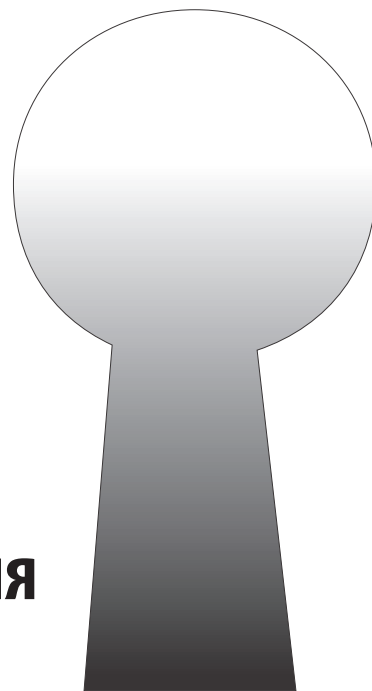


Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2013 г.

**Научные исследования  
в целях достижения  
всеобщего охвата населения  
медицинскими услугами**



**Всемирная организация  
здравоохранения**

WHO Library Cataloguing-in-Publication Data

The world health report 2013: research for universal health coverage.

1.World health - trends. 2.Universal coverage. 3.Health services accessibility. 4.Research. 5.Insurance, Health. I.World Health Organization.

ISBN 978 92 4 456459 2

(NLM classification: W 84.6)

ISBN 978 92 4 069086 8 (PDF)

ISBN 978 92 4 069087 5 (ePub)

ISBN 978 92 4 069088 2 (Daisy)

ISSN 1020-3311

### **Выражение признательности**

Работая под началом помощников Генерального директора Hiroki Nakatani и Marie-Paule Kieny, следующий круг лиц участвовал в составлении и выпуске этого доклада:

### **Ведущие авторы**

Christopher Dye, Ties Boerma, David Evans, Anthony Harries, Christian Lienhardt, Joanne McManus, Tikki Pang, Robert Terry, Rony Zachariah.

### **Сотрудники ВОЗ в Женеве**

Caroline Allsopp, Najeeb Al-Shorbaji, John Beard, Douglas Bettcher, Diarmid Campbell-Lendrum, Andrew Cassels, A'isha Commar, Luis De Francisco Serpa, Carlos Dora, Gerald Dziekan, Christy Feig, Fiona Fleck, Haileyesus Getahun, Abdul Ghaffar, Laragh Gollojly, Andre Griekspoor, Sophie Guetaneh Aguetant, Metin Gülmezoglu, Ali Hamandi, Asli Kalin, Ghassan Karam, Edward Kelley, Richard Laing, Melanie Lauckner, Knut Lönröth, Mary MacLennan, Clarisse Mason, Elizabeth Mason, Mike Mbizvo, Shanti Mendis, Thierry Mertens, Zafar Mirza, Maria Neira, Ulysses Panisset, Kimberly Parker, Michaela Pfeiffer, Kent Ranson, Mario Raviglione, John Reeder, Alex Ross, Cathy Roth, Sarah Russell, Ritu Sadana, Abha Saxena, Trish Saywell, Thomas Shakespeare, Isobel Sleeman, Johannes Sommerfeld, Marleen Temmerman, Diana Weil, Karin Weyer.

### **Сотрудники ВОЗ в региональных бюро и страновых офисах**

Naeema Al-Gasseer, Luis Cuervo Amore, Govin Permanand, Manju Rani, Issa Sanou, Gunawan Setiadi, Claudia Stein, Edouard Tursan d'Espaignet, Adik Wibowo.

### **Члены Научно-консультативной группы**

Andy Haines (chair), Fred Binka, Somsak Chunharas, Maimunah Hamid, Richard Horton, John Lavis, Hassan Mshinda, Pierre Ongolo-Zogo, Silvina Ramos, Francisco Songane.

### **Другие лица, внесшие свой вклад в составление доклада или его рецензирование**

Claire Allen, Thomas Bombelles, David Bramley, Martin Buxton, Anne Candau, Michael Clarke, Sylvia de Haan, David Durrheim, Toket Ergüder, Mahmoud Fathalla, Stephen Hanney, Mark Harrington, Sue Hobbs, Carel Jsselmuiden, Nasreen Jessani, Anatole Krattiger, Gina Lagomarsino, Guillermo Lemarchand, David Mabey, Dermot Maher, Cristina Ortiz, Adolfo Martinez Palomo, Charlotte Masiello-Riome, Peter Massey, Martin Mcke, Opena Merlita, Amanda Milligan, Peter Ndumbe, Thomson Prentice, Bernd Rechel, Jan Ross, Sabine Schott, Peter Small, Hanna Steinbach, Sheri Strite, Yot Teerawattananon, Göran Tomson, Ian Viney, Laetitia Voneche, Shaw Voon Wong, Judith Whitworth, Suwit Wibulpolprasert, Catherine Wintrich.

### **© Всемирная организация здравоохранения, 2013 г.**

Все права защищены. Публикации Всемирной организации здравоохранения имеются на веб-сайте ВОЗ ([www.who.int](http://www.who.int)) или могут быть приобретены в Отделе прессы ВОЗ, Всемирная организация здравоохранения, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (тел.: +41 22 791 3264; факс: +41 22 791 4857; эл. почта: [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int)). Запросы на получение разрешения на воспроизведение или перевод публикаций ВОЗ - как для продажи, так и для некоммерческого распространения - следует направлять в Отдел прессы ВОЗ через веб-сайт ВОЗ ([http://www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/index.html](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html)).

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого-либо мнения Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района или их органов власти, либо относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, в отношении которых пока еще может быть не достигнуто полное согласие.

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

Всемирная организация здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее, опубликованные материалы распространяются без какой-либо четко выраженной или подразумеваемой гарантии. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Всемирная организация здравоохранения ни в коем случае не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования этих материалов.

*«Всеобщий охват населения медицинскими услугами – это единственная, самая надежная концепция, которую может предложить система общественного здравоохранения»*

Д-р Маргарет Чен, обращение к участникам Шестьдесят пятой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения, май 2012 года

*«Еще одним полезным уроком является актуальность долгосрочных капиталовложений в научно-исследовательские учреждения, которые получают фактические данные в поддержку проводимой политики ...»*

Журнал *Lancet*, 2012, 380:1259,  
о подходе к обеспечению всеобщего охвата медико-санитарной  
помощью населения Мексики

# Послание Генерального директора

По мере нашего приближения к 2015 г., то есть к крайнему сроку достижения Целей в области развития, сформулированных Организацией Объединенных Наций в Декларации тысячелетия (ЦТР), настало время для критического осмысления хода работы, проделанной с 2000 года. Это также подходящее время для того, чтобы задуматься над тем, как мы продвигались вперед и как мы могли бы это делать лучше.

Все восемь ЦТР оказывают свое влияние на ситуацию со здравоохранением, однако три из них выдвигают задачи охраны здоровья на передний план или отводят им центральное место – они касаются здоровья детского населения (ЦТР 4), охраны материнства (ЦТР 5) и борьбы с ВИЧ/СПИДом, малярией, туберкулезом и другими основными инфекционными болезнями (ЦТР 6). В порядке иллюстрации хотя бы одной из поставленных целей следует отметить, что ЦТР 4 призывает сократить количество детских смертей с 12 миллионов в 1990 г. до менее 4 миллионов к 2015 году.

Несмотря на большие успехи, достигнутые за годы нового тысячелетия, особенно в сокращении статистики смертей по истечении неонатального периода, наилучшие оценочные расчеты говорят о том, что в 2011 г. число смертей среди детей моложе пяти лет составило около 7 миллионов случаев. Из опыта развития стран с высоким уровнем дохода нам известно, что почти все эти летальные исходы можно было бы предотвратить. Но как этого добиться повсеместно?

Один из замыслов состоит в том, чтобы добиться более масштабного использования вмешательств на общинном уровне. Но работают ли они на самом деле? Эксперименты в форме рандомизированных контролируемых испытаний позволяют получать наиболее убедительные доказательства целесообразности конкретных мер в общественном здравоохранении. Проведенные к 2010 г. 18 таких испытаний в Африке, Азии и Европе показали, что благодаря совместным усилиям аутрич-работников, непрофессиональных медиков, общинных акушеров, медперсонала общинного и деревенского уровней и профессионально подготовленных повитух количество смертей среди младенцев удалось снизить в среднем на 24%, показатель мертворожденности – на 16% и перинатальную смертность – на 20%. Материнская смертность



также сократилась на четверть (1). Вышеупомянутые испытания, безусловно, не дают ответы на все вопросы – например, выгоды от этих вмешательств в снижении материнской смертности, в отличие от заболеваемости, по-прежнему неясны, но они являются мощным аргументом в пользу подключения медработников низшего звена к работе по ведению матерей и новорожденных.

Тщательные изыскания такого рода способны принести пользу миллионам людей во всем мире. Они ориентированы на преодоление серьезной проблемы, связанной с лишь с одной из поставленных ЦТР, но созвучны общему духу этого доклада – содействовать исследованиям, в рамках которых творческое начало подкрепляется научными достижениями высочайшего качества для того, чтобы обеспечить оказание доступных, качественных услуг в области здравоохранения и повышение уровня здоровья каждого человека. Более того, сам процесс научного поиска является источником вдохновения и мотивации и содействует честолюбивым устремлениям по преодолению тяжелейших проблем в общественном здравоохранении. В этом как раз и заключается предназначение *Научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами*.

Этот доклад адресован всем тем, кто имеет отношение к вопросу о понимании того, как приблизить цель всеобщего охвата медико-санитарной помощью, а именно тем, кто финансирует нужные научные исследования, кто проводит научные изыскания или хотел бы заниматься исследованиями, а также кто использует на практике результаты научного поиска. В настоящем документе говорится о том, каким образом научные исследования в интересах здравоохранения в целом подкрепляют исследования в целях достижения всеобщего охвата медобслуживанием в частности.

Пониманию того, как добиваться успехов на пути достижения ЦТР, отведено центральное место в этом докладе. Однако его тематический охват шире. По мере приближения установленного на 2015 г. крайнего срока мы стремимся изыскать возможности для улучшения всех аспектов охраны здоровья, работая как в системе координат ЦТР, так и за их пределами. К тому же мы изучаем вопрос о том, каким образом повышение уровня здоровья может содействовать реализации более масштабной цели развития человеческого потенциала. Именно с позиции широкого контекста я предлагаю Вам прочитать эту публикацию *Научные исследования в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами*. Я прошу Вас взвесить приведенные в докладе аргументы, проанализировать его фактические данные и оказать содействие в проведении научных исследований, благодаря которым мы сумеем приблизиться к цели достижения всеобщего охвата медико-санитарной помощью.



Д-р Маргарет Чен  
Генеральный директор  
Всемирная организация здравоохранения

1. Lassi ZS, Haider BA, Bhutta ZA. Community-based intervention packages for reducing maternal and neonatal morbidity and mortality and improving neonatal outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews (Online)*, 2010,11:CD007754. PMID:21069697



# Содержание

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Послание Генерального директора</b>  | <b>iv</b> |
| <b>Исполнительное резюме</b>  | <b>xi</b> |
| <b>1. Роль научных исследований в достижении всеобщего охвата населения медицинскими услугами</b>                     | <b>5</b>  |
| Разработка концепции всеобщего охвата населения медицинскими услугами   | 7         |
| Изучение вопроса о защите от финансовых рисков  | 14        |
| Изучение вопроса об охвате медицинскими услугами  | 18        |
| Справедливость и всеобщий охват медицинскими услугами   | 24        |
| Охват медицинскими услугами: аспекты качества и количества  | 25        |
| Выводы: научные исследования, необходимые для достижения всеобщего охвата медицинскими услугами                       | 26        |
| <b>2. Активизация научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами</b>        | <b>37</b> |
| Творческий подход повсеместно   | 39        |
| Научные исследования набирают обороты   | 44        |
| Неравномерная динамика роста  | 52        |
| Полезность научных исследований в области здравоохранения   | 58        |
| Выводы: опираясь на прочный фундамент   | 59        |
| <b>3. Каким образом научные исследования способствуют достижению всеобщего охвата населения медицинскими услугами</b> | <b>71</b> |
| Тематическое исследование 1   | 78        |
| Противокомарные пологи, обработанные инсектицидами, для снижения детской смертности                                   |           |
| Тематическое исследование 2   | 80        |
| Антиретровирусная терапия в целях профилактики передачи ВИЧ-инфекции половым путем                                    |           |

|   |     |
|---|-----|
| Тематическое исследование 3   | 83  |
| Дополнительный прием препаратов цинка для снижения частоты заболевания пневмонией и диареей у детей раннего возраста          |     |
| Тематическое исследование 4   | 85  |
| Использование телемедицины в целях повышения качества педиатрической помощи   |     |
| Тематическое исследование 5   | 88  |
| Новые средства диагностики туберкулеза  |     |
| Тематическое исследование 6   | 91  |
| «Полипиллюля» для снижения смертности от сердечно-сосудистой болезни  |     |
| Тематическое исследование 7   | 93  |
| Комбинированное лечение висцерального лейшманиоза стибоглюконатом натрия (SSG) и паромомицином в сравнении с монотерапией SSG |     |
| Тематическое исследование 8   | 96  |
| Перераспределение задач при увеличении объема вмешательств по улучшению выживаемости детей                                    |     |
| Тематическое исследование 9   | 99  |
| Улучшение доступа к неотложной акушерской помощи  |     |
| Тематическое исследование 10  | 101 |
| Обусловленные денежные переводы в целях улучшения порядка использования медицинских услуг и показателей состояния здоровья    |     |
| Тематическое исследование 11  | 104 |
| Роль страхования в оказании доступных и приемлемых по затратам медицинских услуг  |     |
| Тематическое исследование 12  | 106 |
| Доступное медобслуживание для пожилых и престарелых контингентов населения  |     |
| Выводы: суммарный полезный опыт, извлеченный из конкретных примеров   | 108 |

#### **4. Создание систем проведения научных исследований в целях достижения охвата населения медицинскими услугами** **119**

|  |     |
|--|-----|
| Расстановка научных приоритетов  | 122 |
| Укрепление потенциала научных исследований   | 126 |
| Рамочная основа для укрепления потенциала  | 126 |
| Создание и удержание квалифицированных научных кадров                                | 130 |
| Обеспечение транспарентности и подотчетности при финансировании научных исследований | 133 |
| Создание научно-исследовательских учреждений и их сети                               | 135 |



|  |            |
|--|------------|
| Определение и внедрение нормативов и стандартов  | 138        |
| Этика и этическая экспертиза   | 139        |
| Формирование отчетности и обмен научными данными, инструментальными средствами и материалами   | 140        |
| Регистрация клинических испытаний  | 141        |
| Использование фактических данных для разработки политики, практики и продуктов   | 141        |
| Преобразование фактических данных в политику и практику  | 143        |
| Мониторинг и координация научных исследований на национальном и международном уровнях  | 147        |
| Финансирование научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами  | 149        |
| Стратегическое руководство научными исследованиями в области здравоохранения на национальном и международном уровнях                                 | 149        |
| Выводы: создание эффективных систем проведения научных исследований  | 150        |
| <b>5. Действия в поддержку научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами</b>                              | <b>161</b> |
| Научные исследования – неотъемлемая часть мероприятий по достижению всеобщего охвата и источник вдохновения для общественного здравоохранения        | 164        |
| Определение и измерение хода работы по достижению всеобщего охвата населения медицинскими услугами   | 164        |
| Путь к всеобщему охвату населения медицинскими услугами и повышению уровня здоровья  | 166        |
| Научные исследования в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами в каждой стране   | 167        |
| Оказание поддержки людям, занимающимся научными исследованиями   | 169        |
| Преобразование научно обоснованных фактических данных в политику и практику здравоохранения  | 170        |
| Оказание поддержки научным исследованиям на национальном и международном уровнях в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами | 172        |
| Роль ВОЗ в научных исследованиях в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами   | 173        |
| <b>Предметный указатель</b>  | <b>175</b> |



# Исполнительное резюме

## Три ключевых посыла из Доклада о состоянии здравоохранения в мире

- Достижение всеобщего охвата населения медицинскими услугами наряду с обеспечением полного доступа к высококачественным службам укрепления здоровья, профилактики, лечения, реабилитации, оказания паллиативной помощи и защиты от финансовых рисков невозможно без фактических данных, полученных в результате научных исследований. Научные изыскания обладают необходимым потенциалом для поиска ответов на широкий круг вопросов о том, как мы сможем добиться всеобщего охвата, получив четкое представление о путях повышения уровня здоровья, благополучия и развития человека.
- Поставщиками научно обоснованных данных должны быть не только все государства, но и их потребители. Творческое начало и практические навыки ученых должны использоваться для усиления научных изысканий как на базе академических центров, так и в рамках программ охраны общественного здоровья, непосредственно связанных с реализацией функции спроса и предложения на медицинские услуги.
- Научные исследования в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами нуждаются в подкреплении на национальном и международном уровне. Чтобы наилучшим образом распорядиться ограниченными ресурсами, нужны эффективные системы для формирования национальных научных повесток дня, изыскания финансовых средств и проведения соответствующей информационно-разъяснительной работы, укрепления научно-исследовательского потенциала, а также для должного использования результатов научных изысканий.

## Почему ставится вопрос о всеобщем охвате населения медицинскими услугами?

В 2005 г. все государства-члены ВОЗ выразили свою приверженность цели достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами. Такая приверженность была коллективным выражением убежденности в том, что всем людям должны быть доступны медико-санитарные услуги, в которых они нуждаются, без какого-либо риска финансового краха или обнищания. Стремление к обеспечению всеобщего охвата медицинскими услугами является мощным механизмом для повышения уровня здоровья и благополучия, а также для дальнейшего развития человеческого потенциала.

В **Главе 1** дается пояснение, каким образом принятая всеми государствами-членами ВОЗ резолюция охватывает две грани всеобщего охвата медицинскими услугами, а именно: организация и обеспечение доступности высококачественной медико-санитарной помощи; и предоставление защиты от финансовых рисков тем, кто пользуется этими услугами. Под «медицинскими услугами» в этом докладе подразумеваются методы укрепления здоровья, профилактики, лечения, реабилитации и оказания паллиативной помощи, которые распространяются на процессы медобслуживания в общине, центрах здоровья и стационарах. В это понятие включены подходы к принятию мер в отношении социальных детерминантов и определяющих факторов окружающей среды как внутри сектора здравоохранения, так и за его пределами. Защита от финансовых рисков является составной частью комплекса мер, обеспечивающих социальную защиту в целом.

### Почему речь идет о научных исследованиях?

Научно-исследовательской работе всегда отводилась большая роль в повышении уровня здоровья человека. Научные исследования исключительно важны для развития технологии, систем и служб, необходимых для достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами. На пути к всеобщему охвату осуществление методичного подхода к формулированию вопросов и поиску ответов на них не является роскошью, а назревшей необходимостью.

