолжительность жизни и, в частности, каким образом эффективность расходов, выражающаяся в улучшении этих показателей, связана с качеством государственного управления, использовались макроэкономические и демографические данные из разных стран мира.

Уровень расходов на здравоохранение в значительной мере определяется правительством и отражает такие факторы, как его предпочтения, экономические условия и состояние здоровья населения. Следовательно, с эконометрической точки зрения трудно считать государственные расходы на здравоохранение экзогенной переменной (то есть переменной, не зависящей от остаточного члена). Для учета возможной эндогенности расходов на здравоохранение в расчетах использовалась оценка инструментальных переменных. Если обозначить рассматриваемую страну  $i$ , а каждую из остальных стран того же региона —  $j$ , то инструментальными переменными для государственных расходов  $i$  на здравоохранение будут средние по  $j$  показатели контроля над коррупцией и расходов на здравоохранение и оборону. Эти показатели хорошо подходят в качестве инструментов, поскольку соседние страны часто имеют сходные климатические и географические условия, а их политика расходования средств влияет на политику правительства  $i$ . Например, расходы соседей на оборону влияют на внутреннюю оборонную политику  $i$  и, ввиду ограниченных возможностей бюджета, на объем средств, расходуемых  $i$  на здравоохранение. Немаловажно и то, что политику соседей можно считать достаточно независимой от конкретных предпочтений правительства  $i$ . Изложенные соображения подтверждаются тем, что выбранные инструменты прошли тест Хансена на переопределенность (то есть проверку на экзогенность) в каждой спецификации.

Для оценки каждого из следующих параметров составлены отдельные уравнения: логарифм смертности взрослых, логарифм смертности детей младше пяти лет и логарифм средней продолжительности жизни в 2003 г. (табл. П5.3). В уравнение регрессии были вклю-

Таблица П5.1. Некоторые вмешательства на уровне всего населения

Вмешательство	Описание	Уровень	Назначение	Целевая группа	Экономическая эффективность, доллары США/DALY
<b>Злоупотребление алкоголем</b>					
Акцизный сбор	Повышение акцизного сбора на алкогольные напитки на 25—50%	Государственная политика	Инструмент политики	Подростки и взрослые	1377
Запрещение рекламы и ограничение доступа к алкогольным напиткам в розничной продаже	Ограничение розничной продажи алкогольных напитков определенными временными рамками, запрещение рекламы алкоголя (наружной, на телевидении, радио)	Государственная политика	Инструмент политики	Подростки и взрослые	404
Акцизный сбор, запрещение рекламы, разъяснительная работа	Повышение акцизного сбора на алкогольные напитки на 50% в сочетании с просветительской работой и психосоциальным консультированием; возможны дополнительные меры в виде выборочной проверки водителей с помощью пробы на алкоголь и запрещение рекламы	Государственная политика	Инструмент политики	Подростки и взрослые	631
<b>Ишемическая болезнь сердца</b>					
Законодательное положение о замене 2% насыщенных жирных кислот и транс-изомеров ненасыщенных жирных кислот в пищевых продуктах полиненасыщенными жирными кислотами (из расчета 0,5 доллара США на одного взрослого)	Законодательное положение о замене 2% насыщенных жирных кислот и транс-изомеров ненасыщенных жирных кислот, образующихся при частичной гидрогенизации растительных жиров, в пищевых продуктах промышленного производства полиненасыщенными жирными кислотами (из расчета 0,5 доллара США на одного взрослого). Предполагается, что при этом заболеваемость ишемической болезнью сердца сократится на 7%.	Государственная политика	Инструмент политики	Взрослые	48

**Таблица П5.1 (продолжение). Некоторые вмешательства на уровне всего населения**

Вмешательство	Описание	Уровень	Назначение	Целевая группа	Экономическая эффективность, доллары США/DALY
Законодательное положение о замене 2% насыщенных жировых кислот и транс-изомеров ненасыщенных жиров, в пищевых продуктах	Законодательное положение о замене 2% насыщенных жировых кислот и транс-изомеров ненасыщенных жиров, в пищевых продуктах	Государственная политика	Инструмент политики	Взрослые	838
Промышленного производства полиненасыщенными жирными кислотами (из расчета 6 долларов США на одного взрослого). Предполагается, что при этом затраты на одного взрослого)	Промышленного производства полиненасыщенными жирными кислотами (из расчета 6 долларов США на одного взрослого). Предполагается, что при этом затраты на одного взрослого)				
<b>Сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, инсульт</b>					
Законодательное положение о снижении содержания соли в пищевых продуктах и просветительская работа	Законодательное положение о снижении содержания соли в пищевых продуктах и просветительская работа	Государственная политика	Инструмент политики	Все возрастные группы	1937
Просветительская кампания в СМИ по снижению потребления насыщенных жиров	Кампания в СМИ, направленная на снижение содержания насыщенных жиров и частичную замену их полиненасыщенными жирами в пищевых продуктах промышленного производства	Государственная политика	Инструмент политики	Все возрастные группы	2617

Таблица П5.1 (продолжение). Некоторые вмешательства на уровне всего населения

Вмешательство	Описание	Уровень	Назначение	Целевая группа	Экономическая эффективность, доллары США/DALY
<b>Курение</b>					
Увеличение налогообложения, влекущее за собой повышение цен на табачные изделия на 33%	Повышение цен на табачные изделия на 33% путем увеличения налогообложения. Цели: побудить людей отказаться от употребления табака, препятствовать приобщению (и последующему привыканию) молодежи к курению, повысить вероятность отказа от этой привычки среди курильщиков, снизить число рецидивов курения, сократить потребление табака	Государственная политика	Инструмент политики	Подростки и взрослые	22
Неценовые меры	Запрещение наружной, теле- и радиорекламы табачных изделий, снабжение этикеток на табачных изделиях предупреждением о вреде курения, сокращение поставок табачной продукции, в частности контрабандной, введение ограничений на курение в общественных местах	Государственная политика	Инструмент политики	Подростки и взрослые	353
<b>Дорожно-транспортные происшествия</b>					
Ужесточение наказаний за превышение скорости, контроль за соблюдением правил дорожного движения, просветительские кампании в СМИ, установка «лежащих полицейских»	Сведение к минимуму вероятности аварийных ситуаций на дорогах путем установки на опасных перекрестках «лежащих полицейских», ужесточения наказаний за превышение скорости и других действенных мер по обеспечению безопасности дорожного движения в сочетании с освещением проблемы в средствах массовой информации и более эффективным контролем за соблюдением правил дорожного движения	Государственная политика	Инструмент политики	Взрослые	21

**Таблица П5.1 (окончание). Некоторые вмешательства на уровне всего населения**

Вмешательство	Описание	Уровень	Назначение	Целевая группа	Экономическая эффективность, доллары США/DALY
Контроль за соблюдением правил о пристегивании ремнями безопасности, введение в практику удерживающих устройств для детей, выборочная проверка водителей с мощностью пробы на алкоголь	Введение положений об обязательном пристегивании ремнями безопасности и использовании специальных удерживающих устройств для детей, контроль за соблюдением законов о запрете вождения в состоянии опьянения, выборочная проверка водителей с мощностью пробы на алкоголь	Государственная политика	Инструмент политики	Взрослые	2449

Источник: *Laxminarayan, Chow & Shahid-Salles, 2006.*

Примечание: DALY — годы жизни, скорректированные с учетом нетрудоспособности.

Таблица П5.2. Некоторые индивидуализированные вмешательства

Состояние	Вмешательство	Описание	Уровень	Назначение	Целевая группа	Экономическая эффективность, доллары США/DALY
Злоупотребление алкоголем	Разъяснительные беседы с лицами, злоупотребляющими алкоголем, в рамках амбулаторно-поликлинической помощи	Проведение разъяснительной беседы и психосоциального консультирования при посещении врача общей практики	Учреждение первичной медицинской помощи	Первичная профилактика	Подростки и взрослые	642
Сердечная недостаточность	Ингибиторы АПФ и β-адреноблокаторы в сочетании с диуретиками	Назначение ингибитора АПФ и, возможно, β-адреноблокатора (метопролола) в дополнение к диуретикам	Районная больница	Вторичная профилактика	Взрослые	150
Ишемическая болезнь сердца	Аспирин и β-адреноблокаторы, возможно, в сочетании с ингибиторами АПФ	Назначение аспирина, β-адреноблокатора (атенолола) и, возможно, ингибитора АПФ (эналаприла), с госпитализацией или без нее	Районная больница или специализированная клиника	Вторичная профилактика	Взрослые	688
Инфаркт миокарда	Аспирин и β-адреноблокаторы	Назначение аспирина в виде монотерапии или в сочетании с β-адреноблокатором (атенололом)	Районная больница или специализированная клиника	Лечение острых состояний	Взрослые	14
Инфаркт миокарда	Стрелптокиназа в сочетании с аспирином и β-адреноблокаторами	Назначение стрелптокиназы в дополнение к аспирину и β-адреноблокатору (атенололу)	Районная больница или специализированная клиника	Лечение острых состояний	Взрослые	671

**Таблица П5.2 (продолжение). Некоторые индивидуализированные вмешательства**

Состояние	Вмешательство	Описание	Уровень	Назначение	Целевая группа	Экономическая эффективность, доллары США/DALY
Инфаркт миокарда	Алтеплаза в сочетании с аспирином и β-адреноблокаторами	Назначение алтеплазы в до-полнение к аспирину и β-адреноблокатору (атенололу)	Районная больница	Лечение острых состояний	Взрослые	15 869
Инфаркт миокарда и инсульт	Комбинированный препарат («политаблетка»)	Назначение комбинированного препарата, содержащего аспирин, β-адреноблокатор, тиазидный диуретик, ингибитор АПФ и статин, на основании риска развития сердечно-сосудистых заболеваний в течение 10 лет	Районная больница	Вторичная профилактика	Взрослые	409
Инсульт (ишемический)	Аспирин	Назначение аспирина в течение 48 ч с момента развития инсульта	Учреждение первичной медицинской помощи или районная больница	Лечение острых состояний	Лица старше 15 лет	149
Инсульт (повторный)	Аспирин и дипиридамол	Ежедневный прием аспирина или аспирина в сочетании с дипиридамолом длительного действия	Учреждение первичной медицинской помощи или районная больница	Вторичная профилактика	Лица старше 15 лет	81

Таблица П5.2 (окончание). Некоторые индивидуализированные вмешательства

Состояние	Вмешательство	Описание	Уровень	Назначение	Целевая группа	Экономическая эффективность, доллары США/DALY
Инсульт, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь	Комбинированный препарат («политаблетка»)	Назначение комбинированного препарата, содержащего аспирин, β-адреноблокатор, тиазидный диуретик, ингибитор АПФ и статин, на основании риска развития сердечно-сосудистых заболеваний в течение 10 лет	Районная больница или специализированная клиника	Первичная профилактика	Взрослые	2128
Курение	Заместительная терапия препаратами никотины	Назначение заместительной терапии препаратами никотины на желающим бросить курить	Учреждение первичной медицинской помощи	Первичная профилактика	Взрослые	396

Источник: *Lahtimäki et al., Chow & Shahid-Salles, 2006.*

Примечание: АПФ — ангиотензин-превращающий фермент.