Когда государства-члены ВОЗ брали на себя обязательства добиваться всеобщего охвата, они сделали значительный шаг вперед в интересах общественного здоровья. Как сказано в **Главе 1**, одновременно с этим шагом была фактически обозначена повестка дня по научным исследованиям. В контексте этого доклада научные исследования представляют собой набор формальных методов, благодаря которым перспективные идеи превращаются в практические решения по совершенствованию служб здравоохранения и, следовательно, по улучшению здоровья. Цель настоящего доклада состоит в определении научных вопросов, прокладывающих маршрут к достижению всеобщего охвата населения медицинскими услугами, и обсуждении путей их решения.

За последнее время произошло немало положительных сдвигов на пути реализации всеобщего охвата медико-санитарной помощью и обеспечения защиты от финансовых рисков, как об этом, к примеру, свидетельствует прогресс в достижении Целей в области развития, сформулированных Организацией Объединенных Наций в Декларации тысячелетия (ЦТР). Несмотря на этот прогресс, разрыв между нынешним охватом медобслуживанием и всеобщим охватом населения медицинскими услугами остается большим применительно ко многим состояниям нездоровья во многих странах и территориях. В частности, в 2011 г. примерно половина всех ВИЧ-инфицированных лиц, отвечающих критериям назначения антиретровирусной терапии, по-прежнему не имели возможности ее проходить, и ориентировочно 150

миллионов человек ежегодно оказываются жертвами финансовой катастрофы, поскольку вынуждены расплачиваться наличными из собственных средств за медобслуживание, в котором они нуждаются. В центре внимания на страницах доклада находятся вопросы проведения научных исследований, необходимых для обеспечения более широкого доступа к базовым услугам такого рода, а также поиска путей для создания обстановки, благоприятной для осуществления научных изысканий в этом направлении.

## На какие вопросы нужно найти ответы через научные исследования?

В **Главе 1** дается определение научных проблем двух типов. Причины неудовлетворительного состояния здоровья отличаются в зависимости от той или иной ситуации на местах, равно как и необходимые в таких случаях медицинские услуги, включая механизмы защиты от финансовых рисков. Поэтому первая серия вопросов призвана уточнить, как выбрать нужные в каждом случае виды медобслуживания, как улучшить охват услугами и финансовые гарантии и, следовательно, как обеспечить защиту и повышение уровня здоровья и благополучия.

Эти вопросы предлагают широкий диапазон тем для научного поиска. Научные исследования необходимы для того, чтобы выяснить, каким образом можно улучшить показатели охвата уже существующими мерами вмешательства и как выбрать и внедрить в практику новые виды вмешательства. Посредством научных исследований необходимо выяснить перспективы разработки и использования как «программных средств» (например, схем для финансовой защиты и упрощенных подходов к лечению), так и «аппаратных средств» (научные исследования и разработки в отношении предметов потребления и технологии). К тому же потребность в научных изысканиях продиктована стремлением изучить пути повышения уровня здоровья как внутри, так и вне сектора здравоохранения.

Наиболее назревшие научные проблемы стали очевидными по многим конкретным разделам здравоохранения, к примеру охрана здоровья матери и ребенка, инфекционные заболевания, системы и службы здравоохранения. Несмотря на существование примечательных исключений, во всем мире, как правило, предпринимались менее энергичные усилия к тому, чтобы определить и популяризировать национальные приоритеты в области научных исследований, взвесить сильные и слабые стороны национальных программ научно-исследовательских работ и провести оценку здравоохранительных, социальных и экономических выгод от научных исследований.

Вторая серия вопросов имеет целью выяснить подходы к измерению хода работы по достижению всеобщего охвата в каждом конкретном случае для каждого контингента населения в зависимости от набора востребованных услуг, а также индикаторов и данных, позволяющих измерять полноту охвата этими услугами. Ответом на эту серию вопросов служит количественный показатель разрыва между нынешним уровнем охвата медобслужива-

нием и всеобщим охватом. Стоящая перед научными изысканиями задача заключается в ликвидации этого пробела.

На современном этапе находят применение многие специальные индикаторы, целевые показатели и источники данных для измерения полноты охвата населения конкретными медицинскими вмешательствами. Уже используется система показателей для мониторинга хода работы по достижению ЦТР, к примеру для отслеживания доступности антиретровирусной терапии, родов, принимаемых квалифицированным медперсоналом, и уровнем охвата иммунизацией. Вместе с тем методы измерения других аспектов охвата требуют доработки; двумя другими конкретными примерами могут служить вмешательства по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними или отслеживание динамики здорового старения.

Обычно не представляется возможным количественно измерить полноту охвата сотен видов вмешательств и услуг, обеспечиваемых национальной системой здравоохранения. Однако все же есть возможность выбора какой-то совокупности услуг вместе с соответствующими индикаторами, являющимися репрезентативными по отношению к суммарным показателям количества, качества, справедливого распределения и финансирования услуг. В таком случае применяемое на практике определение всеобщего охвата населения медицинскими услугами предполагает наличие доступа к ним для всех, кто имеет на это право и нуждается в них. Отбор базовых медицинских услуг, подлежащих мониторингу, равно как и перечень индикаторов для отслеживания хода работы по достижению всеобщего охвата, представляет собой одну из научных задач, стоящих перед программами развития здравоохранения каждой страны. Именно эти исследования позволят сформировать общий набор индикаторов, которыми можно будет воспользоваться для измерения и сравнения хода работы по достижению всеобщего охвата медицинскими услугами во всех странах.

Сфокусированный на научные исследования настоящий доклад не преследует цель получения точной количественной оценки существующего разрыва между нынешним уровнем охвата медицинскими услугами и всеобщим охватом, а вместо этого ориентирован на вычленение вопросов, возникающих по мере нашего продвижения по пути к всеобщему охвату, а также на обсуждение подходов к поиску ответов на эти вопросы.

## **Должны ли все страны обладать потенциалом для проведения научных исследований?**

Результаты отдельных поисковых исследований находят широкое применение, однако многие вопросы по поводу всеобщего охвата медицинскими услугами требуют ответов с учетом местной специфики. Следовательно, поставщиками научно обоснованных данных должны быть не только все страны, но и пользователи этих данных. Огромный массив данных, представленных в **Главе 2**, показывает, что большинство стран с низким и сред-

ним уровнем доходов уже располагают, по меньшей мере, базой для создания эффективных национальных систем проведения исследований в области здравоохранения. В некоторых странах помимо необходимой базы имеется гораздо больше возможностей; там работают преуспевающие коллективы ученых, поддерживающие постоянно расширяющиеся международные связи в рамках сотрудничества в формате «юг–юг» и «север–юг». Следуя по пути усиления этих систем, страны смогут более эффективно воспользоваться новыми идеями наряду с внедрением методов проведения формальных исследований, чтобы преобразовать их в полезные продукты и стратегии ради повышения уровня здоровья.

## **Какие именно поисковые исследования показали, как можно улучшить охват населения медико-санитарными услугами и как повысить уровень здоровья?**

Доводы в пользу инвестирования в научные исследования очевидны отчасти на примере демонстрации того, что научные изыскания действительно приносят реальные плоды, которыми можно воспользоваться для оказания доступных и приемлемых по затратам медицинских услуг с выгодой для здоровья. В **Главе 3** приведены 12 примеров конкретных изысканий, рассказывающих о том, как научные исследования помогают найти ответы на некоторые главные вопросы по поводу достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами и обеспечивают получение результатов, которые уже повлияли или способны повлиять на проводимую политику и конечные параметры состояния здоровья.

В этом смысле три конкретных примера попадают прямо в точку. Согласно одному из них, систематизированный обзор данных выборочных обследований в 22 африканских странах показал, как использование противокмарных пологов, обработанных инсектицидами, ассоциировалось с уменьшением числа случаев передачи малярийной инфекции и снижением смертности среди детей раннего возраста. Эти фактические данные подчеркивают значимость расширения масштабов и поддержания на должном уровне охвата населения пологами, обработанными инсектицидами, в эндемичных по малярии странах. На примере второй серии экспериментальных испытаний в Кении, Судане, Уганде и Эфиопии комбинированная терапия стибоглюконатом натрия и паромомицином оказалась эффективным средством лечения висцерального лейшманиоза. Курс лечения комбинированными препаратами занимает меньше времени, чем прием одного лишь стибоглюконата натрия, и с меньшей вероятностью связан с развитием лекарственной устойчивости. На основании полученных результатов ВОЗ рекомендовала в качестве препаратов первой линии назначать комбинированное лечение по поводу висцерального лейшманиоза в странах Восточной

Африки. Третий систематизированный обзор фактических данных, полученных в Бразилии, Гондурасе, Колумбии, Малави, Мексике и Никарагуа, показал, каким образом обусловленные переводы наличных средств, то есть платежи наличными в счет оплаты за пользование медицинскими услугами, способствуют обращению за этими услугами и обуславливают улучшение показателей состояния здоровья.

Успешное завершение этих исследований, включая другие описанные в **Главе 3** изыскания, должно служить стимулом для инвестирования в дальнейшие научные исследования. Не все исследования завершатся демонстрацией успеха замыслов по совершенствованию медико-санитарной помощи или же тем, что предоставление новых услуг фактически улучшает состояние здоровья. При прокладывании маршрута на пути к всеобщему охвату отрицательные результаты научного поиска, равно как и положительные находки, будут одинаково полезны.

## **Какие используются методы исследований для получения ответов на вопросы о достижении всеобщего охвата населения медицинскими услугами?**

Описанные в **Главе 3** примеры раскрывают разнообразие вопросов, касающихся всеобщего охвата медицинскими услугами, а также всевозможные методы исследований, используемые при их изучении. Предложенные методы включают в себя количественные и качественные оценки, наблюдательные исследования и исследования «случай-контроль», изучение видов и форм вмешательства, рандомизированные контролируемые испытания, а также систематизированные обзоры и метаанализы. В докладе говорится о пользе получения фактических данных из множества источников, прослеживается связь между дизайном эксперимента и весомостью выводов и обращается особое внимание на компромиссы при определении дизайна исследования (более качественные фактические данные нередко обходятся дороже, но не всегда), на которые должны быть готовы пойти все исследователи. Выборочное изучение методов проведения исследований демонстрирует истинную природу цикла научных изысканий, когда ответы на поставленные вопросы порождают еще больше вопросов. В упомянутой главе наглядно показаны некоторые приемы, позволяющие установить связь между научными исследованиями, с одной стороны, и политикой и практикой здравоохранения, с другой.



## Что можно предпринять в целях укрепления национальных систем проведения исследований в области здравоохранения?

Научные поиски, судя по всему, оказываются наиболее продуктивными, если они предпринимаются в рамках поддерживающей национальной системы научных исследований. В **Главе 4** представлена вводная информация о важнейших функциях национальных систем проведения исследований в области здравоохранения, а именно: определение приоритетных научных изысканий, развитие научного потенциала, характеристика нормативов и стандартов проведения исследований и внедрение фактических данных в практику.

В целях определения научных приоритетов были разработаны стандартные методы. Эти методы должны использоваться правительствами в более широком масштабе при расстановке национальных приоритетов применительно ко всем аспектам здравоохранения и определении наиболее оптимальных подходов к расходованию ограниченных финансовых средств на научные исследования.

Что касается укрепления потенциала, то эффективные научные исследования должны дополняться транспарентными и подотчетными методами распределения финансовых средств наряду с хорошо оснащенными научно-исследовательскими учреждениями и сетью научных центров. Однако в первую очередь речь идет о людях, которые занимаются наукой наряду с их любознательностью, творческой фантазией, мотивацией, техническими навыками, практическим опытом и кругом общения и которым принадлежит важнейшая роль в успехе такого смелого предприятия, как научные исследования.

Кодекс практики, являющийся краеугольным камнем любой системы научного поиска, уже используется во многих странах. Задача на будущее заключается в том, чтобы такие кодексы практики становились всесторонними и находили применение во всех странах и повсеместно поощряли соблюдение их требований.

Обеспечение всеобщего охвата населения медицинскими услугами зависит от научных исследований, простирающихся от анализа причинно-следственных связей до изучения механизмов функционирования систем здравоохранения. Тем не менее, ввиду того, что многие известные экономически эффективные вмешательства не находят широкого применения, ощущается острая необходимость в ликвидации разрыва между существующими знаниями и конкретными действиями. Направления научных исследований, заслуживающие особого внимания, касаются внедрения новых и существующих технологий, практической деятельности служб здравоохранения и планирования их работы. В поддержку устранения разрыва между наукой и практикой база научных исследований нуждается в укреплении не только в академических центрах, но и в рамках программ охраны общественного здоровья, непосредственно связанных с реализацией функции спроса и предложения на медицинские услуги.

## **Каким образом можно оказать поддержку научным исследованиям в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами на национальном и международном уровнях?**

В духе многих ранее опубликованных докладов в **Главе 4** изложены сведения о трех механизмах стимулирования и содействия научным исследованиям в целях достижения всеобщего охвата медицинскими услугами, включая мониторинг, координацию и финансирование. Если будет выражена готовность обмениваться данными, то можно было бы учредить национальные и глобальные обсерватории для мониторинга научно-исследовательской деятельности. Обсерватории могли бы взять на себя целый ряд функций, выступая в качестве центров не только хранения данных о процессе проведения научных исследований, но и предоставления и обмена результатами поисковых исследований. Такие данные будут способствовать отслеживанию хода работы по достижению всеобщего охвата медицинскими услугами по каждой стране в отдельности.

Мониторинг поддерживает вторую функцию – координацию на различных уровнях путем обмена информацией, коллективного определения приоритетных научных направлений или содействия сотрудничеству по реализации исследовательских проектов.

Что же касается третьей функции – финансирования, то научные исследования в области здравоохранения будут более эффективными и продуктивными при условии получения гарантированной, регулярной прибыли. Устойчивое финансирование создает гарантии, необходимые для того, чтобы исследовательские проекты не прерывались или не оказывались в трудном положении в других отношениях из-за внезапного дефицита ресурсов. Были предложены и обсуждаются различные механизмы изыскания и выплаты дополнительных денежных средств на научные исследования. Независимо от принятого механизма, международные доноры и правительства стран должны соизмерять прогресс со своими обязательствами по инвестированию средств в научные исследования в области здравоохранения.

## **Как ВОЗ будет поддерживать проведение научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами?**

В **Главе 5** поднимаются доминирующие темы, затронутые в докладе, и предлагается целый ряд действий, с помощью которых научное сообщество, правительства стран, доноры, гражданское общество и международные организации, в том числе ВОЗ, смогут поддерживать проведение востребованных исследований.

ванных научных изысканий, если нам суждено реализовать идею всеобщего охвата медицинскими услугами.

Несмотря на то, что дебаты вокруг цели достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами и расширили лексикон общественного здравоохранения в последние годы, задача «поощрять и проводить исследования в области здравоохранения» всегда занимала центральное место в целенаправленной деятельности ВОЗ по достижению «наивысшего достижимого уровня здоровья». Глава 5 дает краткое пояснение по поводу того, каким образом ВОЗ справляется со своей ролью на поприще проведения и поддержки научного поиска через Стратегию Организации по научным исследованиям в области здравоохранения. Содержание этого доклада тесно переплетается с целями стратегии ВОЗ, которая содействует осуществлению высококачественных исследований, чтобы получить наибольшие выгоды для здоровья в интересах максимального числа людей.



## Глава 1

---

# **Роль научных исследований в достижении всеобщего охвата населения медицинскими услугами**



## Глава 1

|   |    |
|---|----|
| Основные положения  | 4  |
| Разработка концепции всеобщего охвата населения медицинскими услугами                           | 7  |
| Изучение вопроса о защите от финансовых рисков  | 14 |
| Изучение вопроса об охвате медицинскими услугами  | 18 |
| Справедливость и всеобщий охват медицинскими услугами   | 24 |
| Охват медицинскими услугами: аспекты качества и количества                                      | 25 |
| Выводы: научные исследования, необходимые для достижения всеобщего охвата медицинскими услугами | 26 |

## Основные положения

- Целью достижения всеобщего охвата медицинскими услугами является гарантия того, что у всех людей появляется возможность пользоваться медико-санитарной помощью, в которой они нуждаются, включая услуги по профилактике, укреплению здоровья, лечению, реабилитации и оказанию паллиативной помощи, без риска разорения или обнищания в настоящее время и в будущем.
- Начиная с 2005 г., когда все государства - члены ВОЗ выразили приверженность цели достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами, имели место многочисленные положительные сдвиги в сфере оказания медико-санитарной помощи и защиты от финансовых рисков. Об этом наглядно свидетельствует прогресс на пути достижения Целей тысячелетия в области развития (ЦТР), непосредственно связанных со здоровьем, а также повсеместное снижение платежей наличными за медицинские услуги.
- Несмотря на этот прогресс, полнота охвата медицинскими услугами и степень защиты от финансовых рисков на современном этапе далеко не соответствуют всеобщему охвату. В частности, в 2011 г. примерно половина всех ВИЧ-инфицированных лиц, отвечающих критериям назначения антиретровирусной терапии, по-прежнему не имели возможности проходить такой курс лечения; и ориентировочно 150 миллионов человек ежегодно оказываются жертвами финансовой катастрофы, поскольку вынуждены расплачиваться наличными из собственных средств за медобслуживание.
- Обстоятельства, обуславливающие неудовлетворительное состояние здоровья, и финансовые возможности, позволяющие людям оградить себя от недугов, имеют свои особенности в разных странах. Следовательно, с учетом ограниченных ресурсов каждое государство обязано определить собственные приоритеты в отношении укрепления здоровья населения, набора необходимых услуг и соответствующих механизмов защиты от финансовых рисков.
- Результаты этих наблюдений являются основанием для постановки научных проблем двух типов. Первое и самое важное – относятся ли проблемы, касающиеся повышения уровня здоровья и благополучия, к категории вопросов, которые помогают нам определить набор необходимых вмешательств и услуг, включая методы защиты от финансовых рисков; получить представление о путях расширения охвата этими услугами, включая сокращение масштабов несправедливости в отношении охвата; и проанализировать воздействие улучшенных показателей охвата на здоровье. Вторая категория вопросов имеет отношение к количественной оценке на основании индикаторов и данных, необходимых для мониторинга полноты охвата медобслуживанием, степени защиты от финансовых рисков и глубины воздействия на здоровье. Одна из научных задач заключается в содействии определению перечня общих индикаторов для сравнения хода работы по достижению всеобщего охвата медицинскими услугами во всех странах.
- Ни одна из этих категорий вопросов не связана с получением однозначных ответов. На всем протяжении цикла научных изысканий ответы на поставленные вопросы порождают еще больше вопросов – тем более что всегда будут появляться новые возможности для повышения уровня здоровья. Сегодняшние целевые показатели по достижению всеобщего охвата медицинскими услугами неизбежно отойдут на задний план под натиском более высоких ожиданий в завтрашнем мире.



# 1

## Роль научных исследований в достижении всеобщего охвата населения медицинскими услугами

Цель всеобщего охвата населения медицинскими услугами состоит в том, чтобы у каждого человека была возможность пользоваться необходимыми видами медобслуживания без риска разорения или обнищания (1). Ведущий свое происхождение от движения «Здоровье для всех» (Вставка 1.1) всеобщий охват медицинскими услугами предполагает широкое толкование набора услуг, необходимых для поддержания высокого уровня здоровья и благополучия. Диапазон этих услуг начинается от оказания клинической помощи индивидуальным пациентам и заканчивается предоставлением общегосударственных услуг в интересах охраны здоровья целых контингентов населения. Сюда включены виды и формы обслуживания, которые обеспечиваются как внутри сектора здравоохранения, так и за его пределами. Защита от финансовых рисков является одним из элементов комплекса мер, обеспечивающих социальную защиту в целом (7). К тому же наличие гарантий от серьезных финансовых затруднений в случае болезни позволяет сохранять душевный покой человека как неотъемлемую часть его благополучия.

Усилия в поддержку достижения цели всеобщего охвата населения медицинскими услугами также подразумевают обеспокоенность по поводу необходимости соблюдения принципа справедливости и уважительного отношения к праву каждого человека на здоровье (8). В конечном итоге это вопрос личного и этического выбора того общества, в котором люди хотели бы жить, когда идея всеобщего охвата ставится выше технических сторон финансирования здравоохранения, общественного здоровья и оказания клинической помощи.

Обладая более глубокими познаниями о масштабе всеобщего охвата медицинскими услугами, многие правительства стран на данном этапе рассматривают прогресс на пути достижения этой цели в качестве руководящего принципа для развития систем здравоохранения, а также для развития человеческого потенциала в целом. Очевидным представляется тот факт, что оздоровление окружающей среды означает более здоро-

### **Вставка 1.1. От «Здоровья для всех» до всеобщего охвата населения медицинскими услугами**

Всеобщий охват медицинскими услугами выражается в устремлении, лежащем в основе «обладания наивысшим достижимым уровнем здоровья», которое, как гласит Устав ВОЗ, «является одним из основных прав всякого человека без различия расы, религии, политических убеждений, экономического или социального положения» (2). Реализация наивысшего достижимого уровня здоровья является одной из задач, которой руководствовались лица, формулировавшие политику здравоохранения на национальном и международном уровнях на протяжении 65 лет, и которая нашла свое отражение в программе ВОЗ по достижению «Здоровья для всех», начавшейся в 1970-е годы, и воплощение в Алма-Атинской декларации 1978 года.

Алма-Атинская декларация приобрела наибольшую известность благодаря пропаганде идеи первичной медико-санитарной помощи как средства для поиска решений главных проблем охраны здоровья на общинном уровне через поощрение справедливого доступа к медицинским услугам, ориентированным на укрепление здоровья, оказание лечебно-профилактической, паллиативной и реабилитационной помощи.

Идея о том, что у всех людей должен быть доступ к медицинским услугам, в которых они нуждаются, составляет основу резолюции, которая была одобрена в 2005 г. участниками сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения и которая призывает государства-члены «обеспечить переход к всеобщему охвату своих граждан, с тем чтобы содействовать удовлетворению потребностей населения в медицинской помощи и улучшению ее качества, уменьшению бедности, достижению международно согласованных целей в области развития» (3).

Важнейшая роль первичной медико-санитарной помощи в рамках систем здравоохранения в очередной раз была предметом рассмотрения в *Докладе о состоянии здравоохранения в мире, 2008 г.*, который был посвящен этой тематике (4). В *Докладе о состоянии здравоохранения в мире за 2010 г.* о финансировании систем здравоохранения в духе сложившейся традиции содержится предложение о том, чтобы системы финансирования здравоохранения, которые страны с разными уровнями доходов на душу населения постоянно стремятся откорректировать и адаптировать, развивались под знаком достижения конкретной цели всеобщего охвата медицинскими услугами.

Параллельные цели обеспечения доступности медобслуживания, включая защиту от финансовых рисков, были повторно заявлены в 2012 г. в резолюции Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций, в которой поддерживается идея всеобщего охвата медицинскими услугами, в том числе средствами социальной защиты и устойчивого финансирования (5). Принятая в 2012 г. резолюция несет в себе еще более широкое содержание; в ней подчеркивается значимость всеобщего охвата медицинскими услугами в деле достижения ЦТР, сокращения масштабов бедности и обеспечения устойчивого развития (6). Резолюция, равно как и движение «Здоровье для всех» и Алма-Атинская декларация, признает, что состояние здоровья зависит не только от наличия доступа к медицинским услугам и средств для оплаты этих услуг, но и от понимания связей между социальными факторами, окружающей средой, природными катастрофами и здравоохранением.

Этот краткий экскурс в историю задает тон данному докладу. *Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2013 г.: научные исследования в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами* рассматривает вопросы, касающиеся профилактики и лечения, порядка оплаты за оказанные услуги частными лицами и правительствами, воздействия этих услуг на здоровье населения в целом и здоровье индивидуумов, а также связанные с тем, как повысить уровень здоровья посредством целенаправленных вмешательств не только внутри сектора здравоохранения, но и за его пределами. Несмотря на то, что центральное место в рамках обеспечения всеобщего охвата населения медицинскими услугами отведено вмешательствам, преимущественно ориентированным на повышение уровня здоровья, соответствующие мероприятия, проводимые другими секторами, в том числе в сельском хозяйстве, образовании, финансовой сфере, промышленности, жилищном и других секторах, могут принести ощутимые выгоды для здоровья.

вое население (9). Лечебно-профилактические услуги позволяют сохранить здоровье и материальный достаток (10, 11). Практически здоровые дети проявляют большие способности к обучению, а практически здоровые взрослые обладают более высоким потенциалом, чтобы вносить свой вклад в социально-экономическое развитие.

Путь к всеобщему охвату населения медицинскими услугами получил название «третьего глобального перехода на новые принципы здравоохранения» по завершении демографического и эпидемиологического переходных этапов (12). Всеобщий охват на современном этапе ассоциируется с честолюбивыми замыслами в интересах всех народов на всех стадиях развития. Сроки осуществления и первоочередность конкретных действий отличаются в зависимости от страны, но более высокая цель добиться того, чтобы все люди имели возможность пользоваться необходимыми медицинскими услугами без риска финансового бремени, остается неизменной повсеместно.

## Разработка концепции всеобщего охвата населения медицинскими услугами

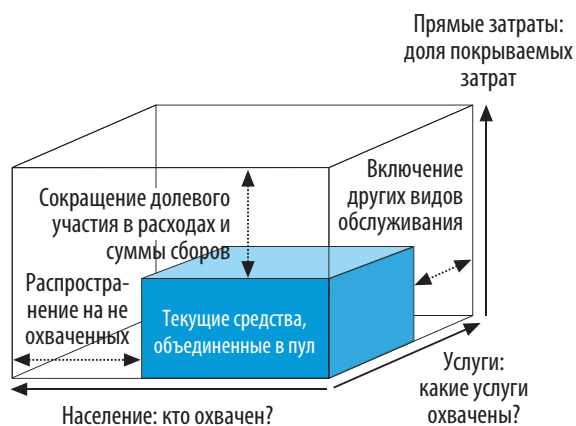
В Докладе о состоянии здравоохранения в мире за 2010 г. концепция всеобщего охвата медицинскими услугами представлена в трех измерениях: необходимые медицинские услуги, число нуждающихся в них людей и затраты тех, кто должен платить, – пользователи и спонсоры третьей стороны (Рис. 1.1) (1, 13).

Медицинские услуги включают в себя подходы к решению вопросов профилактики, укрепления здоровья, лечения, реабилита-

ции и оказания паллиативной помощи, и эти услуги должны быть достаточными для удовлетворения потребностей в охране здоровья как в количественном, так и в качественном отношении. Соответствующие службы также должны быть готовы к неожиданному развитию событий – экологическим катастрофам, авариям на химических предприятиях или ядерных объектах, пандемиям и так далее.

Потребность в защите от финансовых рисков определяется долей расходов, которые обязаны нести сами индивидуумы путем прямых и непосредственных платежей наличными.<sup>a</sup> В условиях всеобщего охвата не должно быть оплаты наличными в сумме, которая превышает установленный порог доступности по цене, как правило, равный нулю для беднейших и наиболее социально не защищенных групп населения. Общий объем средств, указанных в боль-

**Рис. 1.1. Количественная оценка прогресса на пути достижения всеобщего охвата медицинскими услугами в трех измерениях**



Источник: Всемирная организация здравоохранения (1) и Busse, Schreyögg & Gericke (13).

<sup>a</sup> Косвенные затраты, понесенные, к примеру, вследствие потерянного заработка, рассматриваются не как компонент защиты от финансовых рисков, а как составная часть более масштабной цели социальной защиты.

шом боксе на Рис. 1.1, соответствует стоимости всех видов услуг для каждого человека в определенный момент времени (1). Объем средств в меньшем по размеру голубом боксе отображает медицинские услуги и затраты, оплаченные за счет авансированных, объединенных в пул средств. Цель всеобщего охвата заключается в том, чтобы у каждого человека была возможность пользоваться необходимыми услугами по приемлемой для него и всего населения стоимости.

Поэтому все правительства должны решить, какой набор медицинских услуг им необходим и как сделать так, чтобы они были повсеместно в наличии, доступными по цене, эффективными и хорошего качества (14, 15). Пользующиеся спросом услуги отличаются в зависимости от той или иной территории, поскольку причины нарушения здоровья также неодинаковы. Соотношение разных видов услуг неизбежно меняется со временем по мере появления новых технологий и процедур в результате научных исследований и нововведений вслед за изменениями первоначальных причин плохого состояния здоровья. При принятии решений относительно конкретного набора оказываемых услуг важнейшая роль в оценке результативности и доступности по затратам принадлежит таким учреждениям, как Национальный институт здравоохранения и образцовой клинической практики (NICE) в Англии и Уэльсе и Программа оценки медицинских вмешательств и технологий (NITAP) в Таиланде (Вставка 1.2).

В каждой стране всегда найдутся люди, у которых нет возможности напрямую расплатиться собственными средствами за нужные им услуги, или же они могут оказаться в весьма затруднительном положении, решившись на такой шаг. Когда люди, получающие низкий доход и не защищенные от финансовых рисков, заболевают, то они сталкиваются с дилеммой: при наличии местных служб охраны здоровья они могут обратиться к ним и обречь себя на еще более нищенское

существование, оплатив счет за оказанную услугу, либо они вправе принять решение не обращаться за помощью, оставаться больными и подвергаться риску оказаться нетрудоспособными (20). Общим решением для достижения широкого охвата по защите от финансовых рисков являются различные формы предоплаты за услуги. Предварительные платежи позволяют объединять финансовые средства в пул таким образом, чтобы их можно было перераспределять в целях снижения финансовых барьеров для тех, кто нуждается в медицинских услугах, которыми они не могли бы воспользоваться в противном случае. Это позволяет распределить связанные с нездоровьем финансовые риски на всё население. Предварительные платежные средства могут формироваться за счет налогообложения, других государственных сборов или медицинского страхования и обычно поступают из разных источников (1).

Защита от финансовых рисков такого рода является инструментом социальной защиты применительно к охране здоровья (7). Она работает наряду с другими механизмами социальных гарантий через выплату пособий по безработице и болезни, пенсий, пособия на ребенка, предоставление льготы на жилье, программы создания рабочих мест, сельскохозяйственное страхование и так далее, причем многие из этих видов помощи оказывают косвенное влияние на здоровье.

Правительства, особенно в странах с низким уровнем дохода, обычно не имеют возможности привлекать достаточные финансовые средства за счет предоплаты, чтобы не допустить чрезмерные платежи наличными за все медицинские услуги, в которых нуждаются люди (1). Поэтому налицо действительная проблема того, как ее наилучшим образом решить во благо охраны здоровья, не выходя за рамки ограниченного бюджета. На Рис. 1.1 представлено три варианта расходования средств: довести до максимума долю населения, охва-

### **Вставка 1.2. Как Таиланд проводит оценку затрат и выгод от реализации медицинских вмешательств и технологий**

В 2001 г. правительство Таиланда внедрило в практику всеобщий охват населения медицинскими услугами, финансируемыми за счет общего налогообложения. Экономический спад выдвинул на передний план необходимость строгой оценки медицинских технологий, которые отвечали бы критериям финансирования, чтобы не допустить резкого повышения затрат. В то время ни у одной из организаций не было потенциала для оценки того объема технологий здравоохранения (HTAs), в котором было заинтересовано правительство. Вследствие этого была создана Программа оценки медицинских вмешательств и технологий (HITAP, [www.hitap.net](http://www.hitap.net)) для оценки затрат, результативности и экономической эффективности медицинских технологий, причем не только лекарственных средств и медицинских процедур, но и социальных мероприятий, мер общественного здравоохранения и преобразований самой системы здравоохранения (16, 17).

В отличие от Национального института здравоохранения и образцовой клинической практики (NICE) в Англии и Уэльсе, который занимается оценкой лишь существующих медицинских вмешательств, по линии Программы HITAP проводятся первичные изыскания, включая наблюдательные исследования и рандомизированные контролируемые испытания, а также систематизированные обзоры и метаанализы, в основе которых лежат аналитические обзоры вторичных литературных источников. Получаемые при этом промежуточные результаты приобретают форму официальных презентаций, дискуссионных форумов по конкретной тематике и вопросам политики, а также научных публикаций.

Одним из конкретных примеров проделанной HITAP работы служит разработка стратегии скрининга на рак шейки матки, возникающий вследствие инфицирования вирусом папилломы человека (ВПЧ) и являющийся основной причиной заболеваемости и смертности среди женского населения Таиланда. Несмотря на внедрение в практику работы каждой больницы системы скрининга по цитологическому мазку с окрашиванием по Папаниколау (Пап-мазку) более 40 лет назад, удавалось обследовать лишь 5% женщин. Визуальный осмотр шейки матки невооруженным глазом после обработки уксусной кислотой (VIA) был предложен в качестве альтернативы в 2001 г., поскольку для этого не требовались цитологии. На начальном этапе исследования HITAP женщинам предлагали проходить параллельное тестирование по методу VIA и Пап-мазку, и в это же время компании по выпуску вакцин, международные учреждения в области здравоохранения и НПО настаивали на внедрении новой вакцины против ВПЧ (18).

Среди рассмотренных Программой HITAP методов были такие варианты тестирования, как традиционный скрининг по Пап-мазку, обследование VIA, вакцинация или сочетание скрининга по Пап-мазку и VIA. Была произведена оценка затрат на основании расчетных уровней участия, а также с учетом расходов, связанных с посещением поставщика медицинских услуг, затрат на включение женщин в программу скрининга и стоимости лечения тех, у кого был выявлен рак шейки матки. Удалось проанализировать потенциальные выгоды с использованием модели расчета численности женщин, у которых бы развивался рак шейки матки согласно каждому сценарию, а также путем расчета было определено воздействие на годы жизни, скорректированные на качество (индекс QALYs), согласно данным ведения когорты тайских пациенток.

В итоге исследования было установлено, что наиболее экономически эффективная стратегия предусматривала прохождение женщинами обследования VIA один раз в пять лет в возрасте от 30 до 45 лет, после которого каждые пять лет женщинам от 50 до 60 лет показан скрининг по Пап-мазку. Эффект от этой стратегии измеряется в добавочных 0,01 баллах по индексу QALYs и суммарной экономии затрат в размере 800 бат, если сравнивать с полным бездействием. Проведение всеобщей вакцинации с охватом 15-летних девушек без их участия в скрининге позволит получить выгоду в пределах 0,06 баллов по индексу QALYs при затратах в размере 8000 бат, а один лишь скрининг либо по методу VIA, либо по Пап-мазку будет связан с затратами и выгодами где-то между двумя названными суммами (19).

Подход, рекомендованный Программой HITAP, проходил апробацию в нескольких пилотных провинциях начиная с 2009 г., и теперь он реализован в общенациональном масштабе. Фактический эффект от его внедрения сейчас оценивается.

*продолжение следует ...*

...продолжение

Программа НИТАР считает залогом своего успеха несколько факторов:

- хорошая обстановка для научных исследований в Таиланде, которая, в частности, позволила выделить персонал для НИТАР и создает условия для внешнего рецензирования, когда речь идет о рекомендациях Программы;
- коллегиальные отношения с аналогичными учреждениями в других странах, например с NICE в Англии и Уэльсе;
- совместная работа с коллегами (участие сотрудников НИТАР в совещаниях с представителями других учреждений по проблеме НТА в азиатских странах и создание ассоциации с Малайзией, Республикой Корея и Японией);
- прозрачность методов проведения исследований, что создает атмосферу понимания, когда принимаются трудные или непопулярные решения;
- кодекс поведения (персонал НИТАР придерживается строгих правил поведения, которые, к примеру, не допускают получение подарков или денежного вознаграждения от фармацевтических компаний);
- политическая поддержка со стороны правительства, поощряемая политикой открытых дверей и обсуждением предлагаемых методов с лицами, принимающими решения;
- массовая поддержка, проявляемая благодаря чтению лекций в университетах и распространению рекомендаций среди широкой общественности;
- внешний обзор (решение НИТАР о проведении внешнего обзора своих методов и производственной деятельности в 2009 г.).

ченного существующими услугами; диверсифицировать набор медицинских услуг за счет предложения дополнительных видов вмешательства; или использовать денежные средства для выплаты компенсаций, уменьшив тем самым суммы наличных платежей за медобслуживание.

Финансовые инвестиции направляют на выпуск лекарственных средств и другой товарной продукции, а также на развитие инфраструктуры в целях формирования услуг, влияющих на здоровье. Рис. 1.2 представляет собой один из способов наглядного отображения этой цепи событий. Рассмотрим, к примеру, связи между табакокурением и здоровьем. На определенную часть населения, которая курит (конечный результат), что связано с фактором риска по развитию патологии легких, сердца и других заболеваний (воздействие), влияют различные виды услуг и курсы действий, позволяющие предотвратить ухудшение здоровья и

поддерживать здоровье на должном уровне (промежуточные результаты). К этим услугам и курсам действий можно отнести индивидуальное консультирование, кампании против курения, введение запретов на курение в общественных местах и акцизные сборы на табачные изделия. Полнота охвата населения, достигнутая благодаря этим профилактическим вмешательствам, которые нередко используются в разных комбинациях, оказывает свое влияние на число курильщиков среди населения (21).