**Таблица П5.3. Эффективность государственных расходов на здравоохранение (2003 г.): оценка инструментальных переменных**

Источник	Независимая переменная	Логарифм смертности взрослых	Логарифм смертности детей младше 5 лет	Логарифм средней продолжительности жизни
Показатели мирового развития (Всемирный банк)	Доля государственных расходов на здравоохранение в ВВП, 2002 г.	0,042 (1,4)	0,025 (0,47)	-0,008 (1,38)
Государственное управление и борьба с коррупцией (Всемирный банк)	Доля государственных расходов на здравоохранение в ВВП с учетом эффективности работы правительства	-0,080 <sup>b</sup> (2,59)	-0,192 <sup>b</sup> (3,69)	0,018 <sup>b</sup> (2,25)
Показатели мирового развития (Всемирный банк)	ВВП (с учетом паритета покупательной способности), 2002 г.	0 (0,32)	0 (0,07)	0 (0,5)
Показатели мирового развития (Всемирный банк)	Кoeffициент зачисления в среднюю школу, 2001 г. <sup>a</sup>	0,002 (1,33)	0,005 <sup>a</sup> (1,92)	-0,001 (1,20)
Показатели мирового развития (Всемирный банк)	Доля населения, обеспеченного питьевой водой, 2002 г. <sup>a</sup>	0 (1,87 <sup>a</sup> )	0,003 (0,47)	-0,001 (0,89)
Всемирный банк — ИМР	Доля населения, обеспеченного канализацией, 2002 г. <sup>a</sup>	-0,006 <sup>a</sup> (1,93)	-0,016 <sup>b</sup> (3,7)	0,002 <sup>b</sup> (1,9)
Показатели мирового развития (Всемирный банк)	Доля городского населения, 2002 г.	-0,003 (1,13)	0,002 (0,54)	0 (0,17)
Показатели мирового развития (Всемирный банк)	Соотношение трудоспособного и нетрудоспособного населения, 2002 г.	0,624 <sup>a</sup> (1,82)	1,852 <sup>b</sup> (3,9 <sup>a</sup> )	-0,292 <sup>b</sup> (2,81)
	Восточная Азия и Тихоокеанский регион	-0,259 (1,34)	-1,048 <sup>b</sup> (3,09)	0,055 (1,54)
	Восточная Европа и Центральная Азия	-0,269 (1,18)	-1,247 <sup>b</sup> (3,34)	0,065 (1,35)
	Латинская Америка и страны Карибского бассейна	-0,615 <sup>b</sup> (2,59)	-1,719 <sup>b</sup> (4,06)	0,171 <sup>b</sup> (3,05)

**Таблица П5.3 (окончание). Эффективность государственных расходов на здравоохранение (2003 г.): оценка инструментальных переменных**

Источник	Независимая переменная	Логарифм смертности взрослых	Логарифм смертности детей младше 5 лет	Логарифм средней продолжительности жизни
	Ближний Восток и Северная Африка	-0,556 <sup>b</sup> (2,74)	-1,218 <sup>b</sup> (3,31)	0,115 <sup>b</sup> (2,61)
	Южная Африка	-0,292 (1,49)	-0,957 <sup>a</sup> (2,64)	0,073 <sup>b</sup> (1,99)
	Западная, Экваториальная и Южная Африка	0,219 (0,93)	-0,798 <sup>b</sup> (2,27)	-0,127 <sup>b</sup> (2,11)
	Западная Европа	-0,08 (0,68)	-0,134 (0,88)	0,013 (0,87)
	Страны, по которым отсутствуют данные о коэффициенте зачисления в среднюю школу, 2001 г.	0,122 (1,1)	0,377 <sup>a</sup> (1,83)	-0,053 (1,19)
	Страны, по которым отсутствуют данные о доле населения, обеспеченного питьевой водой, 2002 г.	0,589 (1,56)	0,233 (0,41)	-0,114 (0,78)
	Страны, по которым отсутствуют данные о доле населения, обеспеченного канализацией, 2002 г.	-0,554 <sup>a</sup> (1,82)	-1,917 <sup>b</sup> (3,76)	0,203 <sup>a</sup> (1,82)
	Свободный член	4,948 <sup>b</sup> (10,87)	3,915 <sup>b</sup> (6,22)	4,332 <sup>b</sup> (33,14)
	Число наблюдений	118	118	118

Источник: расчеты авторов.

Примечание: <sup>a</sup> уровень значимости 10%; <sup>b</sup> уровень значимости 5%; <sup>c</sup> уровень значимости 1%; в скобках приведены значения z-критерия; ВВП — валовый внутренний продукт.

чены следующие независимые переменные: доля государственных расходов на здравоохранение в ВВП, доля государственных расходов на здравоохранение в ВВП с учетом эффективности работы правительства по данным Всемирного банка, а также ряд специфических для каждой страны показателей (уровень образования, доступность водопровода и канализации) и региональные фиктивные переменные. Для сохранения достаточно большого объема выборки вместо отсутствующих значений подставляли нулевые значения, а в уравнение регрессии включили ряд фиктивных переменных (с пометкой «страны, по которым отсутствуют данные о...»).

В табл. П5.4 указан минимальный уровень эффективности работы правительства, при котором расходы на здравоохранение статистически значимо влияют на показатели здоровья. В выбранной спецификации влияние этих расходов на рассматриваемые показатели здоровья (обозначаемые  $Y$ ) представляет собой производную и определяется по формуле:

$$d(\lg Y)/d(\text{государственные расходы на здравоохранение/ВВП}) = b_1 + b_2 \times (\text{индекс политики}),$$

где  $b_1$  и  $b_2$  — расчетные коэффициенты, связанные с переменными «доля расходов на здравоохранение в ВВП за 2002 г.» и «доля расходов на здравоохранение в ВВП с учетом эффективности работы правительства». Проиллюстрируем на примере, как интерпретировать данные табл. П5.4: результаты, приведенные в третьем столбце, показывают, что для статистически значимого снижения смертности детей младше пяти лет за счет увеличения расходов на здравоохранение эффективность работы правительства не должна опус-

**Таблица П5.4.** Минимальные уровни эффективности работы правительства, 2003 г.

	Логарифм смертности взрослых	Логарифм смертности детей младше 5 лет	Логарифм средней продолжительности жизни
Уровень эффективности государственного управления, необходимый для статистически значимого улучшения при доверительном интервале 95%	1,03	0,53	1,51
$d(\lg Y)/d(\text{доля государственных расходов на здравоохранение в ВВП в 2002 г.})$	-0,04	-0,076	0,018

Источник: расчеты авторов.

Примечание: ВВП — валовый внутренний продукт.

каться ниже 0,53 — при таком показателе увеличение доли расходов на здравоохранение в ВВП на один процентный пункт приведет к снижению смертности детей младше пяти лет примерно на 7,6%. (Для смертности взрослых и средней продолжительности жизни эффективность работы правительства еще выше, 1 и 1,5 соответственно). В табл. П5.5 показано влияние расходов на здравоохранение на показатели смертности и средней продолжительности жизни при разной эффективности работы правительства.

### **Влияние социального капитала на здоровье: подбор на основе индекса предрасположенности и система уравнений**

Лица, сообщающие о высоком уровне социального капитала (далее именуемые группой вмешательства), во многих отношениях отличаются от тех, кто сообщает о низком уровне социального капитала (далее именуемых контрольной группой). Иными словами, каждый человек может обладать характеристиками, которые влияют как на его здоровье, так и на самоотбор в группу вмешательства. Одни характеристики поддаются наблюдению и могут быть включены в список параметров, по которым подбирают контрольную группу (возраст, пол, образование и т. д.); другие (например, предпочтения) не поддаются наблюдению. Простое сравнение условных средних уровней здоровья в группе вмешательства и в контрольной группе без учета влияния ненаблюдаемых, или латентных, факторов некорректно.

Для устранения систематической ошибки, связанной с отбором, применяется метод подбора на основе индекса предрасположенности. Этот метод позволяет учитывать скрытую неоднородность среди лиц с одинаковыми наблюдаемыми характеристиками. Суть его

**Таблица П5.5.** Влияние расходов на здравоохранение на показатели здоровья при разных уровнях эффективности работы правительства, 2003 г.

Эффективность работы правительства	Влияние на смертность взрослых	Влияние на смертность детей младше 5 лет	Влияние на среднюю продолжительность жизни
0,5	0,002	-0,07	0
1	-0,038	-0,166	0,009
1,5	-0,078	-0,262	0,018
2	-0,118	-0,358	0,027

Источник: расчеты авторов.

состоит в создании так называемого индекса предрасположенности, основанного на наблюдаемых характеристиках  $X_{ii}$  и позволяющего обобщить эти характеристики. Затем сравнивают исходы (в данном случае здоровье) в двух подвыборках или у двух человек (из группы вмешательства и из контрольной группы), имеющих близкие по значению индексы предрасположенности. В этом случае разность между средними уровнями здоровья в группе вмешательства и в контрольной группе будет отражать влияние социального капитала.

Для корректного применения данного метода необходимо важное условие: индекс предрасположенности  $p(X_{ii})$  должен включать *все* переменные  $X$ , одновременно влияющие и на исход, и на отнесение к группе вмешательства (Caliendo & Koreinig, 2005). Данное требование подразумевает, что при учете индекса предрасположенности  $p(X_{ii})$  исходы при наличии вмешательства и без него носят случайный характер и не зависят от индивидуальных характеристик. Это позволяет получить состоятельную оценку влияния социального капитала на здоровье (Becker & Ichino, 2002; Ichino, 2002).