На самом деле проблема табакокурения по отношению к здоровью выходит за рамки цепи результатов, приведенных на Рис. 1.2. Курение, равно как и многие другие факторы риска, зачастую более распространено среди лиц с более низким уровнем формального образования и размером доходов. При обращении за медицинской помощью по поводу связанных с курением заболеваний люди с более высоким уровнем образования, как

**Рис. 1.2. Представление цепочки результатов применительно к всеобщему охвату медицинскими услугами с упором на конечные результаты**



Примечание: Каждый из этих конечных результатов зависит от вводимых ресурсов, процессов и промежуточных результатов (слева) и, в конечном счете, оказывает воздействие на здоровье (справа). Доступ к защите от финансовых рисков может также рассматриваться в качестве промежуточного результата. Все параметры измерений должны отражать не только количество услуг, но и их качество и справедливость доступа (первая поперечная панель). На справедливость охвата оказывают влияние «социальные детерминанты» (вторая поперечная панель), – вот почему очень важно измерять весь спектр от вводимых ресурсов до воздействия в зависимости от размера дохода, рода профессиональной деятельности, снижения трудоспособности и так далее.

правило, лучше информированы о доступных услугах и в большей мере расположены к тому, чтобы ими воспользоваться. Эти «социальные детерминанты», влияющие на профилактику и лечение заболеваний, служат основанием для широкого подхода к проведению научных исследований в интересах здоровья; они выдвигают на передний план значимость комбинированных изысканий как внутри сектора здравоохранения, так и за его пределами в целях реализации курса действий по «учету интересов охраны здоровья во всех секторах» (Вставка 1.3 и Глава 2).

Даже при осознании детерминантов и последствий охвата медобслуживанием сбалансированное вложение инвестиций в службы здравоохранения – это больше, чем технический вопрос. Выделение государственных средств на нужды здравоохранения также имеет этические, моральные и политические последствия. Публичное

обсуждение, в основе которого лежат фактические данные научных исследований, является механизмом для достижения консенсуса относительно того, кто, в частности, должен претендовать на медобслуживание, оплачиваемое из государственной казны, на каких условиях и применительно к какому диапазону услуг. Решения по этому кругу вопросов, которые связаны с совокупностью этических норм и политических возможностей, накладывают некоторые ограничения на проведение анализа методов максимизации степени воздействия на здоровье за счет потраченных на это денежных средств.

Таким образом, суть первой проблемы на пути продвижения к всеобщему охвату населения медицинскими услугами сводится к определению набора услуг и поддерживающих курсов действий, необходимых в любой ситуации, включая защиту от финансовых рисков, население, которое нуждается в этих

### **Вставка 1.3. Что означают всеобщий охват медицинскими услугами и социальная защита для людей, страдающих туберкулезом?**

Туберкулез (ТБ) – это болезнь бедности, которая ввергает людей в еще большую нищету (22). В подтверждение этого факта диагностика и лечение ТБ осуществляются бесплатно для больных в большинстве стран. Стоимость лечения ТБ, проводимого в рамках оказания общественных услуг, оплачивается из отечественных бюджетов на здравоохранение и часто ассоциируется с дополнительными поступлениями в виде международных грантов или кредитов (23). Это помогает снизить финансовые барьеры в плане доступности и соблюдения предписанного режима лечения. Вместе с тем, бесплатные общественные услуги по охране здоровья нередко оказываются не совсем бесплатными, и пациенты всегда вынуждены нести другие расходы. В категорию оплачиваемых входят медицинские исследования, медикаменты, плата за консультации и транспортные расходы, а также имеют место косвенные издержки, связанные с заболеванием вследствие потерянного заработка.

Таким образом, суммарная стоимость эпизода заболевания ТБ для пациентов нередко оказывается высокой по отношению к уровню их дохода (24). Средняя общая сумма затрат, понесенных больными ТБ в странах с низким и средним уровнем доходов, оценивается в диапазоне от 20% до 40% ежегодного дохода семьи, причем относительная стоимость выше в группах с более низким социально-экономическим статусом (25–32). Согласно результатам трех исследований, проведенных в Африке и Азии, самые бедные больные имеют задолженность в случае 40-70% из них (26, 28, 29). Значительная часть затрат на лечение ТБ приходится на этап постановки диагноза до того, как начинается лечение по субсидированной программе борьбы с ТБ. Особенно высоки расходы на диагностику и лечение у частнопрактикующих врачей, к которым впервые обращаются за помощью многие представители из беднейших слоев населения (28, 29, 33, 34). Бремя финансовых расходов часто усугубляется под воздействием неблагоприятных социальных последствий, как, например, неприятие больного членами семьи и друзьями, развод, исключение из школы и потеря работы, что особенно сказывается на положении женщин (35–37).

Научные исследования в связи с этими выводами сыграли существенную роль при документировании препятствий, мешающих пользоваться медицинскими услугами, и материальной уязвимости семей, пострадавших от ТБ. Это помогло точно определить те направления работы, благодаря которым услуги более высокого качества, охват медицинским страхованием и социальная защищенность способны оградить от последствий потенциально смертельного и разорительного в финансовом плане заболевания (38).

В целях расчета понесенных больными затрат и определения барьеров на пути получения доступа к услугам ВОЗ и ее партнеры разработали набор инструментов, которые недавно были апробированы в полевых условиях в рамках выборочных обследований в нескольких странах. Полученные результаты уже находят свое применение при обосновании национальной политики в области социальной защиты больных ТБ (39, 40). Помимо бесплатной диагностики и лечения полный набор мер социальной защиты требует соблюдения следующих условий:

- **Всеобщий доступ к медобслуживанию**, бесплатный или основательно субсидированный. Люди не попадают в систему медико-санитарной помощи как больные ТБ, имеющие право на бесплатное лечение; их обычно регистрируют как пациентов с респираторным заболеванием. Долгий путь к постановке правильного диагноза и начала лечения нередко занимает недели или месяцы. Расходы из личных средств необходимо свести к минимуму во всех звеньях системы здравоохранения (23).
- **Конкретные схемы социальной защиты или защиты от финансовых рисков**, компенсирующие неблагоприятные финансовые или социальные последствия ТБ. Например, к ним можно отнести проездные билеты, продуктовые наборы или денежные переводы, а также психосоциальную поддержку.
- **Законодательство об охране работающих**, не допускающее увольнение с работы заболевших ТБ людей ввиду болезни, которая, как правило, становится незаразной спустя две недели от начала правильного лечения и от которой большинство пациентов полностью выздоравливают.
- **Страхование на случай болезни**, компенсирующее потерю заработка на период болезни.

*продолжение следует ...*



... продолжение

- **Инструменты защиты прав человека**, которые минимизируют проявления стигматизации и дискриминации, наряду с особым вниманием гендерным аспектам, этническому происхождению и защите социально уязвимых групп, относящихся к особо высокому риску по ТБ.
- **Общегосударственные подходы к рассмотрению социальных детерминантов здоровья** и курсов действий, основанных на принципе «учет интересов охраны здоровья во всех секторах» и широком толковании факторов, подпитывающих эпидемию ТБ (Глава 2). Стратегии сокращения масштабов бедности и сети по обеспечению финансовой безопасности способствуют предотвращению ТБ на многих уровнях. Самыми важными факторами для профилактики ТБ являются благоприятные условия жизни и труда и хорошее питание. Базовое образование не только благоприятствует всеобщему охвату населения медицинскими услугами, создавая возможности для формирования здорового образа жизни, но и служит источником информации для принятия решений в отношении заботы о здоровье.

Ничто из вышеперечисленного не является специфическим для ТБ, однако программы борьбы с ТБ относятся к категории тех, которые зависят от наличия или отсутствия медицинских услуг и механизмов социальной защиты. Несмотря на то, что решения, ориентированные на конкретные болезни, могут оказать частичную или временную поддержку, система всеобщего охвата медобслуживанием, включая социальную защиту, имеет важнейшее значение для устойчивой и эффективной борьбы с ТБ. Программы борьбы с болезнями должны создавать такие условия, при которых опекаемые ими пациенты имеют право и на самом деле получают помощь и в учреждениях общей лечебной сети, а не только в рамках программ борьбы с ТБ.

Заболевание ТБ тесно связано с бедностью и социальной уязвимостью и представляет собой одно из состояний, которое может выступать в качестве индикаторного трассера, отслеживающего полноту всеобщего охвата. Однако национальным программам борьбы с ТБ необходимо дополнительно включить меры по защите от финансовых рисков в перечень существующих индикаторов охвата медобслуживанием. К измеряемым индикаторам относится следующее:

#### Конечный результат

- **По охвату медицинскими услугами:** Охват средствами диагностики и лечение ТБ (доля случаев ТБ, получающих адекватную помощь, и доля успешно пролеченных; см. Рис. 1.5) и соблюдение справедливости при охвате медобслуживанием.
- **По защите от финансовых рисков:** Доступ к схемам защиты от финансовых рисков (доля пациентов, пользующихся существующими схемами) и соблюдение справедливости при охвате медобслуживанием.

#### Воздействие

- **По защите от финансовых рисков:** Затраты пациентов на лечение ТБ (доля случаев с катастрофическими расходами, данные выборочных обследований, использование инструмента для расчета расходов, понесенных пациентами).
- **Сводный показатель по всеобщему охвату, защите от финансовых рисков и учету социальных детерминантов:** заболеваемость ТБ, показатели распространенности и смертности (на основании данных эпиднадзора по линии программы, запись актов гражданского состояния и популяционные выборочные обследования).

услугах, и их стоимость. Это требует понимания причин возникновения нездоровья, возможных видов вмешательства, круга лиц, имеющих в настоящее время доступ к этим услугам, и тех, кто лишен такого доступа, а также остроты финансовых трудностей, воз-

никших вследствие понесенных расходов за счет личных средств. Выступая от имени своего населения, правительства обязаны принимать решения, как приблизиться к всеобщему охвату в условиях ограничения финансовых ресурсов. Вторая проблема

заключается в измерении хода работы на пути к всеобщему охвату с использованием достоверных индикаторов и соответствующих данных. Эти две проблемы неотделимы друг от друга, а научные исследования позволяют получать фактические данные, чтобы заниматься поиском их решения одновременно.

В целях актуализации роли научных изысканий, ниже, представлено детальное описание концепций защиты от финансовых рисков и обеспечения всеобщего охвата медицинскими услугами, а также рассмотрены сильные и слабые стороны, касающиеся методов отслеживания хода работы по каждому направлению.

### Изучение вопроса о защите от финансовых рисков

Примечательно, что во времена повсеместного режима экономии даже странам с высоким уровнем дохода с трудом удается сохранять существующий уровень оказания медицинских услуг и следить за тем, чтобы у каждого человека была возможность ими воспользоваться (41, 42). Вопрос о том, как обеспечить и поддерживать должный уровень защиты от финансовых рисков, является актуальным где бы то ни было.

Доступность защиты от финансовых рисков можно выразить как число лиц, которые участвуют в какой-либо программе страхования или на которых распространяется действие службы здравоохранения, финансируемой за счет налогообложения и оказывающей бесплатные услуги по месту обращения (43). По сути дела, более точная оценка действия системы защиты от финансовых рисков определяется по неблагоприятным последствиям для людей, оказавшихся незащищенными (Вставка 1.4). В качестве примера можно привести данные выборочных обследований в 92 странах (где прожи-

вает 89% населения мира), которые говорят о том, что ежегодная частота случаев катастрофических расходов на здравоохранение приближается к нулю в странах со сложившимися системами социальной защиты, но доходит до 11% в странах без таких систем. В 37 из 92 обследованных стран ежегодная частота возникновения финансового краха превышала 2%, а в 15 странах она составляла более 4%.

Косвенная количественная оценка (отсутствие) защиты от финансовых рисков представляет собой отношение суммы платежей из личных средств к общим расходам на здравоохранение (таблица во Вставке 1.4; Рис. 1.3). В 63 странах, основную долю которых составляют страны с низким уровнем дохода и многие граждане которых нуждаются в защите от финансовых рисков, свыше 40% всех расходов на здравоохранение осуществлялись в форме прямых личных платежей населения. С противоположной стороны этой шкалы доля платежей из личных средств в 62 странах составила менее 20% от суммы расходов на здравоохранение. Несмотря на то, что в списке из 62 стран государства с высоким уровнем доходов составляют большинство, туда вошли такие страны, как Алжир, Бутан, Куба, Лесото и Таиланд. Правительства этих стран показали, как, невзирая на низкие средние уровни доходов, беднейшие слои населения могут быть ограждены от необходимости нести чудовищно высокие расходы наличными за медобслуживание.

В настоящее время эти выборочные обследования также используются для отслеживания прогресса в предоставлении защиты от финансовых рисков с течением времени. В период между 2005 г. и 2010 г. доля расходов на медобслуживание за счет личных средств граждан в среднем сократилась во всех регионах ВОЗ, за исключением одного (46). Исключение составила Африка, где этот уровень оставался стабильным. В 23

#### Вставка 1.4. Измерение степени защиты от финансовых рисков

Результаты измерения степени защиты от финансовых рисков должны идеально фиксировать число людей, участвующих в какой-либо программе страхования здоровья, а также число лиц, имеющих право пользоваться (и располагающих реальными возможностями для этого) медицинскими услугами, предоставляемыми государством, частным сектором или гражданским обществом.

#### Прямые и косвенные индикаторы защиты от финансовых рисков

| Прямые индикаторы  | Описание   |
|--|--|
| Частота случаев катастрофических расходов на здравоохранение вследствие платежей из личных средств потребителя | Число лиц или доля населения, относящегося ко всем уровням дохода и затрачивающего непропорционально большую долю своих доходов на платежи из личных средств ежегодно. Финансовый крах определяется как расходы из личных средств, превышающие 40% от семейного дохода, за вычетом стоимости прожиточного минимума.  |
| Средние положительные неоправданные колебания катастрофических платежей  | Отображают среднюю сумму средств, на которую домохозяйства, пострадавшие от катастрофических расходов, платят свыше порогового уровня, используемого для определения катастрофических затрат на здоровье.  |
| Частота случаев обнищания вследствие платежей из личных средств потребителя                                    | Число лиц или доля населения, оказавшегося за чертой бедности вследствие платежей из личных средств. Переход за черту бедности происходит тогда, когда ежедневный доход падает ниже определяемой на местах пороговой величины, как правило, в размере 1-2 долл. США в день. В отношении людей, приблизившихся к пороговой величине по уровню бедности, даже незначительные платежи становятся причиной их падения ниже установленного предела. |
| Глубина бедности вследствие платежей из личных средств   | Размер, до которого расходы на охрану здоровья из личных средств ухудшают ранее существовавший уровень бедности домохозяйства.   |
| <b>Косвенные индикаторы</b>  |  |
| Доля платежей из личных средств от общих расходов на здравоохранение   | Отмечается высокая степень корреляции между этим индикатором и частотой случаев финансового краха.   |
| Доля государственных расходов на здравоохранение от ВВП  | Это говорит о том, что во всех странах бедные нуждаются в защите от финансовых рисков за счет средств из общих государственных доходов; действие такой защиты редко распространяется на всех, когда эта доля составляет менее 5%.  |

ВВП: валовой внутренний продукт; долл. США: доллары Соединенных Штатов Америки.

Возникают, тем не менее, некоторые трудности при определении круга тех, кто на самом деле пользуется финансовой защитой и в каком объеме, что четко прослеживается на двух примерах. Первое, медицинское страхование само по себе не гарантирует защиту от финансовых рисков в полной мере. Многие формы страхования обеспечивают покрытие лишь какого-то минимального набора услуг, с тем чтобы у застрахованных по-прежнему сохранялась необходимость в разных типах оплаты из личных средств, включая неофициальные платежи наличными (7). Второе, финансируемые из госбюджета услуги могут быть неадекватными. Например, такие услуги могут оказаться недоступными в непосредственной близости от места обращения за ними, число медработников может быть явно недостаточным, или нужных медикаментов может не быть в наличии, или же сами услуги могут восприниматься как небезопасные. В частности, в Индии у каждого есть право пользоваться государственным медобслуживанием, однако прямые личные платежи граждан все еще остаются самыми высокими в мире (44).

*продолжение следует ...*

... продолжение

В отличие от этого, представляется более простой и нередко более точной процедура измерения последствий для людей, не обладающих защитой от финансовых рисков. Вышеприведенная таблица дает описание четырех прямых и двух косвенных индикаторов такой защиты, которые можно количественно определить по данным выборочных обследований расходов домашних хозяйств, куда входят затраты на медобслуживание, как это проиллюстрировано в основной части доклада. Технические приемы, используемые для измерения этих индикаторов, были отработаны за счет инвестиций в соответствующие научные изыскания, а данные выборочных обследований широко доступны (45). Эти индикаторы могут также найти применение для оценки проявлений неравенства в отношении защиты разных групп населения от финансовых рисков, и их можно стратифицировать в зависимости от размера дохода (или уровня расходов или благосостояния), места жительства, миграционного статуса и так далее.

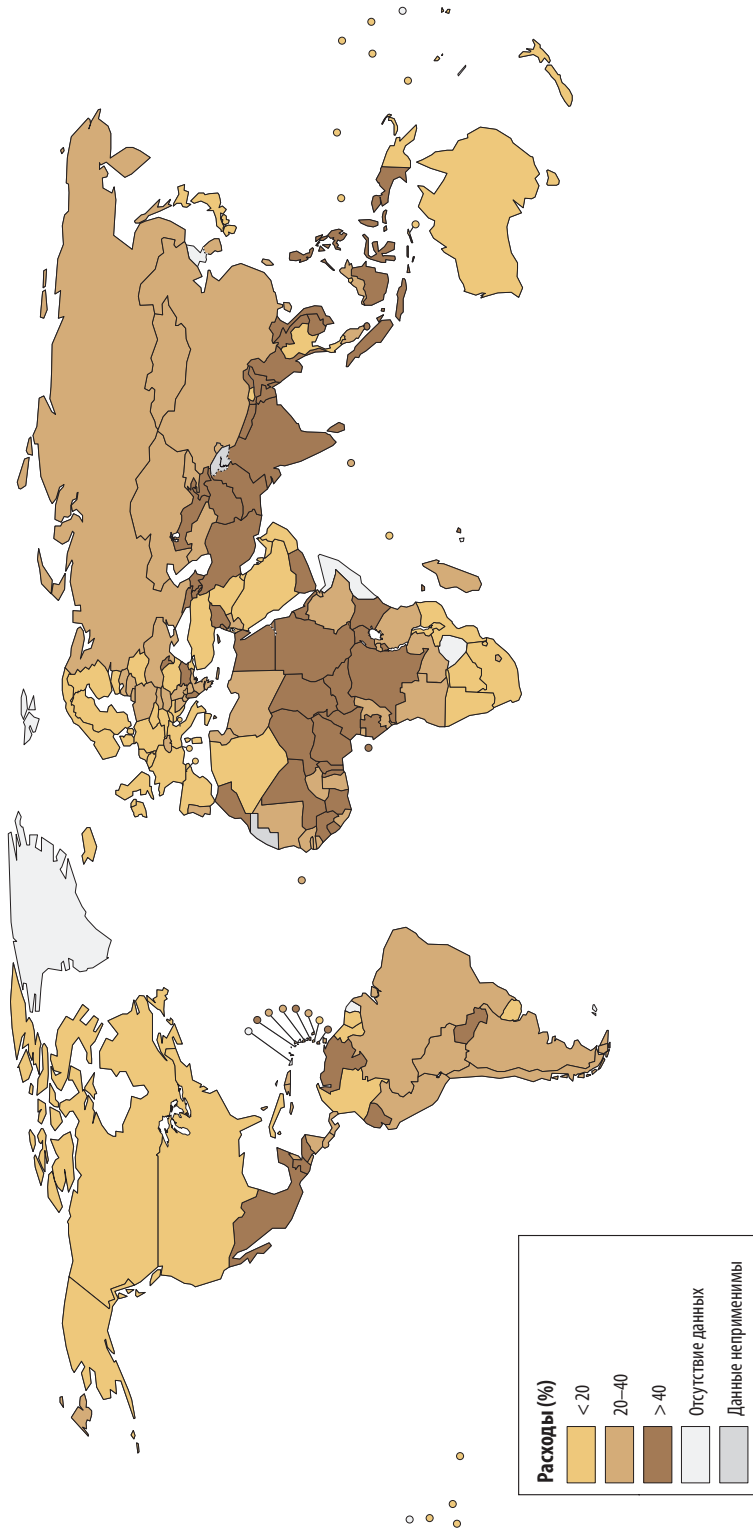
В публикуемой ВОЗ Глобальной базе данных по расходам на здравоохранение приводятся ежегодные обновленные данные и индикаторы, измеряющие степень защиты населения всех стран от финансовых рисков (44).

странах во всех регионах уровни доходов снизились, по меньшей мере, на 25% в отношении доли затрат на охрану здоровья за счет платежей из кармана потребителей. Тем не менее, в 2010 г. жертвами финансовой катастрофы стали около 150 миллионов человек и 100 миллионов человек оказались ниже черты бедности (определение понятия бедности приведено во [Вставке 1.4](#)) из-за того, что они были вынуждены оплачивать счета за медобслуживание из личных средств (46).

Эти выводы проистекают из двух принципов определения понятия защиты от финансовых рисков; согласно одному из них, используется прямая количественная оценка данных первичных обследований, другой же предполагает использование косвенного количественного параметра, полученного в результате проведения двух разных серий выборочных обследований. Хотя эти индикаторы отличаются между собой, результаты оказались аналогичными. Полученные данные, согласно основанному на практическом опыте правилу, говорят о том, что при снижении суммы расходов за счет личных средств до уровня 15–20% или ниже от общих затрат на здравоохранение частота случаев финансовой катастрофы будет ничтожна мала (47, 48).

Несмотря на то, что эти выборочные обследования позволяют получить полезные сведения о защите от финансовых рисков, они ставят дополнительные вопросы относительно разных идей, лежащих в основе защиты от финансовых рисков, а также об источниках данных и методах измерений. Например, следует ли придавать одинаковый статистический вес частоте случаев катастрофических расходов и обнищания населения при описании степени защиты от финансовых рисков в отдельно взятой стране? Стоит ли добиваться повышения степени финансовой защиты в среднем или же устанавливать минимальный уровень защиты для каждого? Каким образом защита от финансовых рисков отражает суть более масштабной цели обеспечения социальной защиты? Какие целевые показатели или промежуточные сроки следует устанавливать в отношении мер по защите от финансовых рисков вплоть до достижения всеобщего охвата в полном объеме? Какие состояния нездоровья, по-видимому, связанные с дорогостоящим лечением, имеют тенденцию выходить за пределы национальных механизмов защиты от финансовых рисков и, следовательно, являться причиной финансового банкротства домохозяйств? Могут ли какие-

Рис. 1.3. Доля расходов на охрану здоровья из личных средств граждан от общих расходов на здравоохранение, 2013 г.



Примечание: На основании данных ВОЗ по состоянию на февраль 2013 года.

либо из этих количественных параметров быть отражением степени душевного равновесия, то есть уверенности, возникающей на фоне ощущения доступности, приемлемости по затратам и надежности медицинских услуг? Обозначенные темы являются объектами дальнейших научных исследований, а в некоторых случаях и публичной дискуссии, связанных с механизмами обеспечения защиты от финансовых рисков и методами проведения измерений.

## Изучение вопроса об охвате медицинскими услугами

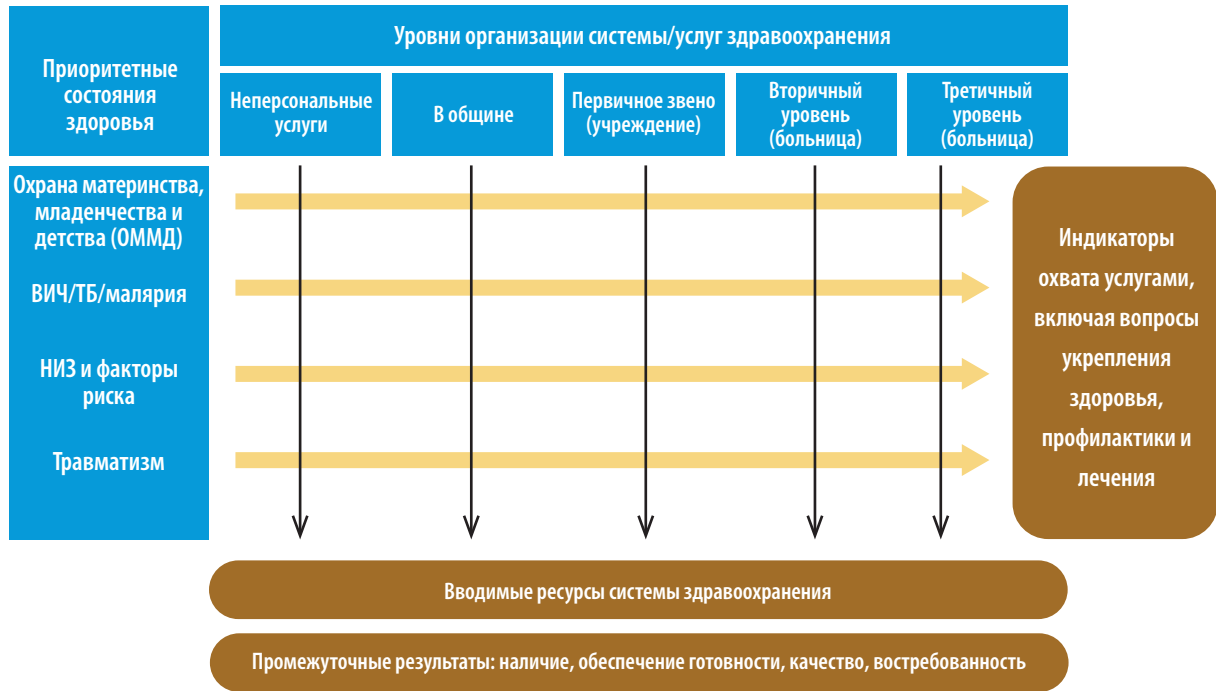
Эволюция размышлений по поводу всеобщего охвата населения медицинскими услугами также послужила толчком для более полного понимания функций, которые системы здравоохранения должны выполнять. Эти функции должны быть нацелены на осуществление не только профилактики, но и лечения. Они должны гарантировать следующее: (i) доступ к основным лекарственным средствам и изделиям медицинского назначения; (ii) мотивированных и квалифицированных медицинских работников, доступных для обслуживаемой ими части населения; (iii) интегрированные, высококачественные, ориентированные на пациента службы всех уровней – от первичного звена до третичной медицинской помощи; (iv) сочетание приоритетных программ по укреплению здоровья и борьбе с болезнями, включая методы профилактики и лечения, являющиеся неотъемлемой частью систем здравоохранения; (v) информационные системы, которые позволяют получать своевременные и точные данные для принятия решений; и (vi) системы финансирования здравоохранения, которые изыскивают финансовые средства для здравоохранения в достаточном объеме, обеспечивают защиту от финансовых рисков и следят за тем, чтобы

денежные средства использовались эффективно и на справедливой основе.

В связи с описанием концепции всеобщего охвата на Рис. 1.1 медицинские услуги обозначены вдоль одной оси. В действительности существует целое разнообразие услуг, оказываемых на нескольких уровнях в зависимости от характера состояния здоровья и типа вмешательства. Элементы в каждой строке на Рис. 1.4 отображают услуги, которые принято считать необходимыми. Услуги по профилактике (например, вакцины) и лечению (например, медикаментозное лечение) должны быть нацелены на главные причины нездоровья на современном этапе и в будущем (например, причины, обозначенные в связи с достижением ЦТР 4–6, и неинфекционные заболевания в странах с низким уровнем дохода). Столбцы на Рис. 1.4 отображают различные уровни оказания услуг: в общине, частным лицам на базе центров первичного звена или в условиях стационара вторичного или третичного уровня и также для населения в целом (неперсональные услуги) (49). Как наглядно видно по расположению на Рис. 1.4, прочной системе первичной медико-санитарной помощи отведено центральное место в эффективно работающей системе здравоохранения (4). Под «неперсональными услугами» имеются в виду действия, применимые либо к сообществам, либо к контингентам населения; в широком смысле они могут иметь отношение к мероприятиям в области образования, гигиены окружающей среды, общественного здоровья и политики, и их проведением могут заниматься всевозможные сектора, оказывающие свое влияние на ситуацию со здравоохранением.

ЦТР оказались большой силой, послужившей толчком для улучшения здоровья, а также для измерения прогресса на пути повышения уровня здоровья с использованием точно определенных индикаторов, собранных стандартным образом данных и

**Рис. 1.4. Рамочная основа для измерения и мониторинга полноты охвата медицинскими услугами**



ВИЧ: вирус иммунодефицита человека; ОММД: охрана материнства, младенчества и детства; НИЗ: неинфекционные заболевания; ТБ: туберкулез.

Примечание: Под «неперсональными» медицинскими услугами имеются в виду действия, предпринимаемые в отношении общин или контингентов населения, в том числе такие, как массовое санитарное просвещение, разработка политики или налогообложение или же не связанные с человеком компоненты окружающей среды, как, например, меры по оздоровлению окружающей среды. Понятие медицинских услуг, предоставляемых в общине, определяется как индивидуальные и коллективные действия по охране здоровья на общинном уровне (например, силами медработников низшего звена) и без вовлечения лечебных учреждений. Их нередко принято считать составной частью системы первичной медико-санитарной помощи.

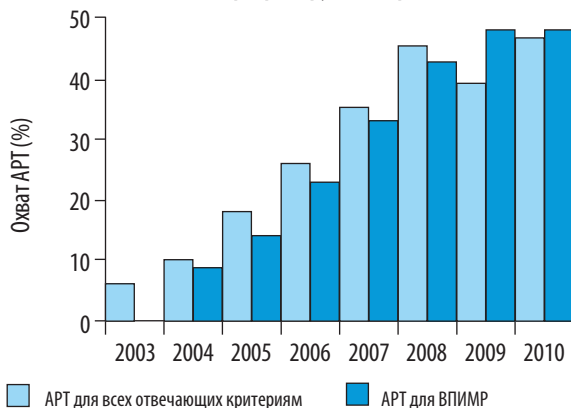
международно согласованных целевых показателей (46, 50). Для наглядности на Рис. 1.5 представлено несколько конкретных примеров поступательного движения к намеченной ЦТР 6 (то есть «борьба с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими заболеваниями»). Применительно к ВИЧ/СПИДу под «всеобщим доступом» к антиретровирусной терапии на современном этапе имеется в виду лечение не менее 80% людей, имеющих на это право. К началу 2010 г. соответствующий курс лечения проходили 47% лиц, отвечающих установленным критериям. Итак, в глобальном

масштабе эту цель реализовать не удалось, однако, судя по национальным данным, она была достигнута в 10 странах, в том числе в таких отдельных странах с высокой распространенностью ВИЧ-инфекции, как Ботсвана, Намибия и Руанда.

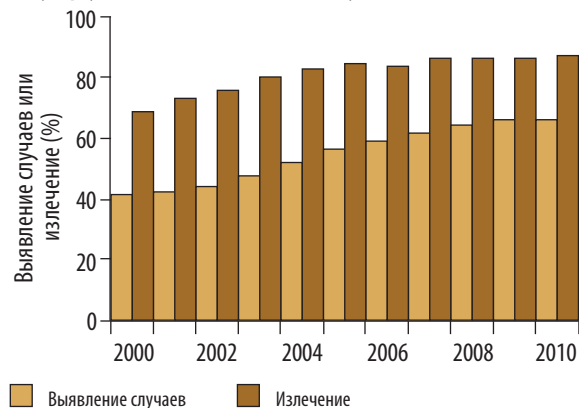
ЦТР 7 ориентирована на обеспечение экологической устойчивости. В качестве конкретного вклада в достижение всеобщего охвата она ставит задачу сократить вдвое за период 1990-2015 гг. долю людей, не имеющих постоянного доступа к чистой питьевой воде и элементарным средствам санитарии.

**Рис. 1.5.** На пути к всеобщему охвату населения медицинскими услугами: примеры постоянно растущего охвата целенаправленными вмешательствами для борьбы с ВИЧ/СПИДом, туберкулезом, малярией и забытыми тропическими болезнями

**А. ВИЧ/СПИД: охват антиретровирусной терапией**



**В. Туберкулез: показатели выявления случаев и излечения**



**С. Малярия: борьба с переносчиками, диагностика, лечение**



**Д. Забытые тропические болезни: профилактическая химиотерапия**



АКТ (комбинированная терапия на основе артемизинина); СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита); АРТ (антиретровирусная терапия); ВИЧ (вирус иммунодефицита человека); ПОИ (пологи, обработанные инсектицидами); ВПИМП (профилактика вертикальной передачи инфекции от матери ребенку).

Примечание: В период между 2003 и 2008 гг. в знаменателе при расчете показателя охвата АРТ указывалась вся популяция ВИЧ-инфицированных лиц с количеством лейкоцитов CD4 ≤ 200 клеток/мкл, но в 2009 и 2010 гг. в знаменателе числились все лица с CD4 ≤ 350 клеток/мкл. Вот почему произошло явное снижение охвата между 2008 г. и 2009 годом. В отношении профилактики ВПИМП путем прохождения АРТ при подсчете данных в знаменателе по состоянию на 2010 г. не учитывалось лечение однократной дозой невирапина.

В связи с малярией данные охвата домохозяйств, имеющих ПОИ, а также соответствующие сведения об обследовании подозрительных случаев приведены лишь по Африканскому региону ВОЗ. Данные по АКТ отражают ситуацию во всем мире. Под всеобщим охватом подразумевается 100% охват всеми видами вмешательств, не считая промежуточных целевых показателей охвата ≥ 80% для АРТ, ≥ 90% для доли излеченных больных туберкулезом и переменные целевые показатели охвата для забытых тропических болезней (ЗТБ) (23, 51–53).

Воспроизведено с разрешения издательства по материалам Dye et al. (54).



Несмотря на некоторые методологические ограничения, свыше двух миллиардов человек получили доступ к улучшенным источникам питьевого водоснабжения между 1990 г. и 2010 г., включая водоснабжение по трубам и обустройство защищенных скважин. Эта вытекающая из ЦТР задача была выполнена к 2010 г., хотя доступ к доброкачественной воде, как правило, был хуже в сельских районах по сравнению с городскими (50, 55).

Эти исследования хода работы по достижению ЦТР показывают, насколько нам удалось приблизиться к всеобщему охвату по отдельным целенаправленным вмешательствам. В идеальном случае нам следует заниматься измерением полноты охвата по всем видам вмешательства, из которых состоит медобслуживание в целом, однако это, как правило, не представляется возможным даже в странах с высоким уровнем дохода. Например, в Мексике, по данным за 2012 г., пятью отдельными механизмами охраны здоровья было охвачено 472 вмешательства, главным образом в рамках программы медицинского страхования, известной под названием *Seguro Popular* (Глава 3, тематическое исследование 11) (43). Вместе с тем, целесообразно делать выбор каких-то видов вмешательства и индикаторов и пользоваться ими в качестве «индикаторных трассеров» для отслеживания суммарного прогресса на пути к всеобщему охвату. Отобранные виды вмешательства должны быть доступны для каждого, имеющего право пользоваться ими по условиям всеобщего охвата медицинскими услугами в любой стране или территории.

Вопрос о том, действительно ли эти трассеры отражают состояние доступности всех видов медобслуживания, нуждается в оценке, и это представляет собой одну из научных задач. Тем не менее, в порядке иллюстрации этой идеи во [Вставке 1.5](#) показано, каким образом индикаторные трассеры полноты охвата услугами по охране здоровья матери и ребенка, наряду с мерами защиты

от финансовых рисков, дают общее представление об охвате медобслуживанием на Филиппинах и в Украине. Ситуация в этих двух странах очень похожа, что касается охвата медицинскими услугами. Различия прослеживаются лишь в отношении частоты случаев катастрофических расходов на здравоохранение и обнищания вследствие платежей из личных средств.

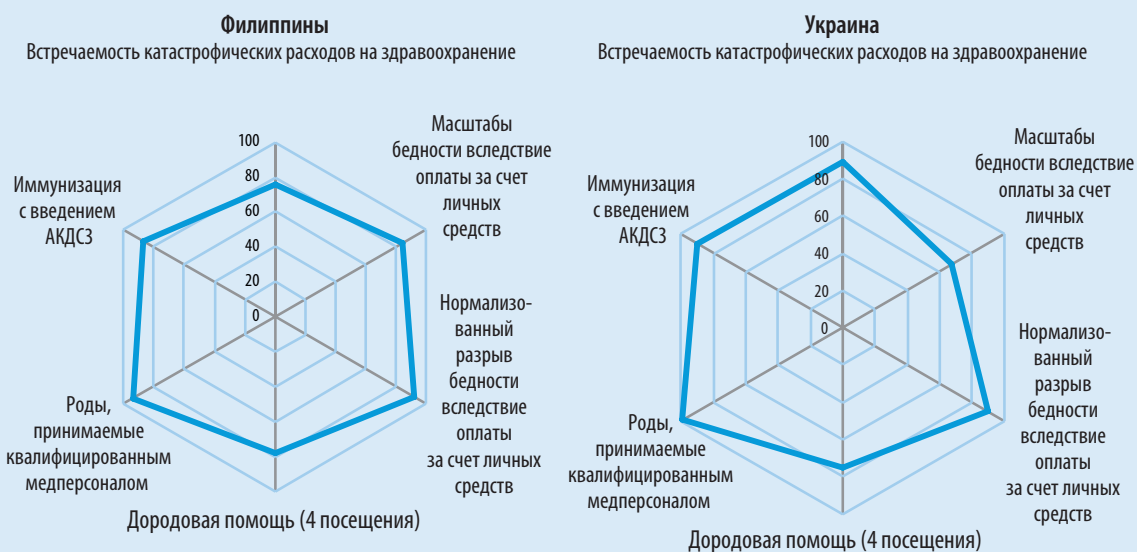
Немаловажной задачей анализа такого рода является стимулирование национальных диалогов по вопросам политики относительно того, почему охват определенными видами вмешательств недостаточно полный. В частности, на примере сравнительного анализа во [Вставке 1.5](#) можно ли предположить, что в результате добавления других видов вмешательств история примет иной оборот на пути продвижения к всеобщему охвату? Отображают ли индикаторы катастрофических расходов и обнищания аспекты защиты от финансовых рисков, которые отличаются друг от друга в этих двух странах? И неизменно возникает вопрос: «Являются ли точными исходные данные?»