Как упоминалось выше, каждый из показателей социального капитала рассматривается как вмешательство. В число переменных  $X_{ii}$ , используемых для расчета индекса предрасположенности, входят две индивидуальные экзогенные характеристики (возраст и пол), ряд характеристик домохозяйства (величина, квадрат этой величины, семейное положение, проживание в городской или сельской местности), некоторые экономические характеристики (например, занятость, статус работодателя — государственное предприятие или частная фирма), индивидуальная оценка экономического положения семьи и уровень образования. Дополнительные переменные, отражающие зависимость между проживанием в городской местности и такими параметрами, как образование, семейное положение, занятость и статус работодателя, позволяют прояснить роль местожительства, которая опосредованно проявляется через эти переменные. Согласно гипотезе, городские семьи ощущают на себе влияние социального капитала во многом по-другому, чем сельские.

Важно отметить, что при правильном применении метод отчасти устраняет эконометрическую ошибку (связанную с отбором), но не указывает направление связи между вмешательством и исходом. Иными словами, невозможно определить, что является причиной, а что следствием. Для решения этой проблемы используется система из двух уравнений наподобие той, что применялась в расчетах,

выполненных для гл. 4. Первое уравнение представляет здоровье в виде функции ряда индивидуальных и общественных параметров, а также показателя социального капитала. Второе уравнение представляет индивидуальный показатель социального капитала в виде функции отчасти различающихся совокупностей индивидуальных и общественных характеристик и индивидуального здоровья. (Для каждого из трех показателей социального капитала составлена своя система из двух уравнений.) В оба уравнения включены следующие переменные: возраст, квадрат возраста, величина домохозяйства, пол, семейное положение, место проживания (городская или сельская местность), вид деятельности и сектор занятости.

Результаты вычислений (здесь они не приводятся, но их можно получить у авторов) показывают, что обратная причинная связь вряд ли имеет место: ни в одной стране здоровье не влияет ни на доверие, ни на участие в общественных организациях. Свидетельства обратной причинной связи обнаружены только в отношении финансовой поддержки и только в Кыргызстане. Отсюда следует, что, в свете результатов, полученных при решении совместной системы уравнений, предыдущие оценки на основе индекса предрасположенности, которые сами по себе не указывают направление причинно-следственной связи, позволяют с достаточной долей уверенности предположить, что именно социальный капитал влияет на здоровье, а не наоборот (это, безусловно, справедливо в отношении доверия).

# Литература

Acemoglu D, Johnson S, Robinson J (2005). *Institutions as the fundamental cause of long-run growth*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research (NBER Working Paper No. 10481).

Alam A et al. (2005). *Growth, poverty, and inequality: eastern Europe and the former Soviet Union*. Washington, DC, World Bank.

Aleshina N, Redmond G (2005). How high is infant mortality in central and eastern Europe and the Commonwealth of Independent States? *Population Studies*, 59:39–54.

Alesina A, Weder B (2002). Do corrupt governments receive less foreign aid? *The American Economic Review*, 92:1126–1137.

Alsan M, Bloom D, Canning D (2004). *The effect of population health on foreign direct investment*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research (NBER Working Paper No. 10596).

Analytical and Information Centre of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan et al. (2004). *Uzbekistan: health examination survey 2002*. Calverton, MD, MEASURE DHS.

Andersen BA, Silver BD (1997). Issues of data quality in assessing mortality trends and levels in the new independent states. In: Bobadilla J, Costello C, Mitchell F, eds. *Premature death in the new independent states*. Washington, DC, National Academy Press: 120–155.

Anderson G, Poullier J (1999). Health spending, access, and outcomes: trends in industrialized countries. *Health Affairs*, 18:178–192.

Anderson GF et al. (2006). *Noncommunicable diseases and injuries in eastern Europe and Eurasia*. United States Agency for International Development (USAID) and John Hopkins University, Bloomberg School of Public Health.

Anderson P, Baumberg B (2006). *Alcohol in Europe: a public health perspective*. London, Institute of Alcohol Studies.

Andreev E, McKee M, Shkolnikov V (2003). Health expectancy in Russia: a new perspective on the health divide in Europe. *Bulletin of the World Health Organization*, 81:778–788.

Andreeva TI et al. (2005). *Smoking and its consequences in pregnant women in Ukraine*. Washington, DC, World Bank (Economics of Tobacco Control Paper No. 30).

Andrews M, Shatalov S (2004). *Public expenditure management in the CIS-7: recent developments and prospects*. Washington, DC, World Bank (Background Paper for the CIS-7 Initiative) (<http://www.cis7.org>, accessed 6 February 2007).

Anell A, Willis M (2000). International comparisons of health care systems using resource profiles. *Bulletin of the World Health Organization*, 78:770–778.

Aral S et al. (2003). The social organization of commercial sex work in Moscow, Russia. *Sexually Transmitted Diseases*, 30:39–45.

Arrow K. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. *American Economic Review*, 53:941–973.

- Atun R et al. (In press). High coverage with HAART is required to substantially reduce the number of deaths from tuberculosis: system dynamics simulation in the setting of explosive HIV epidemic and tuberculosis. *International Journal of STD & AIDS*.
- Badurashvili I et al. (2001). Where there are no data: what has happened to life expectancy in Georgia since 1990? *Public Health*, 115:394–400.
- Balabanova D, Falkingham J, McKee M (2003). Winners and losers: expansion of insurance coverage in Russia in the 1990s. *American Journal of Public Health*, 93:2124–2130.
- Balabanova D et al. (2004). Health service utilization in the former Soviet Union: evidence from eight countries. *Health Services Research*, 39:1927–1940.
- Baldwin M, Zeager L and Flacco P (1994). Gender differences in wage losses from impairments. *Journal of Human Resources*, 29:865–887.
- Barkley Rosser J et al. (2000). Income inequality and the informal economy in transition economies. *Journal of Comparative Economics*, 28:156–171.
- Barro R (1997). *Determinants of economic growth: a cross-country empirical study*. Cambridge, MA, The MIT Press.
- Bates R (1999). *Ethnicity, capital formation, and conflict*. Washington, DC, World Bank (Working Paper No. 12).
- Baum F (1997). Public health and civil society: understanding and valuing the connection. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 21(7):673–675.
- Beaglehole R, Yach D (2003). Globalization and the prevention and control of noncommunicable disease: the neglected chronic diseases of adults. *The Lancet*, 362:903–908.
- Becker S, Ichino A (2002). Estimation of average treatment effects based on propensity scores. *Stata Journal*, 2(4):358–377.
- Bell C, Devarajan S, Gersbach H (2003). *The long-run economic costs of AIDS: theory and an application to South Africa*. Washington, DC, University of Heidelberg and World Bank.
- Belli P, Bustreo F, Preker A (2005). Investing in children's health: what are the economic benefits? *Bulletin of the World Health Organization*, 83:777–784.
- Berkovec J and Stern, S (1991). Job exit behaviour of older men. *Econometrica*, 59: 189–210.
- Berthélemy J-C, Tichit A (2002). *Bilateral donors' aid allocation decisions: a three-dimensional panel analysis*. Helsinki, UNU/WIDER (UNU/WIDER Discussion Paper No. 2002/123).
- Betti G, Verma V (1999). Measuring the degree of poverty in a dynamic and comparative context: a multi-dimensional approach using fuzzy set theory. In: *Proceedings of the ICCS-VI*. Lahore, Pakistan, August 27–31. 11:289–301.
- Bhargava A et al. (2001). Modelling the effects of health on economic growth. *Journal of Health Economics*, 20:423–440.
- Bidani B, Ravallion M. (1997). Decomposing social indicators using distributional data. *Journal of Econometrics*, 77:125–139.
- Bishai DM, Hyder AA (2006). Modelling the cost–effectiveness of injury interventions in lower and middle-income countries: opportunities and challenges. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 4:2 (DOI:10.1186/1478-7547-4-2, <http://www.resource-allocation.com/content/4/1/2>, accessed 14 January 2007).
- Bloom DE, Canning D, Graham B (2003). Longevity and life cycle savings. *Scandinavian Journal of Economics*, 105:319–338.
- Bloom D, Canning D, Sevilla J (2001). The effect of health on economic growth: theory and evidence. Cambridge MA, National Bureau of Economic Research (NBER Working Paper No. 8587).
- Bloom DE, Canning D, Sevilla J (2003). *The demographic dividend: a new perspective on the economic consequences of population change*. Santa Monica, CA, RAND Corporation.

- Bobak M, Marmot M (1996). East–West health divide and potential explanations. In: Hertzman C et al., eds. *East–West life expectancy gap in Europe: environmental and non-environmental determinants*. Dordrecht, Kluwer: 17–44.
- Bobak M et al. (1998). Association between psychosocial factors at work and non-fatal myocardial infarction in a population based case-control study in Czech men. *Epidemiology*, 9:43–47.
- Bokhari FA, Gai Y, Gottret P (2006) Government health expenditures and health outcomes. *Health Economics*, September 26 [Epub ahead of print]. (DOI: 10.1002/hec.1157, accessed 14 January 2007.)
- Bonu S et al. (2005). Does use of tobacco or alcohol contribute to impoverishment from hospitalization costs in India? *Health Policy and Planning*, 20:41–49.
- Bosma JHA (1994). *A cross-cultural comparison of the role of some psychosocial factors in the etiology of coronary heart disease*. Maastricht: Universitaire Pers Maastricht (Follow-up to the Kaunas-Rotterdam Intervention Study (KRIS)).
- Bozicevic I et al. (2001). What is happening to the health of the Croatian population? *Croatian Medical Journal*, 42:601–605.
- Bozicevic I, et al. (2005). *The evidence base on interventions to reduce the burden of disease due to injuries in low- and middle-income, with special consideration of the ECA countries*. Venice, WHO Regional Office for Europe (Mimeo).
- Britton A, McKee M (2000). The relationship between alcohol and cardiovascular disease in eastern Europe: explaining the paradox. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54:328–332.
- Brunello G, d’Hombres B (2005). *Does obesity hurt your wages more in Dublin than in Madrid? Evidence from ECHP*. Bonn, Institute for the Study of Labour (IZA) (Discussion Paper Series IZA D P, No. 1704).
- Burnside C, Dollar D (2004). *Aid, policies, and growth: revisiting the evidence*. Washington, DC, World Bank (World Bank Policy Research Working Paper No. 3251).
- Caliendo M, Kopeinig S (2005). *Some practical guidance for the implementation of propensity score matching*. Bonn, Institute for the Study of Labor (IZA). (IZA Discussion Paper 1588).
- Carlson P (1998). Self-perceived health in east and west Europe: another European health divide. *Social Science & Medicine*, 46(10):1355–1366.
- Carlson P (2001). Risk behaviours and self-rated health in Russia. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55:806–817.
- Case A, Fertig A, Paxson C (2005). The lasting impact of childhood health and circumstance. *Journal of Health Economics*, 24:365–389.
- Cashin C (2001). *Access to health care in rural Ferghana Oblast, Uzbekistan*. Tashkent, ZdravPlus (Study prepared for USAID).
- Cercone J (1994). *Alcohol-related problems as an obstacle to the development of human capital*. Washington, DC, World Bank (World Bank Technical Paper No. 219).
- Chaloupka F, P Jha (2000). *Economics of tobacco: tobacco control in developing countries*. Washington, DC, World Bank.
- Charlton A (1996). Children and smoking: the family circle. *British Medical Bulletin*, 52:90–107.
- Chenet L et al. (1998). Death from alcohol and violence in Moscow: socioeconomic determinants. *European Journal of Population*, 14:19–37.
- Chervyakov V et al. (2002). The changing nature of murder in Russia. *Social Science & Medicine*, 55:1713–1724.
- Claeys V, Wuyts E (2004). *Official development assistance levels and spending for sexual and reproductive health and rights since the ICPD*. United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) European Population Forum 2004: Population Challenges and Policy

Response (Background Paper for the Session on Global Population and Development Trends: the European View).

CMH (2001). *Macroeconomics and health: investing in health for economic development*. Geneva, WHO Commission on Macroeconomics and Health.

Coker R, Atun R, McKee M (2004). Health care system frailties and public health control of communicable disease on the European Union's new eastern border. *The Lancet*, 363:1389–1392.

Coker R et al. (2006). Risk factors for pulmonary tuberculosis in Samara, Russia: a case-control study. *British Medical Journal*, 332:85–87.

Contoyannis P, Rice N (2001). The impact of health on wages: evidence from the British Household Panel Survey. *Empirical Economics*, 26:599–622.

Conway TL, Cronan TA (1992). Smoking, exercise, and physical fitness. *Preventive Medicine*, 21:723–734.

Cornia GA, Paniciá R (2000). *The mortality crisis in transitional economies*. Oxford, Oxford University Press.

Costa D, Kahn ME (2003). *Changes in the value of life, 1940–1980*. Cambridge, MA, The MIT Press.

Crafts N (2003). *The contribution of increased life expectancy to growth of living standards in the UK, 1870–2001*. London, London School of Economics [Unpublished manuscript].

Currie J, Madrian BC (1999). Health, health insurance and the labour market. In: Ashenfelter O, Card D, eds. *Handbook of labour economics*. Amsterdam, Elsevier Science BV: 3309–3415.

Cutler D, Glaeser E, Shapiro J (2003). Have Americans become more obese? *Journal of Economic Perspectives*, 17:93–118.

Cutler D, Richardson E (1997). Measuring the health of the U.S. population. *Brookings Papers on Economic Activity Microeconomics*, 29:519–539.

Dahlgren G, Whitehead M (1993). *Tackling inequalities in health: what can we learn from what has been tried?* London, King's Fund (Working paper (Mimeo) prepared for the King's Fund International Seminar on Tackling Inequalities in Health, September, Ditchley Park, Oxfordshire).

Dam RM van et al. (2006). The relationship between overweight in adolescence and premature death in women. *Annals of Internal Medicine*, 145:91–97.

Danishevski K et al. (2005). Inequalities in birth outcomes in Russia: evidence from Tula oblast. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 19:352–359.

Danishevski K et al. (2006). Delivering babies in a time of transition: variations in maternal care in Tula, Russia. *Health Policy Planning*, 21:195–205.

Davis C (2004). *Economic consequences of changes in the health status of the population and economic benefits of medical programmes in the USSR during 1950–1991*. Venice, WHO Regional Office for Europe (Mimeo).

Davoodi H, Tiongson E, Asawanuchit S (2003). *How useful are benefit incidence analyses of public education and health spending?* Washington, DC, International Monetary Fund (IMF Working Paper 03/227).

Dearlove JV, Bialous SA, Glantz SA (2002). Tobacco industry manipulation of the hospitality industry to maintain smoking in public places. *Tobacco Control*, 11:94–104.

Del Gaudio Weiss A, Fantuzzo JW (2001). Multivariate impact of health and caretaking risk factors on the school adjustment of first graders. *Journal of Community Psychology*, 29:141–160.

Devlin N, Parkin D (2004). Does NICE have a cost–effectiveness threshold and what other factors influence its decisions? A binary choice analysis. *Health Economics*, 13:437–452.

- D'hombres B et al. (2006). *Does social capital determine health? Evidence from eight transition countries*. Venice, WHO Regional Office for Europe (Mimeo).
- Diamond J (1997). *Guns, germs, and steel: the fates of human societies*. New York, W. W. Norton & Company.
- Diethelm PA, Rielle J-C, McKee M (2005). The whole truth and nothing but the truth? The research that Philip Morris did not want you to see. *Lancet*, 366: 86–92.
- Disney R, Emmerson C, Wakefield M (2003). *Ill health and retirement in Britain: a panel data-based analysis*. London, Institute for Fiscal Studies.
- Djipa D, Muzur M, Franklin Lytle P (2002). Bosnia and Herzegovina: war-torn lives. In: Deepa N, Petesch P, eds. *Voices of the poor: from many lands*. New York (published for the World Bank), Oxford University Press: 213–238.
- Dodd R, Hinshelwood E (2004). *PRSPs: their significance for health: second synthesis report*. Geneva, World Health Organization.
- Donoghoe M, Lazarus J, Matic S (2005). HIV/AIDS in the transitional countries of eastern Europe and central Asia. *Clinical Medicine*, 5:487–490.
- Dore A, Adair L, Popkin B (2003). Low-income Russian families adopt effective behavioral strategies to maintain dietary stability in times of economic crisis. *Journal of Nutrition*, 133:3469–3475.
- Downs A, Hamers F (2003). HIV in central and eastern Europe. *The Lancet*, 361:1035–1044.
- Drummond MF et al. (2005). *Methods for the economic evaluation of health care programmes*, 3rd ed. Oxford, Oxford University Press.
- Durlauf SN, Fafchamps M (2004). *Social capital*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research (NBER Working paper No. 10485).
- EBRD (2004). *Transition report 2004: infrastructure*. London, European Bank for Reconstruction and Development.
- Edwards G (1994). *Alcohol policy and the public good*. Oxford, Oxford University Press.
- EERC (2006). *Ambulance not on the way: the disgrace of health care for Roma in Europe*. Budapest, European Roma Rights Centre.
- Eichler HG et al. (2004). Use of cost–effectiveness analysis in health care resource allocation decision-making: how are cost–effectiveness thresholds expected to emerge? *Value Health*, 7:518–528.
- Esanov A, Raiser M, Buitter W. (2001). *Nature's blessing or nature's curse: the political economy of transition in resource-based economies*. London, European Bank for Reconstruction and Development (EBRD Working Paper No. 66).
- European Values Study Group, World Values Survey Association. (2004). *European and World Values Surveys, 1999–2002*. Release 1 [Computer file]. 2nd ICPSR version. Cologne, Germany: Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung (ZA)/Tilburg; Netherlands: Tilburg University/Amsterdam, Netherlands: Netherlands Institute for Scientific Information Services (NIWI); Madrid, Spain: Analisis Sociologicos Economicos y Politicos (ASEP); and JD Systems (JDS)/Ann Arbor, MI: Inter-university Consortium for Political and Social Research [producers].
- EUROSTAT (2002). *Income, poverty and social exclusion: second report*. Luxembourg, European Social Statistics: 76–92.
- Evans DB et al. (2000). *The comparative efficiency of national health systems in producing health: an analysis of 191 countries*. Geneva, World Health Organization (WHO/EIP Discussion Paper No. 29).
- Ezzati M, Kammen DM. (2002). The health impacts of exposure to indoor air pollution from solid fuels in developing countries: knowledge, gaps, and data needs. *Environmental Health Perspectives*, 110(11):1057–1068.

- Ezzati M et al. (2005). Rethinking the “diseases of affluence” paradigm: global patterns of nutritional risks in relation to economic development. *PLoS Medicine*, 2:e133.
- Favaro D, Suhrcke M (2006). Health as a driver of economic development: conceptual framework and related evidence for south-eastern Europe. In: *Health and economic development in south-eastern Europe*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, and Paris, Council of Europe Development Bank: 71–85.
- Feeney G (1991). Child survivorship estimation: methods and data analysis. *Asia and Pacific Population Forum*, 5:51–87.
- Field M (1990). Noble purpose, grand design, flawed execution, mixed results: soviet socialized medicine after seventy years. *American Journal of Public Health*, 80:144–145.
- Figueras J et al., eds. (2004). *Health systems in transition: learning from experience*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies.
- Filmer D (2003). *The incidence of public expenditures on health and education*. Washington, DC, World Bank (Background note for *World development report 2004: making services work for poor people*).
- Filmer D, Hammer J, Pritchett L (1998). *Health policy in poor countries: weak links in the chain*. Washington, DC, World Bank (World Bank Policy Research Working Paper No. 1874).
- Freedman VA, Martin L (1999). The role of education in explaining and forecasting trends in functional limitations among older Americans. *Demography*, 36(4):461–473.
- Futures Group, Instituto Nacional de Salud Publica (2003). *Funding required for the response to HIV/AIDS in eastern Europe and central Asia*. Mexico City (Report prepared for the World Bank and UNAIDS Secretariat).
- Gallup JL, Sachs JD, Mellinger A (1999). *Geography and economic development*. Center for International Development (CID), Harvard University (CID Working Paper No. 1, March 1999).
- Gambin L (2004). Gender differences in the effect of health on wages in Britain. York, University of York Department of Economics and Related Studies (ECuity III Working Paper 20).
- Gamkredlidze A et al. (2002). *Health care systems in transition: Georgia*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe on behalf of the European Observatory on Health Care Systems.
- Gannon B, Nolan B (2003). *Disability and labour market participation*. Dublin, Economic and Social Research Institute.
- Gelders S et al. (2006) *Availability and affordability: an international comparison of chronic disease medicines*. Geneva, World Health Organization and Health Action International.
- Gillespie S, McLachlan M, Shrimpton R (2003). *Combating malnutrition: time to act*. World Bank – UNICEF nutrition assessment. Washington, DC, World Bank.
- Gilmore AB, McKee M (2004a). Moving east: how the transnational tobacco industry gained entry to the emerging markets of the former Soviet Union – Part I: establishing cigarette imports. *Tobacco Control*, 13:143–150.
- Gilmore AB, McKee M (2004b). Moving east: how the transnational tobacco industry gained entry to the emerging markets of the former Soviet Union – Part II: an overview of priorities and tactics used to establish a manufacturing presence. *Tobacco Control*, 13:151–160.
- Gilmore AB, McKee M (2004c). Tobacco and transition: an overview of industry investments, impact and influence in the former Soviet Union. *Tobacco Control*, 13:136–142.
- Gilmore A, McKee M, Collin J (2006). Unless Health Decree 30 is amended satisfactorily it will not be possible for this transaction to proceed: British American Tobacco’s erosion of health legislation in Uzbekistan. *British Medical Journal*, 332:355–358.