Охват медобслуживанием зависит от того, каким образом происходит оказание этих услуг. Вводимые ресурсы можно проанализировать в дополнение (или в качестве косвенного показателя) к прямым измерениям полноты охвата ([Рис. 1.2](#)). К примеру, ВОЗ собирает данные по результатам выборочных обследований наличия и стоимости основных лекарственных средств ([Рис. 1.6](#)) (58). Выборочные обследования, проведенные в период между 2007 г. и 2011 г., показали, что 14 основных препаратов-генериков были в наличии в государственных лечебных учреждениях в среднем в 52% случаев, а в частных клиниках – в 69% случаев. Средние значения мало отличались между собой при сопоставлении стран с уровнем дохода ниже среднего и стран с уровнем дохода выше среднего, и наблюдались большие колебания среди стран внутри каждой из этих категорий. Среди

### Вставка 1.5. Измерение полноты охвата медицинскими услугами

Обычно не представляется возможным измерить все аспекты охвата медобслуживанием даже в странах с высоким уровнем дохода, однако вполне реально определить набор «трассерных» состояний наряду с сопутствующими индикаторами и целевыми показателями для видов вмешательства, чтобы отслеживать ход работы по достижению всеобщего охвата. К тематике дальнейших научных исследований можно отнести выбор конкретных трассерных состояний и сопутствующих индикаторов и данных, а также работу в целях доказательства того, что эти количественные показатели являются репрезентативными и устойчивыми к сбоям (56).

#### Использование индикаторных трассеров для отслеживания хода работы по достижению всеобщего охвата на Филиппинах и в Украине



АКДСЗ: иммунизация тремя дозами адсорбированной коклюшно-дифтерийно-столбнячной вакцины.

Для примера можно взять три трассера полноты охвата услугами по охране здоровья матери и ребенка наряду с тремя количественными показателями защиты от финансовых рисков, а также провести обзор охвата медобслуживанием на Филиппинах и в Украине (см. рисунок). К трем индикаторам полноты охвата медобслуживанием относится следующее: роды, принимаемые квалифицированным персоналом, иммунизация тремя дозами адсорбированной коклюшно-дифтерийно-столбнячной вакцины (АКДСЗ) и четыре посещения в дородовом периоде (%). Три индикатора защиты от финансовых рисков включают в себя: частоту случаев финансовой катастрофы вследствие прямых платежей из личных средств, частоту случаев обнищания вследствие платежей из личных средств и увеличение глубины бедности вследствие платежей из личных средств. Что касается обнищания, то наихудший возможный конечный результат оценивался на уровне 5%, что превышает количественно определяемое обнищание вследствие платежей из личных средств в любой стране. На рисунках 100% охват медобслуживанием и защита от финансовых рисков проходят по внешнему краю радарной диаграммы, так что полностью очерченный многоугольник отображает всеобщий охват. Вместе с тем, степень защиты от финансовых рисков определяется на основании его отсутствия (Вставка 1.3), поэтому для этих трех индикаторов процентная шкала перевернута.

Показатели полноты охвата медицинскими услугами на Филиппинах и в Украине вполне сопоставимы. Различия прослеживаются по частоте случаев катастрофических расходов на здравоохранение (выше на Филиппинах) и по частоте случаев обнищания вследствие платежей из личных средств (выше в Украине). Эти результаты

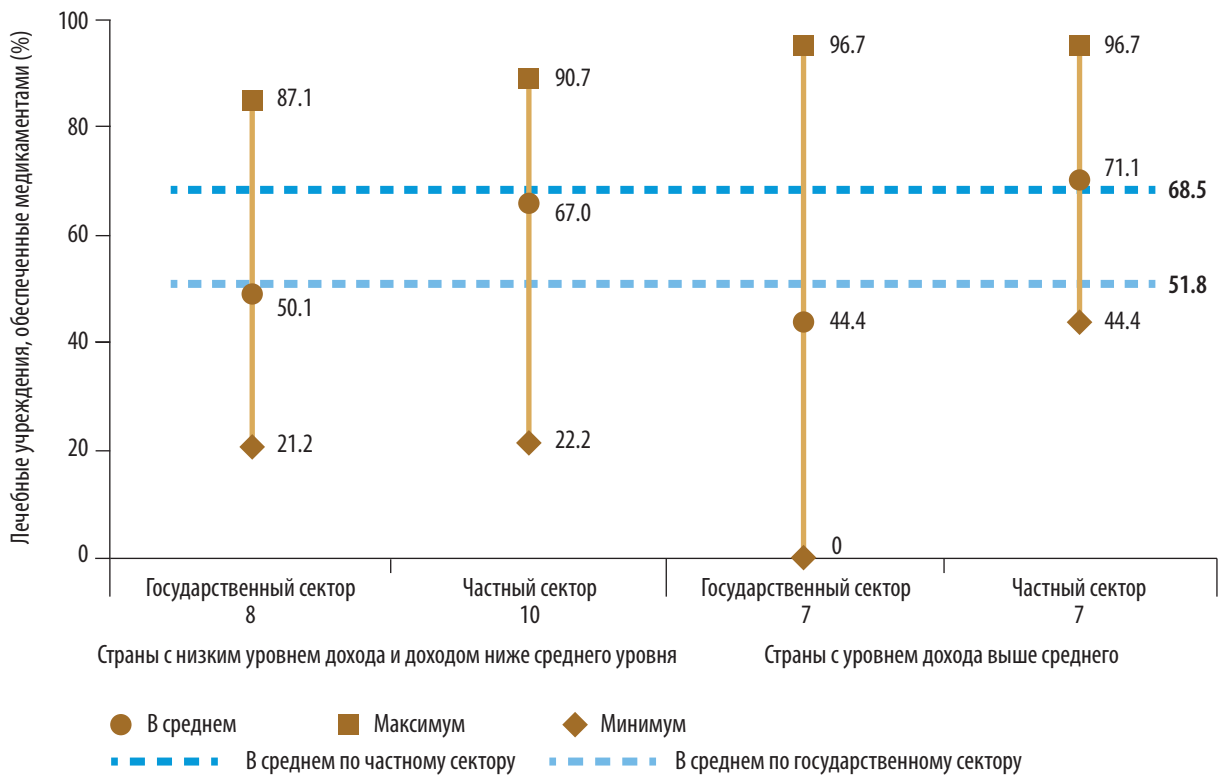
*продолжение следует ...*

... продолжение

наблюдений, которые основаны на упомянутом конкретном наборе индикаторов, поднимают вопросы о том, как добиваться дальнейших сдвигов на пути к всеобщему охвату (см. основной текст).

Перечень из этих шести индикаторных трассеров можно было бы дополнить другими. К примеру, приняты стандартные индикаторы хода работы в отношении ВИЧ/СПИДа, туберкулеза, малярии и некоторых неинфекционных заболеваний (Рис. 1.5) (57). По мере включения дополнительных индикаторов фигура многоугольника на рисунке приближается к кругу. В идеальном варианте все индикаторы можно было бы представить с распределением по квинтили благосостояния, месту жительства, потере трудоспособности и гендерной принадлежности, а также с учетом других важных характеристик групп населения.

**Рис. 1.6. Наличие отдельных препаратов-генериков в лечебных учреждениях государственного и частного секторов в период 2007–2011 гг.**



Воспроизведено с разрешения издательства по материалам Организации Объединенных Наций (58).

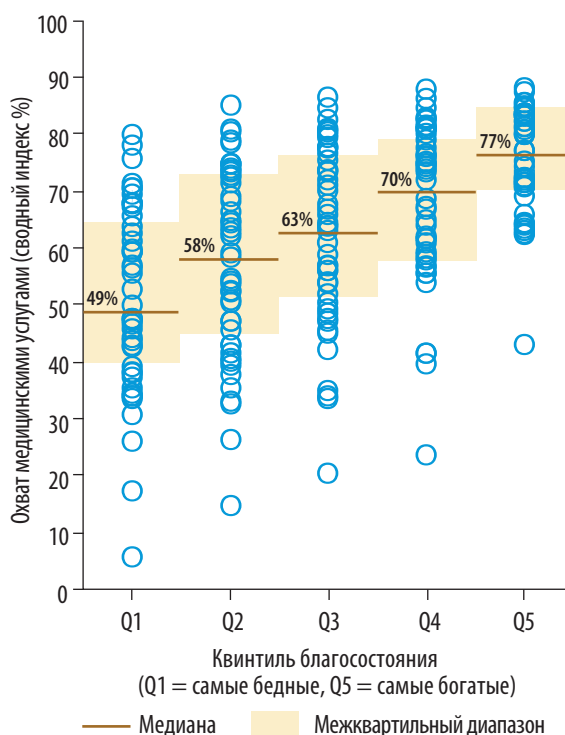
стран с уровнем дохода выше среднего наличие 14 препаратов-генериков варьировалось от нуля в штате Риу-Гранди-ду-Сул, Бразилия, до 97% в Исламской Республике Иран.

Одним из достоинств мониторинга основных лекарственных средств как одного из методов отслеживания полноты охвата медобслуживанием является то, что сопоставимые данные становятся все более доступными, и качество этих данных, собранных посредством регулярно проводимых оценок деятельности лечебных учреждений, также улучшается. К 2007 г. перечни основных лекарственных средств стали использоваться более 130 странами, и 81% стран с низким уровнем дохода обновили свои перечни в предыдущие пять лет.

## Справедливость и всеобщий охват медицинскими услугами

Системы для мониторинга полноты охвата медобслуживанием должны фиксировать не только общую численность лиц, располагающих или не располагающих доступом к нему, но и некоторые социально-демографические параметры населения. Когда охват действительно становится всеобщим, то доступ имеется у каждого индивидуума, но неполный доступ может оказать благотворное влияние на положение одних групп по сравнению с другими. В целях мониторинга принципа справедливости применительно к предложению и спросу на медицинские услуги соответствующие индикаторы должны быть представлены с распределением по размеру дохода или благосостояния, полу, возрасту, нетрудоспособности, месту жительства (например, сельская/городская

**Рис. 1.7. Сводный количественный показатель охвата услугами по охране здоровья матери и ребенка, в котором несправедливость находит свое отражение в различиях между квинтилями благосостояния**



Источник: Обзоры демографической ситуации и состояния здоровья населения или Кластерные обследования с использованием множества индикаторов в 46 странах с низким и средним уровнем доходов.

местность, область или район), миграционному статусу и этническому происхождению (например, группы коренного населения). К примеру, выгоды от доступа к чистой питьевой воде оказались неодинаковыми: к 2010 г. не произошло улучшения ситуации с источниками водоснабжения в случае 19% лиц, проживающих в сельских районах, в отличие всего лишь от 4% городского населения

(50). Представленный анализ показывает, на что должны быть направлены дальнейшие усилия для улучшения охвата.

Еще одним примером неравномерного распределения услуг по охране материнства, младенчества и детства является иллюстрация на Рис. 1.7. Сводный количественный показатель охвата медобслуживанием включает в себя такие аспекты, как планирование семьи, охрана здоровья матери и новорожденного, вакцинация детского населения и лечение болезней детского возраста. Средний уровень охвата в 46 странах с низким и средним уровнем дохода варьировал, как и ожидалось, с учетом квинтили благосостояния, но, помимо этого, наблюдался большой разброс в пределах каждой квинтили. В целях достижения всеобщего охвата медицинскими услугами необходимо ликвидировать разрыв между самыми бедными и самыми богатыми как в пределах квинтилей, так и между ними, а также поднять уровни во всех квинтилях. Как правило, в категорию стран, добившихся наивысших результатов в области охраны материнства и детства, входят те, которые успешно преодолевают разрыв между квинтилями самых бедных и самых богатых (59, 60). Это форма «прогрессивного универсализма», благодаря которой на пути к всеобщему охвату беднейшие слои населения приобретают как минимум столько же, сколько и самые богатые (61).

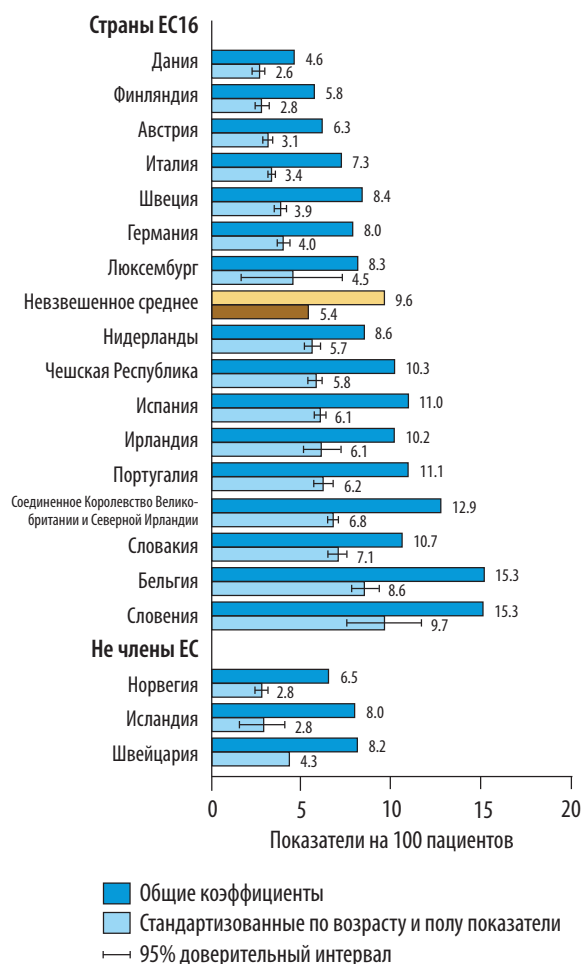
## Охват медицинскими услугами: аспекты качества и количества

Большое значение имеет не только количество оказанных медицинских услуг, но и их качество. Следуя устоявшейся традиции научных исследований в области качества

медобслуживания, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) разработала систему показателей качества для отдельных видов вмешательств, в том числе для борьбы против рака и охраны психического здоровья, для аспектов профилактики и укрепления здоровья, а также для безопасности пациентов и их удовлетворенности результатами лечения (15, 62–64).

На Рис. 1.8 представлен один из аспектов качества медицинской помощи, в частности риск летального исхода в условиях стационара после ишемического инсульта. Степень риска определяется на основании доли умерших в 30-дневный срок после поступления в больницу (Рис. 1.8) (65). Как и в отношении многих параметров количества, данные государственной статистики о качестве медобслуживания нередко невозможно достаточно точно сравнить. В этом случае показатели летальности теоретически должны основываться на сведениях о конкретных больных, однако в базах данных некоторых стран не ведется учет поступления и выписки пациентов из больниц, их перевода в другие стационары или даже в пределах той же больницы, поскольку они не пользуются едиными идентификационными номерами пациентов. Поэтому в основу данных на Рис. 1.8 положены сведения об отдельно взятых поступлениях больных в стационары, а данные о летальных исходах отражают внутреннюю статистику той же больницы. Между странами существуют большие различия в показателях летальности, хотя некоторые колебания можно было бы объяснить местной спецификой процедуры выписки больных из стационара и их переводом на лечение в другие больницы. Очередной задачей для научного поиска является выбор и согласование международно сопоставимых индикаторов качества.

**Рис. 1.8. Показатели летальности после ишемического инсульта в течение 30 дней от момента поступления больных в стационары в странах ОЭСР, по которым имеются данные**



ЕС: Европейский союз.

Примечание: Показатели стандартизованы по возрасту и полу по отношению ко всему населению стран ОЭСР в возрасте  $\geq 45$  лет по состоянию на 2005 год.

Воспроизведено с разрешения издательства по материалам Организации экономического сотрудничества и развития (65).

## Выводы: научные исследования, необходимые для достижения всеобщего охвата медицинскими услугами

Когда в 2005 г. все государства - члены ВОЗ принимали на себя обязательства добиваться всеобщего охвата медицинскими услугами, они сделали большой шаг вперед в защиту интересов общественного здоровья. Одновременно с этим шагом был дан старт повестке дня по научным исследованиям. Нам пока неизвестно, как сделать так, чтобы у каждого человека был доступ ко всем медицинским услугам, в которых он нуждается, проживая в любой стране или территории, и к тому же существует немало пробелов в понимании связей между уровнем охвата медобслуживанием и здоровьем (66, 67). Научные изыскания являются средством для устранения этих пробелов.

Сфокусированный на научные исследования настоящий доклад не преследует цель получения точной количественной оценки существующего разрыва между нынешним уровнем охвата медицинскими услугами и всеобщим охватом, а вместо этого ориентирован на вычленение вопросов, возникающих по мере нашего продвижения на пути к всеобщему охвату, а также на обсуждение подходов к поиску ответов на эти вопросы во имя ускорения прогресса.

В этой главе дается определение научных проблем двух типов. Первая и самая важная серия вопросов имеет прямое отношение к выбору нужных в каждом случае видов медобслуживания, улучшению охвата этими услугами и защиты от финансовых рисков, а также к оценке образа действия, благодаря которому более полный охват и в первом,

и во втором случае обеспечит повышение уровня здоровья и благополучия. Вторая серия вопросов касается процедуры измерения индикаторов и данных, необходимых для мониторинга полноты охвата, защиты от финансовых рисков и выгод для здоровья.

Следует определить востребованные медицинские услуги и контингенты населения, которые в них нуждаются, принимая во внимание причины ухудшения здоровья, технологии и инструменты для вмешательства, включая объем соответствующих затрат. Необходимый набор услуг меняется в зависимости от той или иной страны, равно как и возможности граждан их оплачивать. Задача научных исследований состоит в анализе ситуации с точки зрения того, что разработанные схемы обеспечения всеобщего охвата медицинскими услугами действительно достигают своих целей. На современном этапе имеющиеся по этому вопросу фактические данные неоднозначны. В результате сравнительного анализа ситуации в 22 странах с низким и средним уровнем доходов было установлено, что целенаправленные вмешательства в поддержку всеобщего охвата медицинскими услугами, как правило, улучшают доступ к медобслуживанию. Это исследование также показало, правда, не столь убедительно, что такие вмешательства могут оказать положительное влияние на уровень защиты от финансовых рисков, а в некоторых случаях – и положительное воздействие на здоровье (68). Суть еще одного вывода из этого обзора заключалась в том, что очевидные эффекты от таких вмешательств варьировали в зависимости от контекста, дизайна исследования и процесса осуществления. Такого рода колебания наглядно показаны в последующей Главе 3 этого доклада.