- Gilmore A et al. (2001). Epidemiology of smoking in Ukraine, 2000. *Preventive Medicine*, 33:453–461.
- Gilmore A et al. (2004). Prevalence of smoking in eight countries of the former Soviet Union: results from the Living Conditions, Lifestyles and Health Study. *American Journal of Public Health*, 94:2177–2187.
- Goddard M et al. (2006). Priority setting in health – a political economy perspective. *Health Economics, Policy and Law*, 1:79–90.
- Gottret P, Schieber G (2006). *Health financing revisited: a practitioner's guide*. Washington, DC, World Bank.
- Gregg P, Machin S (1998). *Child development and success or failure in the youth labour market*. London, London School of Economics Centre for Economic Performance (CEP Discussion Paper No. 397).
- Grootaert C, van Bastelaer T (2001). *Understanding and measuring social capital: a synthesis of findings and recommendations from the Social Capital Initiative*. Washington, DC, World Bank (EBRD Working Paper No. 24).
- Gros D, Suhrcke M (2000). *Ten years after: what is special about transition economies?* London, European Bank for Reconstruction and Development (EBRD Working Paper No. 56).
- Gruber J (2002). Smoking's "internalities". *Regulation*, 25:25–27.
- Gruber J, Koszegi B (2001). Is addiction 'rational'? Theory and evidence. *Quarterly Journal of Economics*, 116:1261–1303.
- Guindon GE, Tobin S, Yach D (2002). Trends and affordability of cigarette prices: ample room for tax increases and related health gains. *Tobacco Control*, 11:35–43.
- Gupta S, HR Davoodi, ER Tiongson (2000). *Corruption and the provision of health care and education services*. Washington, DC, International Monetary Fund (IMF Working Paper No. 00/116).
- Gupta S, Verhoeven M, Tiongson E (1999). *Does higher government spending buy better results in education and health care?* Washington, DC, International Monetary Fund (IMF Working Paper No. 99/21).
- Gupta S, Verhoeven M, Tiongson ER (2003). Public spending on health care and the poor. *Health Economics*, 12:685–696.
- Haacker M, ed. (2004). *The macroeconomics of HIV/AIDS*. Washington, DC, International Monetary Fund.
- Habicht J et al. (2005). *Out-of-pocket payments in Estonia: an object for concern?* WHO Regional Office for Europe Health Systems Programme (Working document).
- Haddad LJ, Bouis HE (1991). The impact of nutritional status on agricultural productivity: wage evidence from the Philippines. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 53:45–68.
- Hajdu P, McKee M, Bojan F (1995). Changes in premature mortality differentials by marital status in Hungary and in England and Wales. *European Journal of Public Health*, 5:259–264.
- Hardy LL et al. (2006). Family and home correlates of television viewing in 12–13 year-old adolescents: the Nepean Study. *International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*, 3:24.
- Hastings G et al. (2003). *Review of the research on the effects of food promotion to children*. Glasgow, University of Strathclyde Centre for Social Marketing (Report prepared for the Food Standards Agency).
- Hausman JA, Taylor WE (1981). Panel data and unobservable individual effects. *Econometrica*, 49:1377–1398.
- Haveman R et al. (1994). Market work, wages and men's health. *Journal of Health Economics*, 13:163–182.

- Hawkes C (2002). Marketing activities of global soft drink and fast food companies in emerging markets: a review. *Globalization, Diets and Noncommunicable Diseases*. Geneva, World Health Organization (<http://www.who.int/hpr/NPH/docs/globalization.diet.and.ncds.pdf>, accessed 14 January 2007).
- Heston A, Summers R and Aten B (2002). *Penn World Table Version 6.1*. Center for International Comparisons at the University of Pennsylvania (CICUP), 18 October.
- Hawkes C (2004). *Food: a determinant of nutrition and health in the ECA Region*. Venice, WHO Regional Office for Europe (Mimeo).
- Hay R (2003). *The 'fiscal space' for publicly financed health care*. Washington, DC, Oxford Policy Institute (Policy Brief No. 4, February).
- Heller P (2005). *Understanding fiscal space*. Washington, DC, International Monetary Fund (IMF Policy Discussion Paper PDP/05/4).
- Horlings E, Scoggins A (2006). *An ex ante assessment of the economic impacts of EU alcohol policies*. Cambridge (UK), Rand Europe Corporation.
- Ichino A (2002). *The problem of causality in the analysis of educational choices and labour market outcomes*. Florence, European University Institute [Manuscript].
- International HIV/AIDS Alliance in Ukraine and World Bank (2006). *Socioeconomic impact of HIV/AIDS in Ukraine*. Washington, DC, World Bank.
- Islam N (1995). Growth empirics: a panel data approach. *Quarterly Journal of Economics*, 110:1127–1170.
- Ivaschenko O (2002). *Adult health and earnings in the Ukrainian labour market*. Gothenburg, Gothenburg University School of Economics and Commercial Law (Paper presented at the 2002 ESPE conference) (<http://www.eco.rug.nl/~espe2002/ivaschenko.pdf>, accessed 30 December 2006).
- Jahns L, Baturin A, Popkin B (2003). Obesity, diet, and poverty: trends in the Russian transition to market economy. *European Journal of Clinical Nutrition*, 57:1295–1302.
- Jamison D, Lau L, Wang J (2004). *Health's contribution to economic growth in an environment of partially endogenous technical progress*. Bethesda, MD, National Institutes of Health Fogarty International Center (Disease Control Priorities Project Working Paper No. 10).
- Jamison DT et al., eds. (2006). *Disease control priorities in developing countries*, 2nd ed. Washington, DC, World Bank and Oxford University Press.
- Jha P, Chaloupka F (1999). *Curbing the epidemic: governments and the economics of tobacco control*. Washington, DC, World Bank.
- Jiménez-Martín S, Labeaga JM, Martínez Granado M (1999). *Health status and retirement decisions for older European couples*. Differdange, Centre d'Etudes de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Economiques (CEPS).
- Kalemli-Ozcan S, Ryder HE, Weil DN (2000). Mortality decline, human capital investment, and economic growth. *Journal of Development Economics*, 62:1–23.
- Kaufmann D, Mastruzzi M, Kraay A (2004). *Governance matters III: governance indicators for 1996–2002*. Washington, DC, World Bank.
- Kawachi I et al. (2004). Commentary: reconciling the three accounts of social capital. *International Journal of Epidemiology*, 33(4):682–690; Discussion: 700–704.
- Kelly J, Amirkhanian Y (2003). The newest epidemic: a review of HIV/AIDS in central and eastern Europe. *International journal of STD & AIDS*, 14:361–371.
- Kenkel D (1993). Drinking, driving, and deterrence: the effectiveness and social costs of alternative policies. *Journal of Law & Economics*, 36:877–913.
- Kenkel D (1997). On valuing morbidity, cost–effectiveness analysis, and being rude. *Journal of Health Economics*, 16:749–757.
- Kingkade W, Sawyer C (2001). *Infant mortality in eastern Europe and the former Soviet Uni-*

- on before and after the break-up. Paper prepared for the 2001 Meeting of the International Scientific Study of Population, Salvador de Bahia, Brazil, August 19–24.
- Knai C, McKee M, Bobak M (2005). *Evidence base on how to improve health in low-resource settings with special attention to ECA: CVD prevention, management, rehabilitation*. Venice, WHO Regional Office for Europe (Mimeo).
- Krementosov NL (1997). *Stalinist science*. Princeton, NJ, Princeton University Press.
- Kulis M et al. (2004). *Truck drivers and casual sex: an inquiry into the potential spread of HIV/AIDS in the Baltic region*. Washington, DC, World Bank (World Bank Working Paper No. 37).
- Ladnaia N, Pokrovsky V, Rühl C (2003). *The economic consequences of HIV in Russia: an interactive simulation approach*. Moscow, World Bank.
- Lang K et al. (2006). The composition of surrogate and illegal alcohol products in Estonia. *Alcohol Alcoholism*, 47:446–450.
- Law C, Yip P (2003). Healthy life expectancy in Hong Kong special administrative region of China. *Bulletin of the World Health Organization*, 81:43–47.
- Laxminarayan R, Chow J, Shahid-Salles SA (2006). Intervention cost–effectiveness: overview of main messages. In: Jamison D et al. *Disease control priorities in developing countries*, 2nd ed. Washington, DC, World Bank; Oxford, Oxford University Press: 35–86.
- Lechner M, Vazquez-Alvarez R (2004). *The effect of disability on labour market outcomes in Germany: evidence from matching*. London, Centre for Economic Policy Research.
- Lee LF (1982). Health and wage: a simultaneous equation model with multiple discrete indicators. *International Economic Review*, 23:199–221.
- Leinsalu M, Vågerö D, Kunst AE (2003). Estonia 1989–2000: enormous increase in mortality differences by education. *International Journal of Epidemiology*, 32:1081–1087.
- Leite C, Weidmann J (1999). *Does Mother Nature corrupt? Natural resources, corruption, and economic growth*. Washington, DC, International Monetary Fund (IMF Working Paper No. 85).
- Leon D et al. (1997). Huge variation in Russian mortality rates 1984–1994: artefact, alcohol, or what? *The Lancet*, 350:383–388.
- Levin H et al. (1993). Micronutrient deficiency disorder. In: Jamison D et al., eds. *Disease control priorities in developing countries*. Oxford, Oxford University Press: 421–451.
- Levine P, Gustafson T, Velenchik A (1997). More bad news for smokers? The effect of cigarette smoking on wages. *Industrial and Labor Relations Review*, 50:493–509.
- Levine R, Renelt D (1992). A sensitivity analysis of cross-country growth regressions. *American Economic Review*, 80:942–963.
- Lewis M (2000). *Who is paying for health care in eastern Europe and central Asia?* Washington, DC, World Bank.
- Lindholm C, Burström B, Diderichsen F (2001). Does chronic illness cause adverse social and economic consequences among Swedes? *Scandinavian Journal of Public Health*, 29:63–70.
- Lock K, McKee M (2005). Health impact assessment: assessing opportunities and barriers to intersectoral health improvement in an expanded European Union. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59:356–360.
- Lock K et al. (2003). Health impact assessment of agriculture and food policies: lessons learnt from the Republic of Slovenia. *Bulletin of the World Health Organization*, 81:391–398.
- Lock K et al. (2005). The global burden of disease due to low fruit and vegetable consumption: implications for the global strategy on diet. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(2):100–108.
- Lockman S et al. (2001). Clinical outcomes of Estonian patients with primary multi-resistant versus drug-susceptible tuberculosis. *Clinical Infectious Diseases*, 32:373–380.

- Lokshin M, Beegle K (2006). *Forgone earnings from smoking: evidence for a developing country*. Washington, DC, World Bank (World Bank Policy Research Working Paper No. 4018).
- López-Casasnovas G, Rivera B, Currais L, eds. (2005). *Health and economic growth: findings and policy implications*. Cambridge, MA, The MIT Press.
- Lynch J et al. (2000). Social capital – is it a good investment strategy for public health? *Journal of Epidemiology & Community Health*, 54:404–408.
- Macura M, MacDonald A, eds. (2005). *The new demographic regime: population challenges and policy responses*. New York, United Nations (United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) and United Nations Population Fund (UNFPA)).
- Mankiw RG, Romer D (1991). A quick refresher course in macroeconomics. *Journal of Economic Literature*, 28(4):1645–1660.
- Manning W et al. (1991). *The costs of poor health habits*. Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Marquez P V, Suhrcke M (2005). Combating noncommunicable diseases. *British Medical Journal*, 331:174.
- Mathers CD et al. (2003). *Global burden of disease in 2002: data sources, methods and results*. Geneva, World Health Organization (Global Programme on Evidence for Health Policy Discussion Paper No. 54).
- Matic S, Lazarus J, Donoghoe M, eds (2006). *HIV/AIDS in Europe: moving from death sentence to chronic disease management*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe.
- McCain MN, Mustard JF (1999). *Reversing the real brain drain: early years study, final report*. Toronto, Ontario Children's Secretariat.
- McGillivray M, White H (1993). *Explanatory studies of aid allocation among developing countries: a critical survey*. The Hague, Institute of Social Studies (Institute of Social Studies Working Paper No. 148).
- McGuire J (1996). *The nutrition pay-off*. Washington, DC, World Bank.
- McKee M (1999). Alcohol in Russia. *Alcohol and Alcoholism*, 34:824–829.
- McKee M (2001). The health effects of the collapse of the Soviet Union. In: Leon D, Walt G, eds. *Poverty, inequality and health*. London, Oxford University Press: 17–36.
- McKee M (2005a). A decade of experience in eastern Europe. In: Foege W, Black R, Daulaire N, eds. *Leadership and management for improving global health*. New York: Joosey Bass/John Wiley & Sons: 167–186.
- McKee M (2005b). Monitoring health in central and eastern Europe and the former Soviet Union. *Soz Praventivmed*, 50:341–343.
- McKee M (2007). Cochrane on communism: the influence of ideology on the search for evidence. *International Journal of Epidemiology*, Advance Access, published online 14 March (DOI:10.10093/ijc/dym002).
- McKee M, Chenet L (2002). Patterns of health. In: McKee M, Falkingham J, Healy J, eds. *Health care in central Asia*. Buckingham, Open University Press: 57–66.
- McKee M, Hogan H, Gilmore A (2004). Why we need to ban smoking in public places now. *Journal of Public Health and Medicine*, 26:325–326.
- McKee M, Shapo L, Pomerleau J (2004). Physical inactivity in a country in transition: a population-based survey in Tirana City, Albania. *Scandinavian Journal of Public Health*, 32:60–67.
- McKee M, Shkolnikov V (2001). Understanding the toll of premature death among men in eastern Europe. *British Medical Journal*, 323:1051–1055.
- McKee M, Shkolnikov V, Leon D (2001). Alcohol is implicated in the fluctuations in cardiovascular disease in Russia since the 1980s. *Annals of Epidemiology*, 11:1–6.
- McKee M et al. (1998). Patterns of smoking in Russia. *Tobacco Control*, 7:22–26.

- McKee M et al. (2000). Health policy-making in central and eastern Europe: lessons from the inaction on injuries? *Health Policy and Planning*, 15:263–269.
- McKee M et al. (2005). The composition of surrogate alcohols consumed in Russia. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 29:1884–1888.
- McKee M et al. (2006). Access to water in the countries of the former Soviet Union. *Public Health*, 120:364–372.
- McNabb S et al. (1994). Population-based nutritional risk survey of pensioners in Yerevan, Armenia. *American Journal of Preventive Medicine*, 10:65–70.
- Mheen H van de et al. (1999). The influence of adult ill health on occupational class mobility and mobility out of and into employment in the Netherlands. *Social Science & Medicine*, 49:509–518.
- Michaud C (2001). *Development assistance for health (DAH): average commitments 1997–1999*. Geneva, World Health Organization (Background paper to CMH Working Group 6, Paper No. 1).
- Miller TR (2000). Variations between countries in values of statistical life. *Journal of Transport Economics and Policy*, 34:169–188.
- Mitchell J and Burkhauser, R (1990). Disentangling the effect of arthritis on earnings: a simultaneous estimate of wage rates and hours worked. *Applied Economics Letters*, 22:1291–1310.
- Mitra P, Yemtsov R (2006). *Increasing inequality in transition economies: is there more to come?* Washington, DC, World Bank (World Bank Policy Research Working Paper No. 4007).
- Molyneux A et al. (2002). Is smoking a communicable disease? The effect of exposure to ever-smokers in school tutor groups on the risk of incident smoking in the first year of secondary school. *Tobacco Control: An International Journal*, 11:241–245.
- Monteiro C et al. (2004). Socioeconomic status and obesity in adult populations of developing countries: a review. *Bulletin of the World Health Organization*, 82:940–946.
- Morgan A, Swann C, eds. (2004). *Social capital for health: issues of definition, measurement and links to health*. London, National Health Service Health Development Agency.
- Mounier S et al. (2007). HIV/AIDS in Central Asia. In: Twigg J, ed. *HIV/AIDS in Russia and Eurasia*, Vol. II. New York, Palgrave.
- Mullahy J (1991). Gender differences in labour market effects of alcoholism. *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 81:161–165.
- Mulligan J-A, Walker D, Fox-Rushby J (2006). Economic evaluations of noncommunicable disease interventions in developing countries: a critical review of the evidence base. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 4:7 (DOI:10.1186/1478-7547-4-7) (<http://www.resource-allocation.com/content/4/1/7>, accessed 14 January 2007).
- Musgrove P (1996). *Public and private roles in health: theory and financing patterns*. Washington, DC, World Bank.
- Musgrove P (1999). Public spending on health care: how are different criteria related? *Health Policy*, 47:207–223.
- Musgrove P, Zeramdini R, Carrin G (2002). Basic patterns in national health expenditure. *Bulletin of the World Health Organization*, 80:134–146.
- National Statistical Service of the Ministry of Health, MEASURE DHS (2006). *Armenia demographic and health survey 2005: preliminary report*. Yerevan, Ministry of Health of Armenia; Calverton, MA, MEASURE DHS.
- Nickel S (1981). Biases in dynamic models with fixed effects. *Econometrica*, 49:1117–1126.
- Nolte E, McKee M, Gilmore A (2005). Morbidity and mortality in the transition countries of Europe. In: Macura M, MacDonald A, eds. *The new demographic regime: population challenges and policy responses*. New York, United Nations (United Nations Economic

- Commission for Europe (UNECE) and United Nations Population Fund (UNFPA), 153–176.
- Nordhaus W (2003). The health of nations: the contribution of improved health to living standards. In: Moss M, ed. *The measurement of economic and social performance*. New York, Columbia University Press for the National Bureau of Economic Research (NBER): 9–40.
- North DC (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge (UK), Cambridge University Press.
- Novotny T, Haazen D, Adeyi O (2004). *HIV/AIDS in south-eastern Europe: case studies from Bulgaria, Croatia and Romania*. Washington, DC, World Bank.
- O'Donoghue T, Rabin M (2000). *Risky behaviour among youths: some issues from behavioural economics*. University of California Economics Department, Berkeley (Working Paper E00-285, June 7).
- O'Donoghue T, Rabin M (2006). Optimal sin taxes. *Journal of Public Economics*, 90:1825–1849.
- OECD (1992). *The reform of health care: A comparative analysis of seven OECD countries*. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD (1994). *The reform of health care systems: A review of seventeen OECD countries*. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD (2003). OECD International Development Statistics (IDS) database [offline database]. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD (2004). OECD Health Data 2004 [online database]. Paris, OECD (<http://www.oecd.org>, accessed 06 February 2007).
- Ofcom (2006). *Child obesity – food advertising in context: children's food choices, parents' understanding and influence, and the role of food promotions*. London, Office of Communications ([http://www.ofcom.org.uk/research/tv/reports/food\\_ads/](http://www.ofcom.org.uk/research/tv/reports/food_ads/), accessed 9 September 2006).
- Office of Health Economics and King's Fund (2003). *Cost–effectiveness thresholds. Economic and ethical issues*. London, Office of Health Economics and King's Fund.
- Öhlin B et al. (2004). Chronic psychosocial stress predicts long-term cardiovascular morbidity and mortality in middle-aged men. *European Heart Journal*, 25(10):867–873.
- Olson M (1982). *The rise and decline of nations: economic growth, stagflation and social rigidities*. New Haven, Yale University Press.
- OSI (2005). *Access to education and employment for people with intellectual disabilities*. Budapest/New York, Open Society Institute.
- OSI (2006). *Delivering HIV care and treatment for people who use drugs: lessons from research and practice*. Budapest/New York, Open Society Institute.
- Pagán R, Marchante AJ (2004). Análisis de las diferencias salariales por discapacidad en España: el caso de los varones. *Hacienda Pública Espanola/ Revista de Economía Pública*, 171:75–100.
- Pevalin DJ, Rose D (2002). *Social capital for health: investigating the links between social capital and health using the British Household Panel Survey*. London, Health Development Agency.
- Pikhart H et al. (2004). Psychosocial factors at work and depression in three countries of central and eastern Europe. *Social Science & Medicine*, 58(8):1475–1482.
- Plavinski SL, Plavinskaya SI, Klimov AN (2003). Social factors and increase in mortality in Russia in the 1990s: prospective cohort study. *British Medical Journal*, 326:1240–1242.
- Pollay RW (2000). Targeting youth and concerned smokers: evidence from Canadian tobacco industry documents. *Tobacco Control*, 9:136–147.
- Pomerleau J et al. (2002). Food security in the Baltic republics. *Public Health Nutrition*, 5:397–404.