Вторая серия вопросов о методах измерения играет вспомогательную роль при поиске ответов на первую серию. Подобно тому, как набор необходимых медицинских услуг отличается в зависимости от той

или иной ситуации на местах, точно также должны использоваться разные сочетания индикаторов для измерения уровней охвата медобслуживанием. Поскольку невозможно обеспечить измерение показателей охвата всеми видами услуг, можно выбрать некоторые трассерные вмешательства вместе с сопутствующими индикаторами с целью представить сводные параметры количества и качества медицинских услуг. Можно было бы отобрать такие трассерные состояния, которые иллюстрировали бы основные типы заболеваний или проблем со здоровьем, как например, острые инфекции, хронические инфекции и неинфекционные заболевания. Всеобщий охват достигается тогда, когда каждый вид вмешательства становится доступным для всех тех, кто в нем нуждается, и когда он приносит желаемые эффекты. Несмотря на то, что в каждой стране действуют свои приоритеты в деле улучшения здоровья, в принципе представляется возможным составить набор общих индикаторов для сопоставления хода работы по достижению всеобщего охвата во всех странах. Определение такого набора индикаторов представляет собой очередную задачу для научных исследований.

Уже существует немало индикаторов охвата медицинскими услугами, которые прошли стандартизацию и валидацию, и они находят широкое применение. Технические приемы проведения измерений были значительно улучшены в процессе слежения за ходом работы по достижению ЦТР, особенно в странах с низким и средним уровнем доходов (50). Вместе с тем, вне сферы влияния ЦТР накоплен более скромный опыт при мониторинге мер профилактики и борьбы с болезнями в других областях здравоохранения, в частности, в отношении неинфекционных заболеваний, старения населения и оказания реабилитационной и паллиативной помощи (57). Аналогично этому, несмотря на наличие некоторых стандартных индикаторов качества

медицинских услуг, справедливости предоставления доступа к ним и защиты от финансовых рисков, предстоит проделать большую работу по усовершенствованию методов сбора и количественной оценки данных.

Всеобщий охват медицинскими услугами рассматривается как средство не только улучшения здоровья, но и содействия развитию человеческого потенциала. Это ставит научные исследования в целях достижения всеобщего охвата в более широкий контекст научного поиска в интересах развития. Исследования будут играть свою роль не только в реализации ЦТР, но и в содействии формированию повестки дня в области развития после 2015 года. К примеру, ощущается необходимость в дальнейших научных исследованиях для повышения устойчивости систем здравоохранения к таким экологическим угрозам, как изменение климата. Помимо стремления к наращиванию всеобщего охвата медицинскими услугами дополнительной и комплементарной задачей является проведение исследований, которые позволят получить более полное представление о том, каким образом межсекторальная политика может повысить уровень здоровья и содействовать дальнейшему развитию.

Поскольку можно поставить гораздо больше вопросов, чем получить на них гото-

вые ответы, очень важно установить приоритеты для их изучения. Для научных исследований нужны квалифицированные исследователи, обладающие высокими моральными качествами, при наличии достаточного финансирования их труда в хорошо оснащенных учреждениях. Более того, чтобы была уверенность в результативности научных изысканий, обуславливающих положительные перемены в сфере здравоохранения, нужны механизмы для трансформации фактических данных в конкретные действия.

Эти элементы успешно работающей системы в области научных исследований более подробно изложены в Главе 4. До этого в Главе 2 особое внимание обращается на последние события, связанные с научными изысканиями в интересах здоровья во всем мире; они создают основу для построения более удачных систем проведения научных исследований. В качестве примера в Главе 3 говорится о том, как научные исследования могут быть ориентированы на широкий спектр вопросов, касающихся всеобщего охвата медицинскими услугами, а также как с их помощью можно получить ответы на вопросы о сути политики и практики здравоохранения. ■

## Библиография

1. *The world health report 2010. Health systems financing: the path to universal coverage.* Geneva, World Health Organization, 2010.
2. *Constitution of the World Health Organization.* Geneva, World Health Organization, 2006.
3. Resolution WHA58.33. Sustainable health financing, universal coverage and social health insurance. In: *Fifty-eighth World Health Assembly, Geneva, 16–25 May 2005. Volume 1. Resolutions and decisions.* Geneva, World Health Organization, 2005 (Document WHA58/2005/REC/1).
4. *The world health report 2008 – primary health care, now more than ever.* Geneva, World Health Organization, 2008.
5. United Nations General Assembly Resolution A/RES/67/81. *Global health and foreign policy.* Sixty-seventh session. Agenda item 123, 2012.
6. Evans DB, Marten R, Etienne C. Universal health coverage is a development issue. *Lancet*, 2012, 380:864-865. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61483-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61483-4) PMID:22959373
7. *World social security report 2010/11. Providing coverage in times of crisis and beyond.* Geneva, International Labour Office, 2010.
8. Chan M. *Address at the Conference of Ministers of Finance and Health. Achieving value for money and accountability for health outcomes, Tunis, 4 July 2012.* ([http://www.who.int/dg/speeches/2012/tunis\\_20120704](http://www.who.int/dg/speeches/2012/tunis_20120704), accessed 7 March 2013).



9. Haines A et al. From the Earth Summit to Rio+20: integration of health and sustainable development. *Lancet*, 2012, 379:2189-2197. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60779-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60779-X) PMID:22682465
10. Foster A. Poverty and illness in low-income rural areas. *The American Economic Review*, 1994, 84:216-220.
11. Bloom DE, Canning D. The health and wealth of nations. *Science*, 2000, 287:1207-1209. doi: <http://dx.doi.org/10.1126/science.287.5456.1207> PMID:10712155
12. Rodin J, de Ferranti D. Universal health coverage: the third global health transition? *Lancet*, 2012, 380:861-862. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61340-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61340-3) PMID:22959371
13. Busse R, Schreyögg J, Gericke C. *Analysing changes in health financing arrangements in high-income countries. A comprehensive framework approach*. Washington, DC, The World Bank, 2007.
14. Chisholm D, Evans DB. *Improving health system efficiency as a means of moving towards universal coverage*. Geneva, World Health Organization, 2010.
15. *Improving value in health care: measuring quality*. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development, 2010.
16. Tantivess S, Teerawattananon Y, Mills A. Strengthening cost-effectiveness analysis in Thailand through the establishment of the health intervention and technology assessment program. *PharmacoEconomics*, 2009, 27:931-945. doi: <http://dx.doi.org/10.2165/11314710-000000000-00000> PMID:19888793
17. Hanson K et al. Scaling up health policies and services in low- and middle-income settings. *BMC Health Services Research*, 2010, 10 Suppl 1:1. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6963-10-S1-11> PMID:20594366
18. Yothisamut J et al. Scaling up cervical cancer screening in the midst of human papillomavirus vaccination advocacy in Thailand. *BMC Health Services Research*, 2010, 10 Suppl 1:S5. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6963-10-S1-S5> PMID:20594371
19. Praditsitthikorn N et al. Economic evaluation of policy options for prevention and control of cervical cancer in Thailand. *PharmacoEconomics*, 2011, 29:781-806. doi: <http://dx.doi.org/10.2165/11586560-000000000-00000> PMID:21838332
20. McIntyre D, et al. What are the economic consequences for households of illness and of paying for health care in low- and middle-income country contexts? *Social Science & Medicine*, 2006, 62:858-865. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.socsci-med.2005.07.001> PMID:16099574
21. *WHO report on the global tobacco epidemic, 2011: warning about the dangers of tobacco*. Geneva, World Health Organization, 2011.
22. Lönnroth K et al. Drivers of tuberculosis epidemics: the role of risk factors and social determinants. *Social Science & Medicine*, 2009, 68:2240-2246. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.03.041> PMID:19394122
23. *Global tuberculosis report 2012*. Geneva, World Health Organization, 2012. ([http://www.who.int/tb/publications/global\\_report](http://www.who.int/tb/publications/global_report), accessed 24 March 2013).
24. Barter DM et al. Tuberculosis and poverty: the contribution of patient costs in sub-Saharan Africa – a systematic review. *BMC Public Health*, 2012, 12:980. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-12-980> PMID:23150901
25. *Reaching the poor: challenges for TB programmes in the Western Pacific Region*. Manila, World Health Organization, 2004.
26. Hanson C, Weil D, Floyd K. Tuberculosis in the poverty alleviation agenda. In: Ravigliione MC, ed. *Tuberculosis a comprehensive, international approach*, 3rd ed. New York, NY, CRC Press, 2006.
27. Kamolratanakul P et al. Economic impact of tuberculosis at the household level. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 1999, 3:596-602. PMID:10423222
28. Rajeswari R et al. Socio-economic impact of tuberculosis on patients and family in India. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 1999, 3:869-877. PMID:10524583
29. Wyss K, Kilima P, Lorenz N. Costs of tuberculosis for households and health care providers in Dar es Salaam, Tanzania. *Tropical Medicine & International Health*, 2001, 6:60-68. doi: <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-3156.2001.00677.x> PMID:11251897
30. Lönnroth K et al. Social franchising of TB care through private GPs in Myanmar: an assessment of treatment results, access, equity and financial protection. *Health Policy and Planning*, 2007, 22:156-166. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/heapol/czm007> PMID:17434870
31. Kemp JR et al. Can Malawi's poor afford free tuberculosis services? Patient and household costs associated with tuberculosis diagnosis in Lilongwe. *Bulletin of the World Health Organization*, 2007, 85:580-585. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.06.033167> PMID:17768515
32. Pantoja A et al. Economic evaluation of public-private mix for tuberculosis care and control, India. Part I. Socio-economic profile and costs among tuberculosis patients. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2009, 13:698-704. PMID:19460244
33. Floyd K et al. Cost and cost-effectiveness of PPM-DOTS for tuberculosis control: evidence from India. *Bulletin of the World Health Organization*, 2006, 84:437-445. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.05.024109> PMID:16799727

34. Uplekar M et al. Tuberculosis patients and practitioners in private clinics in India. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 1998, 2:324-329. PMID:9559404
35. Porter JDH, Grange JM, eds. *Tuberculosis: an interdisciplinary perspective*. London, Imperial College Press, 1999.
36. Long NH. *Gender specific epidemiology of tuberculosis in Vietnam*. Stockholm, Karolinska Institutet, 2000.
37. Diwan V, Thorson A, Winkvist A. *Gender and tuberculosis*. Göteborg, Nordic School of Public Health, 1998.
38. Ananthakrishnan R et al. Expenditure pattern for TB treatment among patients registered in an urban government DOTS program in Chennai City, South India. *Tuberculosis Research and Treatment*, 2012, 2012:747924. doi: <http://dx.doi.org/10.1155/2012/747924> PMID:23213507
39. *Tool to estimate patients' costs*. Geneva, Stop TB Partnership, 2012. ([http://www.stoptb.org/wg/dots\\_expansion/tbandpov-erty/spotlight.asp](http://www.stoptb.org/wg/dots_expansion/tbandpov-erty/spotlight.asp), accessed 7 March 2013).
40. Mauch V et al. Free TB diagnosis and treatment are not enough - patient cost evidence from three continents. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2013, 17:381-387. doi: <http://dx.doi.org/10.5588/ijtld.12.0368> PMID:23407227
41. Mladovsky P et al. *Health policy responses to the financial crisis in Europe*. Copenhagen, World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies, 2012.
42. Scherer P, Devaux M. *The challenge of financing health care in the current crisis. An analysis based on the OECD data*. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development, 2010 (OECD Health Working Papers, No. 49).
43. Knaul FM et al. The quest for universal health coverage: achieving social protection for all in Mexico. *Lancet*, 2012, 380:1259-1279. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61068-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61068-X) PMID:22901864
44. *Global health expenditure database*. Geneva, World Health Organization, 2012. ([apps.who.int/nha/database/DataExplorerRegime.aspx](http://apps.who.int/nha/database/DataExplorerRegime.aspx), accessed 7 March 2013).
45. *ADePT: STATA software platform for automated economic analysis*. Washington, DC, The World Bank, 2012. ([web.worldbank.org](http://web.worldbank.org), accessed 24 March 2013).
46. *World health statistics 2012*. Geneva, World Health Organization, 2012.
47. Xu K et al. Protecting households from catastrophic health spending. *Health Affairs (Project Hope)*, 2007, 26:972-983. doi: <http://dx.doi.org/10.1377/hlthaff.26.4.972> PMID:17630440
48. Xu K et al. *Exploring the thresholds of health expenditure for protection against financial risk*. Geneva, World Health Organization, 2010 (World Health Report [2010] Background Paper, No 19).
49. *Measurement of trends and equity in coverage of health interventions in the context of universal health coverage*. Rockefeller Foundation Center, Bellagio, September 17-21, 2012. UHC Forward, 2012 (<http://uhcforward.org/publications/measurement-trends-and-equity-coverage-health-interventions-context-universal-health-co>, accessed 7 March 2013).
50. *The Millennium Development Goals report 2012*. New York, United Nations, 2012.
51. *Global report. UNAIDS report on the global AIDS epidemic*. Geneva, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 2012.
52. *World malaria report 2012*. Geneva, World Health Organization, 2012.
53. *Sustaining the drive to overcome the global impact of neglected tropical diseases*. Geneva, World Health Organization, 2013.
54. Dye C et al. WHO and the future of disease control programmes. *Lancet*, 2013, 381:413-418. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61812-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61812-1) PMID:23374479
55. United Nations Secretary General's Advisory Board on Water and Sanitation. *Monitoring and reporting progress of access to water & sanitation. An assessment by UNSGAB*. New York, United Nations, 2008.
56. Scheil-Adlung X, Florence B. Beyond legal coverage: assessing the performance of social health protection. *International Social Security Review*, 2011, 64:21-38. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-246X.2011.01400.x>
57. Angell SY, Danel I, DeCock KM. Global indicators and targets for noncommunicable diseases. *Science*, 2012, 337:1456-1457. doi: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1228293> PMID:22997310
58. *Millennium Development Goal 8. The global partnership for development: making rhetoric a reality*. New York, United Nations, 2012 (MDG Gap Task Force report 2012).
59. Victora CG et al. How changes in coverage affect equity in maternal and child health interventions in 35 Countdown to 2015 countries: an analysis of national surveys. *Lancet*, 2012, 380:1149-1156. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61427-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61427-5) PMID:22999433
60. Ruhago GM, Ngalesoni FN, Norheim OF. Addressing inequity to achieve the maternal and child health millennium development goals: looking beyond averages. *BMC Public Health*, 2012, 12:1119. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-12-1119> PMID:23270489
61. Gwatkin DR, Ergo A. Universal health coverage: friend or foe of health equity? *Lancet*, 2011, 377:2160-2161. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)62058-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)62058-2) PMID:21084113

62. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? *Journal of the American Medical Association*, 1988, 260:1743-1748. doi: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033> PMID:3045356
63. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *The Milbank Quarterly*, 2005, 83:691-729. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x> PMID:16279964
64. Davies H. *Measuring and reporting the quality of health care: issues and evidence from the international research literature*. Edinburgh, NHS Quality Improvement Scotland, 2005.
65. *Health at a glance: Europe 2012*. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development, 2012. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264183896-en>
66. Moreno-Serra R, Smith PC. Does progress towards universal health coverage improve population health? *Lancet*, 2012, 380:917-923. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61039-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61039-3) PMID:22959388
67. Acharya A et al. *Impact of national health insurance for the poor and the informal sector in low- and middle-income countries: a systematic review*. London, EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London, 2012.
68. Giedion U, Alfonso EA, Díaz Y. *The impact of universal coverage schemes in the developing world: a review of the existing evidence*. Washington, DC, The World Bank, 2013.



## Глава 2

---

# **Активизация научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами**





## Глава 2

|   |    |
|---|----|
| Основные положения  | 36 |
| Творческий подход повсеместно                             | 39 |
| Научные исследования набирают обороты                     | 44 |
| Неравномерная динамика роста                              | 52 |
| Полезность научных исследований в области здравоохранения | 58 |
| Выводы: опираясь на прочный фундамент                     | 59 |

## Основные положения

- В Главе 1 рассмотрены подходы к измерению разрыва между нынешним уровнем охвата и всеобщим охватом населения медицинскими услугами. Вопрос о том, как ликвидировать этот разрыв, является предметом научных изысканий в каждой стране. Научные исследования в целях достижения всеобщего охвата медицинскими услугами, которые опираются на научные разработки в области здравоохранения, представляют собой комплекс методов и результатов, используемых при поиске новых путей предоставления медико-санитарной помощи, необходимой для каждого.
- Существует масса творческих идей относительно методов организации комплексного медицинского обслуживания. Они рождаются как внутри сектора здравоохранения, так и за его пределами и будут находить свое воплощение всякий раз при наличии соответствующих разрешений и создании благоприятных условий для внедрения.
- Во всем мире наблюдается расширение масштабов научных исследований по стимулированию и освоению свежих идей. Этот рост происходит неравномерно, однако большинство стран на данном этапе уже располагают необходимой базой для организации эффективных исследовательских программ.
- В настоящее время не только возрастает объем научных исследований, но и повышается роль творческого начала при их проведении. Одним из примеров может служить современная точка зрения на разделение функций в рамках традиционной модели научных исследований и разработок (НИР), в соответствии с которой все больше продуктов создается посредством партнерств между университетами, государственными структурами, международными организациями и частным сектором.
- Результаты некоторых поисковых исследований находят широкое применение, однако многие вопросы по поводу всеобщего охвата медицинскими услугами требуют получения ответов с учетом местной специфики. Поэтому поставщиками научно обоснованных данных должны быть не только все государства, но и их потребители.
- В странах с низким и средним уровнем доходов суть основных проблем сводится к усилению систем проведения научных исследований, определению ключевых научных вопросов и созданию потенциала для осуществления научных достижений на практике.
- Научные исследования уходят своими корнями в прошлое, однако немногие страны объективно анализировали сильные и слабые стороны отечественных программ в области научных исследований, и лишь несколько стран оценивали потенциальные выгоды, получаемые в результате научных изысканий, для здоровья населения и социально-экономического развития. Все народы окажутся в выигрышном положении благодаря системному подходу к мониторингу и оценке инвестиций в научные исследования, сложившейся практики, промежуточных результатов и прикладных задач.



# 2

## Активизация научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами

В Главе 1 дается определение понятия всеобщего охвата медицинскими услугами, а также обсуждаются практические подходы к измерению хода работы по достижению этой цели. В итоге дискуссии были поставлены научные вопросы двух типов. Первая разновидность вопросов касается повышения уровня здоровья, в частности: Какие именно системы и службы здравоохранения нужны и для кого? Как можно обеспечить предоставление необходимых медицинских услуг и по какой стоимости? Каким образом службам здравоохранения следует адаптироваться к ожидаемым сдвигам в бремени болезней в предстоящие годы?

Второй тип вопросов связан с проведением измерений, в том числе: Каким представляется наиболее подходящий метод измерения полноты охвата медобслуживанием и степени защиты от финансовых рисков в любой стране или территории? Как мы узнаем о том, что нам удалось добиться всеобщего охвата?

В контексте этого доклада поисковые исследования позволяют получить набор инструментов, используемых для стимулирования и выработки креативных решений этого круга вопросов, то есть научные поиски вооружают нас формализованными техническими приемами, позволяющими внедрять перспективные идеи в практику отработки методик в целях достижения всеобщего охвата медицинскими услугами.