- Pomerleau J et al. (2003). The burden of disease attributable to nutrition in Europe. *Public Health Nutrition*, 6:453–461.
- Powles J et al. (1996). Protective foods in winter and spring: a key to lower vascular mortality. *The Lancet*, 348:898–899.
- Prah Ruger J, Jamison D, Bloom DE (2001). Health and the economy. In: Merson M, Black R, Mills A, eds. *International public health: diseases, programmes, systems and policies*. Gaithersburg, MD, Aspen Publishers, Inc.: 617–666.
- Preker SA, Langenbrunner J, Suzuki E (2002). *The global expenditure gap: securing financial protection and access to health care for the poor*. Washington, DC, International Bank for Reconstruction and Development and World Bank (Health, Nutrition and Population Discussion Paper, December 2002).
- Putnam R, et al. (1993). *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton, NJ, Princeton University Press.
- Rabin BA, Boehmer TK, Brownson RC (2006). Cross-national comparison of environmental and policy correlates of obesity in Europe. *European Journal of Public Health* [June 14, Epub ahead of print].
- Raikumar AS, Swaroop V. (2002). *Public spending and outcomes: does governance matter?* Washington, DC, World Bank (World Bank Policy Research Paper 2840).
- Raiser M et al. (2001). *Social capital in transition: a first look at the evidence*. London, European Bank for Reconstruction and Development (EBRD Working Paper No. 62).
- Rechel B, McKee M (2005). *Human rights and health in Turkmenistan*. London, London School of Hygiene and Tropical Medicine.
- Rechel B, Shapo L, McKee M (2004). *Millennium Development Goals for health in Europe and central Asia: relevance and policy implications*. Washington, DC, World Bank (World Bank Working Paper No. 33).
- Rehfuess E, Mehta S, Prüss-Üstün A (2006). Assessing household solid fuel use: multiple implications for the Millennium Development Goals. *Environmental Health Perspectives*, 114: 373–378.
- Republic of Moldova Ministry of Health and Social Protection, National Scientific and Applied Center for Preventive Medicine, MEASURE DHS (2006). *Moldova demographic and health survey 2005: preliminary report*. Calverton, MD, MEASURE DHS and Republic of Moldova Ministry of Health and Social Protection.
- Rhodes T, Simic M (2005). Transition and the HIV risk environment. *British Medical Journal*, 331:220–223.
- Riphahn RT (1998). *Income and employment effects of health shocks – a test case for the German welfare state*. Bonn, Institute for the Study of Labour (IZA).
- Rivera B, Currais L (1999). Economic growth and health: direct impact or reverse causation? *Applied Economics Letters*, 6:761–764.
- Rokx C, Galloway R, Brown L (2002). *Prospects for improving nutrition in eastern Europe and central Asia*. Washington, DC, World Bank.
- Rose R. (1993). Rethinking civil society: post-communism and the problem of trust. *Journal of Democracy*, 1(1):18–29.
- Rose R (1998). *Getting things done in an anti-modern society: social capital networks in Russia*. Washington DC, World Bank, Social Development Department (Social Capital Initiative Working Paper 6).
- Rose R. (2000). How much does social capital add to individual health? A survey study of Russians. *Social Science & Medicine*, 51(9):1421–1435.
- Rothschild M, Stiglitz JE (2006). Equilibrium in competitive insurance markets: an essay on the economics of imperfect information. *Quarterly Journal of Economics*, 90:629–649.
- Ruel M, Rivera J, Habicht J (1995). Length screens better than weight in stunted populations. *Journal of Nutrition*, 125:1222–1228.

- Sachs JD, Warner AM (1995a). *Natural resource abundance and economic growth*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research (NBER Working Paper No. 5398).
- Sachs JD, Warner AM (1995b). Economic reform and the process of global integration. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1–118.
- Sala-i-Martin X (2005). On the health-poverty trap. In: López-Casasnovas G, Rivera B, Currais L, eds. *Health and economic growth: findings and policy implications*. Cambridge, MA, The MIT Press: 95–114.
- Sala-i-Martin X, Doppelhofer G, Miller R, (2004). Determinants of long-term growth: a Bayesian averaging of classical estimates (BACE) approach. *The American Economic Review*, 94:813–835.
- Salomon J, Murray C (2002). The epidemiologic transition revisited: compositional models for causes of death by age and sex. *Population and Development Review*, 28:205–228.
- Sargan JD (1958). The estimation of economic relationships using instrumental variables. *Econometrica*, 26:393–415.
- Schieber G, Poullier J, Greenwald L (1991). Health systems in twenty-four countries. *Health Affairs*, 10:22–38.
- Schneider F (2006). *Shadow economies and corruption all over the world: what do we really know?* Bonn, Institute for the Study of Labor (IZA) (Discussion Paper No. 2315).
- Sethi D et al. (2006). *Injuries and violence in Europe. Why they matter and what can be done*. Rome and Copenhagen, WHO Regional Office for Europe.
- Shkolnikov V, McKee M, Leon D (2001). Changes in life expectancy in Russia in the 1990s. *The Lancet*, 357:917–921.
- Shkolnikov V et al. (1999). Why is the death rate from lung cancer falling in the Russian Federation? *European Journal of Epidemiology*, 15:203–206.
- Shkolnikov V et al. (2006). The changing relationship between education and life expectancy in central and eastern Europe in the 1990s. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60:875–881.
- Siddiqui S (1997). The impact of health on retirement behaviour: empirical evidence from West Germany. *Econometrics and Health Economics*, 6:425–438.
- Skocpol T (1992). *Protecting soldiers and mothers: the political origins of social policy in the United States*. Cambridge, MA and London, Belknap Press of Harvard University Press.
- Sloan F et al. (2004). *The price of smoking*. Cambridge, MA, The MIT Press.
- Smolar, A. (1996). Civil society after communism: from opposition to atomization. *Journal of Democracy*, 4(1):24–38.
- Stepanyan V (2003). *Reforming tax systems: experience of the Baltics, Russia, and other countries of the former Soviet Union*. Washington, DC, International Monetary Fund (IMF Working Paper No. 03/173).
- Stephoe A, Wardle J (2001). Health behaviour, risk awareness and emotional well-being in students from eastern Europe and western Europe. *Social Science & Medicine*, 53(12):1621–1630.
- Stern S. (1989). Measuring the effect of disability on labour force participation. *Journal of Human Resources*, 24(3):361–395.
- Stern S (1996). Measuring child work and residence adjustments to parents' long-term care needs. *Gerontologist*, 36:76–87.
- Strauss J, Thomas D (1998). Health, nutrition, and economic development. *Journal of Economic Literature*, 36:766–817.
- Strong K et al. (2005). Preventing chronic diseases: how many lives can we save? *The Lancet*, 366:1578–1582.
- Suhrcke M, Rechel B, Michaud C (2005). Development assistance for health in central and eastern Europe. *Bulletin of the World Health Organization*, 83:920–927.

- Suhrcke M, Vörk A, Mazzucco S (2006). *The economic consequences of ill health in Estonia*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe; Tallinn, Praxis Center for Policy Studies.
- Suhrcke M et al. (2005). *The contribution of health to the economy in the European Union*. Brussels, European Commission.
- Suhrcke M et al. (2006). *Chronic disease: an economic perspective*. London, Oxford Health Alliance.
- Suhrcke M et al. (2007). *Economic consequences of noncommunicable diseases and injuries in the Russian Federation*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies.
- Suhrcke M et al. (Forthcoming, 2007). *Socioeconomic differences in health, health behaviours and access to health care in Armenia: tabulations from the 2001 Living Conditions, Lifestyles and Health Survey*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe.
- Sullivan D (1971). *A single measurement of mortality and morbidity*. Rockville, MD, Health Services and Mental Health Administration (HSMHA Health Report).
- Szreter S, Woolcock M (2004). Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health. *International Journal of Epidemiology*, 33(4):650–667.
- Tendler J (1997). *Good government in the tropics*. Baltimore and London, Johns Hopkins University Press.
- Thomas D (2001). *Health, nutrition and economic prosperity: a microeconomic perspective*. Geneva, WHO Commission on Macroeconomics and Health (CMH Working Paper No. WG1:7).
- Trognon A (1978). Miscellaneous asymptotic properties of ordinary least squares and maximum likelihood estimators in dynamic error components models. *Annales d'INSEE*, 30/31:631–657.
- UNAIDS Turkmenistan (2004). *Epidemiological fact sheets on HIV/AIDS and sexually transmitted infections*. Geneva, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS.
- UNAIDS, WHO (2005). *AIDS epidemic update: December 2005*. Geneva, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS and World Health Organization.
- UNAIDS, WHO (2006). *AIDS epidemic update 2006*. Geneva, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS and World Health Organization.
- UNDP (2004). *Reversing the epidemic: facts and policy options*. Bratislava, United Nations Development Programme.
- UNICEF (1998). *Safe water and hygiene for children: UNICEF's integrated assistance in rural Tajikistan*. New York, United Nations Children's Fund.
- UNICEF (2001). *A decade of transition*. Florence, United Nations Children's Fund Innocenti Research Centre (Regional Monitoring Report, No. 8).
- UNICEF (2003). *Social Monitor 2003*. Florence, United Nations Children's Fund Innocenti Research Centre (Innocenti Social Monitor).
- UNICEF (2006). Multiple Indicator Cluster Surveys (MICS) [online database]. New York, United Nations Children's Fund (<http://www.childinfo.org/index2.htm>, accessed 11 January 2007).
- UNICEF (2006a). Multiple Indicator Cluster Surveys (MICS) [online database]. New York, United Nations Children's Fund (<http://www.childinfo.org/index2.htm>, accessed 11 January 2007).
- UNICEF (2006b). TransMONEE 2006 [database]. Florence, United Nations Children's Fund Innocenti Research Centre.
- UNICEF, The Micronutrient Initiative (2004). *Vitamin and mineral deficiency: a global assessment*. Ottawa, United Nations Children's Fund and The Micronutrient Initiative.
- Uphoff, N. (2000). Understanding social capital: learning from the analysis and experien-

- ce of participation. In: Dasgupta & Serageldin, eds. *Social capital: a multifaceted perspective*. Washington DC, World Bank: 215–249.
- US DHHS (1994). *Preventing tobacco use among young people: a report of the Surgeon General*. Atlanta, GA, United States Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention.
- US DHHS (2006). *The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: a report of the Surgeon General*. Atlanta, GA, United States Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention.
- Usher D (1973). An imputation to the measure of economic growth for changes in life expectancy. In: Moss M, ed. *The measurement of economic and social performance*. New York, Columbia University Press for National Bureau of Economic Research (NBER): 193–226.
- Viscusi W, Aldy E (2003). *The value of statistical life: a critical review of market estimates throughout the World*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research (NBER Working Paper No. 9487).
- Wagstaff A (1989). Estimating efficiency in the hospital sector: a comparison of three statistical cost frontier models. *Applied Economics*, 21:659–672.
- Wagstaff A, Claeson M. (2004). *The Millennium Goals for health: rising to the challenges*. Washington, DC, World Bank.
- Wagstaff A, van Doorslaer E. (2001). *Paying for health care: quantifying fairness, catastrophe, and impoverishment, with applications to Vietnam, 1993–1998*. Washington, DC, World Bank (Policy Research Working Paper Series, No. WPS 2715).
- Walberg P et al. (1998). Economic change, crime, and mortality crisis in Russia: a regional analysis. *British Medical Journal*, 317:312–318.
- Wallace C, Bedzik V, Chmouliar O (1997). *Spending, saving or investing social capital: the case of shuttle traders in post-communist central Europe*. Vienna, Institute for Advanced Studies (East European Series No. 43).
- Wallerstein N (2006). *What is the evidence on effectiveness of empowerment to improve health?* Copenhagen, WHO Regional Office for Europe. (Health evidence network report) (<http://www.euro.who.int/Document/E88086.pdf>, accessed 1 February 2006).
- Walters S, Suhrcke M (2005). *Socioeconomic inequalities in health and health care access in central and eastern Europe and the CIS: a review of the recent literature*. Venice, WHO Regional Office for Europe (Working Paper No. 1).
- Wang J et al. (1999). *Measuring country performance on health: selected indicators for 115 countries*. Washington DC, World Bank.
- Wang Y (2001). Cross-national comparison of childhood obesity: the epidemic and the relationship between obesity and socioeconomic status. *International Journal of Epidemiology*, 30:1129–1136.
- Watson, P (1995). Explaining rising mortality among men in eastern Europe. *Social Science & Medicine*, 41:923–934.
- Whincup PH et al. (2004). Passive smoking and risk of coronary heart disease and stroke: prospective study with cotinine measurement. *British Medical Journal*, 329:200–205.
- Whitaker RC, Wright JA and Pepe MS (1997). Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *New England Journal of Medicine*, 337:869–873.
- Whitehead M, Dahlgren G (2006). *Levelling up (part 1): a discussion paper on concepts and principles for tackling social inequities in health*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Studies on Social and Economic Determinants of Population Health, No. 2).
- Whitehead M, Dahlgren G, Evans T (2001). Equity and health sector reforms: can low-income countries escape the medical poverty trap? *The Lancet*, 358:833–836.
- WHO (2000). *The world health report 2000 – health systems: improving performance*. Geneva, World Health Organization.

- WHO (2002a). *The world health report 2002 – reducing risks, promoting healthy life*. Geneva, World Health Organization.
- WHO (2002b). *Tobacco industry youth smoking prevention programs – a critique*. [World Health Organization Briefing, 23 October 2002]. Geneva, World Health Organization (<http://www.ash.org.uk/html/conduct/html/yspbriefwho.html>, accessed 1 December 2006).
- WHO (2003). Table 3: Estimated completeness of mortality data for latest year and Table 4: Estimated coverage of mortality data for latest year [online data]. Geneva, World Health Organization (<http://www.who.int/healthinfo/mortables/en/>, accessed 29 October 2003).
- WHO (2005a). *Preventing chronic diseases: a vital investment: WHO global report*. Geneva, World Health Organization.
- WHO (2005b) WHO Statistical Information Systems (WHOSIS) [web site] Geneva, World Health Organization (National Health Accounts (NHA) indicators) ([http://www3.who.int/whosis/core/core\\_select.cfm](http://www3.who.int/whosis/core/core_select.cfm), accessed 1 December 2005).
- WHO (2005c). *The world health report 2005: make every mother and child count*. Geneva, World Health Organization.
- WHO (2005d). National health accounts (NHA) [web site]. Geneva, World Health Organization (<http://www.who.int/nha/en/>, accessed 1 December 2005).
- WHO (2006a). Core health indicators [online database]. Geneva, World Health Organization ([http://www3.who.int/whosis/core/core\\_select.cfm](http://www3.who.int/whosis/core/core_select.cfm), accessed 11 January 2007).
- WHO (2006b). Global child growth and malnutrition database [online database]. Geneva, World Health Organization (<http://www.who.int/nutgrowthdb/>, accessed 17 July 2006).
- WHO (2006c). WHO database on health in PSRPs [online database]. Geneva, World Health Organization (<http://www.who.int/hdp/database/>, accessed 20 December 2006).
- WHO Regional Office for Europe (2001). *Urban and peri-urban food and nutrition action plan. Elements for community action to promote social cohesion and reduce inequalities through local production for local consumption*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Document EUR/01/5026040).
- WHO Regional Office for Europe (2002). *European country profiles on tobacco control, 2001*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe.
- WHO Regional Office for Europe (2006). European health for all database [online database]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<http://data.euro.who.int/hfadb/>, accessed 1 December 2006).
- Wilkinson RG (1996). *Unhealthy societies: the afflictions of inequality*. London, Routledge.
- Wilkinson R, Marmot M (2003). *Social determinants of health: the solid facts*, 2nd ed. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- Wilson J (1980). *The politics of regulation*. New York, Basic Books, Inc.
- Wooldridge JM (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge, MA, The MIT Press.
- World Bank (1993). *World development report 1993: investing in health*. Washington DC, World Bank.
- World Bank (2000a). *Making transition work for everyone: poverty and inequality in Europe and Central Asia*. Washington, DC, World Bank.
- World Bank (2000b). Round I Country Reports on Health, Nutrition, Population Conditions among Poor and Better-Off in 45 Countries [online database]. Washington, DC, World Bank (<http://www.worldbank.org/poverty/health/index.htm>, accessed 11 January 2007).
- World Bank (2000c). *Republic of Tajikistan: poverty assessment*. Washington, DC, World Bank (Report No. 20285-TJ).

- World Bank (2002a). *Armenia: poverty update*. Washington, DC, World Bank (Report No. 24339-AM ed).
- World Bank (2002b). *Bulgaria: poverty assessment*. Washington, DC, World Bank (Report No. 26516-BUL).
- World Bank (2003a). *Averting AIDS crises in Europe and Central Asia*. Washington, DC, World Bank.
- World Bank (2003b). *Azerbaijan: public expenditure review*. Washington, DC, World Bank (Report No. 25233-AZ ed).
- World Bank (2003c). *Albania: poverty assessment*. Washington, DC, World Bank (Report No. 26213-AL).
- World Bank (2003d). *Moldova: public economic management review*. Washington, DC, World Bank (Report No. 25423-MD).
- World Bank (2003e). *Serbia and Montenegro: poverty assessment*. Washington, DC, World Bank (Report No. 26011-YU).
- World Bank (2004a). *Reversing the tide: priorities for HIV/AIDS prevention in central Asia*. Washington, DC, World Bank.
- World Bank (2004b). Round II Country Reports on Health, Nutrition, Population Conditions among Poor and Better-Off in 45 Countries [online database]. Washington, DC, World Bank (<http://www.worldbank.org/poverty/health/index.htm>, accessed 11 January 2007).
- World Bank (2004c). *Russian Federation: poverty assessment*. Washington, DC, World Bank (Report No. 28923-RU DRAFT).
- World Bank (2005a). World Development Indicators 2005 [CD-ROM]. Washington, DC, World Bank.
- World Bank (2005b). *Dying too young: addressing premature mortality and ill health due to non-communicable diseases and injuries in the Russian Federation*. Washington, DC, World Bank.
- World Bank (2005c). World Bank Institute (WBI) Governance & Anti-Corruption [online database]. Washington, DC, World Bank (<http://www.worldbank.org/wbi/governance/>, accessed 1 December 2005).
- World Bank (2006a). *Ukraine – creating fiscal space for growth: a public finance review*. Washington, DC, World Bank.
- World Bank (2006b). *Fiscal space for infrastructure borrowing in South-eastern Europe – a suggested approach*. Washington, DC, World Bank.
- World Bank (2006c). *Repositioning nutrition as central to development: a strategy for large-scale action*. Washington, DC, World Bank.
- Xu K et al. (2003). Household catastrophic health expenditure: a multi-country analysis. *The Lancet*, 362:111–117.
- Zhirova I et al. (2004). Abortion-related maternal mortality in the Russian Federation. *Studies in Family Planning*, 35:178–188.

Крах коммунистической системы в конце двадцатого столетия дал некоторым из бывших социалистических стран возможность добиться устойчивого экономического роста и повысить благосостояние населения. Однако в других странах резкий экономический спад в начале переходного периода привел к массовому обнищанию населения. Несмотря на то что с тех пор положение отчасти улучшилось, свыше 60 млн человек в странах Центральной и Восточной Европы, а также Содружества Независимых Государств (ЦВЕ—СНГ) остаются за чертой бедности, а свыше 150 млн относятся к малообеспеченным.

Эта книга — первая серьезная попытка проанализировать экономические последствия плохого здоровья населения в странах ЦВЕ—СНГ; значительная часть данных о влиянии на экономику хронических заболеваний (распространенность которых во многих странах с низкими и средними доходами населения быстро растет) имеет значение не только для данного региона.

Книга исследует двустороннюю связь между здоровьем населения и экономическим развитием, внимание авторов фокусируется на значительных убытках, которые приносит странам региона плохое здоровье населения. Книга предлагает также научно обоснованные, рентабельные программы и стратегические решения на национальном и международном уровне — один из ключевых способов добиться устойчивого экономического роста и сократить уровень бедности в странах региона.

#### **Авторы**

Marc Suhrcke — экономист Европейского регионального бюро ВОЗ (Венеция, Италия).

Lorenzo Rocco — ассистент кафедры экономики Падуанского университета, Италия.

Martin McKee — профессор Лондонской школы гигиены и тропической медицины (специалист по европейскому общественному здравоохранению) и научный руководитель Европейской обсерватории по системам и политике здравоохранения.