В этой главе дается обзор постоянно меняющегося ландшафта научных изысканий. Первое соображение сводится к тому, что креативное начало, творческая фантазия и новаторский подход, являющиеся основополагающими для любой культуры проведения исследований, носят универсальный характер. Предпосылкой к написанию этого доклада послужила мысль о том, что новые идеи будут бурно развиваться всякий раз при наличии соответствующих разрешений и создании благоприятных условий для внедрения.

Второе соображение связано с тем, что за последние два десятилетия в странах с низким и средним уровнем доходов наблюдается резкий

### **Вставка 2.1. В этом докладе приняты следующие определения научных исследований**

**Научные исследования** – это формирование багажа знаний с целью получить представление о проблемах в области здравоохранения и найти более удачные пути их решения (2, 3). Научные изыскания являются важнейшим, но не единственным, источником информации, которая используется при разработке политики здравоохранения. Используются и другие соображения (система культурных ценностей, права человека, социальная справедливость и так далее) в целях определения статистического веса значимости всевозможных фактических данных при принятии решений (4, 5).

Научные исследования не включают в себя рутинную апробацию и рутинный анализ технологических решений и процессов, как если бы это делалось в рамках программ поддержания здоровья на должном уровне или борьбы с болезнями, и по существу они отличаются от исследований в целях разработки новых аналитических методик. Кроме того, они не предусматривают разработку учебных материалов, которые не ассоциируются с оригинальными исследованиями.

**Теоретические** или **фундаментальные исследования** – это экспериментальные или теоретические разработки, осуществляемые преимущественно ради приобретения новых знаний об основополагающих явлениях и наблюдаемых фактах без какого-либо конкретного применения на практике или планируемого использования (6).

**Прикладные исследования** – это оригинальное изыскание, предпринимаемое ради приобретения новых знаний и главным образом ориентированное на конкретную практическую цель или задачу (6).

**Операционные исследования** или **исследования процессов внедрения** занимаются поиском знаний о целенаправленных вмешательствах, стратегиях или инструментах, с тем чтобы повысить качество или уровень охвата системами и службами здравоохранения (7, 8). По своему дизайну, к примеру, это может быть наблюдательное исследование, одномоментное исследование, исследование случай-контроль или когортное исследование или рандомизированное контролируемое испытание (Вставка 2.3).

**Трансляционное исследование**, которое переносит знания, полученные в результате фундаментальных исследований, в практику их применения на уровне клиники и общины, часто характеризуется как изыскание от лаборатории к клинике и от клиники к популяции. Перенос происходит на любом из следующих нескольких этапов: внедрение фундаментального открытия в терапевтическое вмешательство-кандидат; оценка полезности прикладного использования как основание для разработки доказательных руководств; внедрение руководств в практику здравоохранения через организацию, популяризацию и постепенное распространение научных достижений; или проведение оценки результативности мероприятий по охране общественного здоровья (9). Этот вариант исследования также известен как **экспериментальное научное исследование и разработка**, и в исследовании, представленном на Рис. 2.3, используется именно этот термин.

**Изучение политики и систем здравоохранения (ИПСЗ)** имеет целью понять и улучшить общественные принципы самоорганизации в достижении коллективных целей охраны здоровья, а также методы взаимодействия разных действующих сторон в формулировании и осуществлении политики, чтобы вносить свой вклад в конечные результаты ее проведения. ИПСЗ – это междисциплинарный комплекс, включающий в себя экономику, социологию, антропологию, политологию, общественное здравоохранение и эпидемиологию, который в совокупности позволяет воспроизвести всеобъемлющую картину того, как системы здравоохранения реагируют на текущую ситуацию и адаптируются к проводимой политике здравоохранения, и как политика здравоохранения может формировать системы здравоохранения (и быть сформированной под их влиянием), а также определять расширенные детерминанты здоровья (10).

**Научные исследования в интересах здоровья** включают в себя более обширный спектр изысканий, чем **исследования в области здравоохранения**, отражая тот факт, что состояние здоровья также находится в зависимости от действий, предпринимаемых вне сектора здравоохранения, – в сельском хозяйстве, образовании, трудоустройстве, налоговой политике, жилищном секторе, системе социального обеспечения, торговле,

*продолжение следует ...*

... продолжение

транспорте и прочее. Такой более широкий взгляд на научные исследования будет приобретать все возрастающее значение на переходном этапе от Целей тысячелетия в области развития, поставленных Организацией Объединенных Наций, к повестке дня в области устойчивого развития после 2015 года. Как подчеркивается во Вставке 1.1, научные исследования в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами также представляют собой изыскания в области развития.

**Научные исследования в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами**, являющиеся составной частью всевозможных исследований в интересах здоровья, – это комплекс научных вопросов, методов и результатов, используемых при поиске новых путей оказания медико-санитарной помощи, необходимой для каждого человека.

**Инновации** – это общий термин, относящийся к внедрению нечто нового – какой-либо идеи, стратегии, метода или прибора. Свежие идеи можно объективно оценить в процессе научных исследований.

подъем продуктивности научных исследований, особенно после выхода в свет в 1990 г., наряду с другими публикациями, доклада Комиссии по исследованиям в области здравоохранения в целях развития (1). Более широкое признание значимости научных изысканий в интересах здоровья, общества и экономики способствовало ускорению возрастающего тренда. Несмотря на неравномерную динамику роста, большинство стран на данном этапе имеют в своем распоряжении необходимую базу для реализации эффективных программ научно-исследовательских работ.

Процесс проведения исследований выдвигает вопросы на нескольких уровнях: Какая проблема охраны здоровья нуждается в решении? Какого рода ставится вопрос относительно размера диапазона – от этиологии заболевания до политики здравоохранения?

Последовательность научных вопросов является не линейной, а циклической, что проявляется в следующем: ответы на поставленные вопросы порождают еще больше вопросов. Например, какие будут задействованы стадии изучения проблемы в пределах цикла исследования – количественная оценка проблемы, понимание вариантов выбора восприятия проблемы, поиск решения проблемы путем сравнения выбора возможных

вариантов, внедрение предпочтительного решения или проведение оценки конечного результата? В пределах градиента от обсервационных исследований (обычно дают менее убедительные выводы) до рандомизированных контролируемых испытаний (позволяют получить более убедительные выводы) – какие будут взяты за основу дизайны исследований? Параллельно с изложением основного содержания этой главы в трех сопутствующих даются определения терминов, распределяются по категориям типы проблем, рассматриваемые в связи с научными исследованиями в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами, и описываются виды деятельности в пределах цикла исследования (Вставка 2.1, Вставка 2.2 и Вставка 2.3). Ставится задача определить направление осмысления процесса исследования и представить классификацию научных вопросов и процедур, о которых будет идти речь на страницах этого доклада.

## **Творческий подход повсеместно**

Существует опасение, что многие общемировые проблемы современности как в здравоохранении, так и в других сферах

## **Вставка 2.2. Классификация поисковых исследований: пример**

Представляется целесообразным классифицировать изучаемый научный вопрос в зависимости от его типа наряду с определением видов деятельности, предусмотренных циклом научного исследования (Вставка 2.3). Одна из возможных классификаций, разработанная по линии Сотрудничества в области клинических исследований в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии и частично основанная на Международной классификации болезней ВОЗ, охватывает целый спектр медико-биологических и здравоохранительных исследований – от фундаментальных до прикладных (Вставка 2.1) – и затрагивает все области здравоохранения и нозологические формы. Нижеприведенные восемь разделов снабжены конкретными примерами тематики по каждой из них; полная классификация размещена на сайте [www.hrcsonline.net](http://www.hrcsonline.net) (11, 12). Те же аспекты из раздела 1, как, например, нормальное биологическое развитие и функционирование, не принято относить к проблематике научных исследований в целях достижения всеобщего охвата, поскольку они не имеют прямого отношения к рассмотрению определенных проблем охраны здоровья. Раздел 8 был изменен в этом контексте в целях разграничения систем (общая структура) и служб (оказание услуг в рамках определенной системы) и, помимо этого, выходит за пределы исследований в области здравоохранения, чтобы охватить более широкую концепцию научных исследований в интересах здоровья (Вставка 2.1).

### **1. Создание основы для научных исследований (теоретических или фундаментальных исследований)**

Нормальное биологическое развитие и функционирование; психологические и социально-экономические процессы; физико-химические науки; методологии и измерения (включая бремя болезни); ресурсы и инфраструктура.

### **2. Этиология (причинная связь)**

Биологические и эндогенные факторы; факторы, относящиеся к физической среде; психологические, социальные и экономические факторы; эпиднадзор и распределение; дизайн исследования и методологии.

### **3. Профилактика заболеваний и состояний и содействие благополучию**

Меры вмешательства по первичной профилактике в целях изменения стереотипов поведения или содействия благополучию; вмешательства по изменению физических и биологических факторов риска, связанных с окружающей средой; питание и химиопрофилактика; вакцины.

### **4. Выявление, скрининг и диагностика**

Обнаружение и доклинические испытания маркеров и технологий; оценка маркеров и диагностических технологий; скрининг населения.

### **5. Разработка методов лечения и терапевтических вмешательств**

Фармацевтические препараты, клеточная и генная терапия; медицинские приборы; хирургия; лучевая терапия; психологические и поведенческие вмешательства; физиотерапия и лечение вспомогательными средствами.

### **6. Оценка методов лечения и терапевтических вмешательств**

Фармацевтические препараты, клеточная и генная терапия; медицинские приборы; хирургия; лучевая терапия; психологические и поведенческие вмешательства; физиотерапия и лечение вспомогательными средствами.

### **7. Ведение заболеваний и состояний**

Потребности в индивидуальном лечении; ведение больных и принятие решений; ресурсы и инфраструктура.

### **8. Изучение политики и систем здравоохранения**

Организация и оказание услуг; экономика здравоохранения и благосостояния; стратегическое руководство политикой, этическими нормами и научными исследованиями; дизайн исследований и методологии; ресурсы и инфраструктура. Системы и службы, работающие во благо здоровья, относятся как к сектору здравоохранения, так и к другим секторам (Вставка 2.1).

Не существует общего согласия относительно подходов к классификации научных исследований. Одни будут акцентировать внимание на используемые методы и типы вопросов, рассматриваемых с позиции таких дисциплин, как экономика, эпидемиология, статистика и социология; другие же будут в основном заниматься элементами цикла научного исследования, представленного во Вставке 2.3. Здесь дается именно этот конкретный пример, так как он также используется для организации тематических исследований в Главе 3.

### Вставка 2.3. Цикл научного исследования: вопросы, ответы и еще больше вопросов

По аналогии с тем, как в этом докладе дается исчерпывающее определение всеобщего охвата медицинскими услугами (Глава 1), здесь также имеет место представление о всеобъемлющем размахе научных исследований. В докладе обращается внимание на любые изыскания, продиктованные целью достижения всеобщего охвата, – от научного открытия через этап разработки до получения готового результата и повышения, в конечном итоге, уровня здоровья. Исследование охватывает все пять шагов, отображенных на рисунке, а именно: измерение масштаба проблемы здравоохранения; понимание ее причин(ы); отработка окончательных решений; преобразование фактических данных в политику, практику и выпуск продукции; и оценка эффективности на этапе после внедрения. Процесс проведения исследований носит не линейный, а циклический характер, поскольку каждый полученный ответ служит основанием для постановки новой серии вопросов. Этот цикл научного исследования нередко именуют как «цикл нововведения».

### Цикл мероприятий в рамках научного исследования, включающего в себя пять слагаемых и проиллюстрированного в данном случае на примере проблемы недостаточности питания по микронутриентам



Примечание: Исследование начинается с измерения масштаба и понимания проблемы, переходит к выработке решений, а затем отслеживает успех предпринятых вмешательств. Мониторинг служит источником новой серии вопросов, и тем самым начинается очередной цикл.

Воспроизведено с разрешения издательства по материалам Pena-Rosas et al. (13)

продолжение следует ...

... продолжение

Как следует из содержания Стратегии ВОЗ в области научных исследований в интересах здоровья, качественные исследования должны проводиться в благоприятных для этого условиях, которые подразумевают наличие механизмов согласования приоритетных научных направлений, развития научного потенциала (кадры, финансирование, учрежденческая база), выработки стандартов в научно-исследовательской практике, а также внедрения результатов исследований в сферу политики (Глава 4) (2).

Убедительность выводов, полученных в результате поисковых исследований, отчасти зависит от дизайна исследования в диапазоне от обсервационных изысканий (менее убедительные), через одномоментные, когортные исследования и исследования случай-контроль до рандомизированных, контролируемых испытаний (более убедительные) (14). Применение результатов поискового исследования на практике в других условиях требует, чтобы причинно-следственные связи были установлены аналогичным образом; это не имеет никакого отношения к дизайну исследования.

Система GRADE (Классификация оценки, разработки и определения весомости рекомендаций) позволяет оценивать качество фактических данных и убедительность рекомендаций на основании доказательной базы. Это прозрачный и систематизированный механизм, с помощью которого можно судить о том, являются ли результаты исследований достаточно робастными для обоснования проводимой политики (15, 16). В настоящее время методология GRADE является эффективным инструментом для оценки полезности того или иного вмешательства, прошедшего клинические испытания, однако оказывается менее пригодной для вынесения заключения, в частности, по поводу того, насколько легко можно внедрить то или иное вмешательство в систему здравоохранения или убедиться в его пригодности с точки зрения социальной справедливости в отношении здоровья. Система GRADE нуждается в «тонкой настройке», когда речь идет о таких напрямую связанных с иммунизацией вопросах, как эффект от вакцинации на уровне популяции и использование данных, полученных системами эпиднадзора (17). Более того, промежуточные результаты оценки по методологии GRADE нужно представлять таким образом, чтобы они были доступны для лиц, формулирующих политику. Такие инициативы, как DECIDE (Разработка и оценка коммуникационных стратегий в поддержку обоснованных решений и практики с учетом фактических данных, <http://www.decide-collaboration.eu>), способствуют выполнению этой задачи. Рабочая группа GRADE ([www.gradeworkinggroup.org](http://www.gradeworkinggroup.org)) организует учебные курсы и семинары по овладению всеми тонкостями системы GRADE.

являются слишком сложными для понимания и слишком трудными для их преодоления (18). В докладе прослеживается более позитивный взгляд на эту ситуацию. Несомненно, есть множество проблем, которые сложно решить на пути к всеобщему охвату населения медицинскими услугами, в том числе такие, как повышение эффективности медико-санитарной помощи посредством сети тесных взаимосвязей, объединяющих службы здравоохранения. Тем не менее, в любом уголке по всему миру находятся люди, которые предлагают нестандартные решения непростых вопросов, касающихся охраны здоровья (Вставка 2.4). Творческое начало служит лейтмотивом этого

доклада. Несмотря на очевидную потребность в поощрении креативных решений, инновации могут привести к непреднамеренным неблагоприятным последствиям, и по этой причине они требуют тщательной экспертизы.

Истории, изложенные во Вставке 2.4, не представляют собой отдельные примеры прикладной изобретательности. Новые идеи носят всеобъемлющий характер, как об этом свидетельствует проведенное в 10 странах выборочное обследование НИР в рамках Африканской инновационной перспективы (African Innovation Outlook) за 2010 год. Это исследование показало, что существуют новые концепции в связи с разработкой и

#### Вставка 2.4. Проблемы, идеи, решения

##### Инновации в действии: разработка программного обеспечения для мобильных телефонов в целях мониторинга шевелений и частоты сердечных сокращений у плода



Abbie Traylor-Smith/Panos

Zeinou Abdelyamin из Алжира был обеспокоен тем, что повсеместное использование инсектицидов и родентицидов становится причиной накопления остаточного количества химикатов, вредных для здоровья человека и домашних животных. В 2012 г. ему присудили Африканскую премию «Инновация» за проведение научного исследования по разработке пестицидов не химического происхождения, не оставляющих следов в окружающей среде (19).

В том же году Aaron Tushabe и студенты-однокурсники из УниверситетаMakerер в Уганде поставили задачу изыскать возможности для обеспечения безопасности беременности у женщин, не имеющих свободного доступа к стационарной помощи (20). Они изобрели портативный сканер для выявления аномалий развития в период гестации, как например, внематочной беременности и частоты сердечных сокращений у плода с отклонением от нормы (см. фотографию). Являясь более дешевым, чем УЗИ, их переносной сканер по форме напоминает воронкообразный рожок, который выводит данные на экран мобильного телефона.

В это же время в штате Тамилнад, Индия, д-р V Mohan создал «саморазвертываемую клинику для диабетиков» в целях постановки диагноза и оказания помощи людям, проживающим в отдаленных сельских районах Индии (21). Его клиника на колесах, обустроенная на базе автофургона и оснащенная бортовым оборудованием спутниковой связи, выезжает в некоторые наиболее отдаленные окраины штата Тамилнад, устанавливая связь между городскими врачами и сельскими пациентами через медработников на уровне общины. Автофургон

*продолжение следует ...*

... продолжение

оборудован всем необходимым для телемедицины для постановки диагностических проб, таких как сканирование радужной оболочки глаза, и способен передавать готовые результаты за считанные секунды в город Ченнаи даже из тех районов, которые сильно удалены от зон покрытия интернет-связью. Более широкое применение на практике этих нововведений должно отслеживаться по результатам оценок медицинских технологий (22). Однако примечательным является то, что конкретные примеры творческого подхода и нововведений могут встретиться где угодно.

продуктов и процедур в частных компаниях любого масштаба (23).

На основании приведенных конкретных примеров (Вставке 2.4) и выборочных обследований в целом наш вывод говорит в пользу повсеместного распространившегося креативного начала и творческой фантазии (23). Вытекающая из этого доклада рабочая гипотеза заключается в том, что новые идеи будут подсказывать возможные варианты решений стоящих перед здравоохранением проблем, а новаторы, в свою очередь, обеспечат внедрение некоторых предложенных решений в практику, если они получают соответствующие разрешительные документы и будут стимулированы к тому, чтобы этим заниматься. По данным научных исследований, некоторые из этих практических нововведений будут заслуживать широкомасштабного внедрения.

В следующем разделе мы показываем, что научные изыскания, необходимые для освоения этих свежих идей, развиваются по нарастающей.

### Научные исследования набирают обороты

Вышедший в 1990 г. знаковый доклад Комиссии по исследованиям в области здравоохранения в целях развития возымел долгосрочный эффект, наглядно показав, что менее 10% расходов на научные исследования в мире ориентированы на заболевания, по вине которых общемировое бремя нездо-

ровья превышает 90% уровень (Вставка 2.5). Благодаря успеху вышеупомянутого доклада «разрыв 10/90» стал причиной нехватки рабочей силы для выполнения недостаточно финансируемых научно-исследовательских работ в странах с низким уровнем доходов.

В дальнейшем, по истечении более двух десятилетий, оказавший большое влияние доклад за 1990 г. и последующие события (Вставка 2.5) внесли свой вклад в наращивание масштабов научных исследований по всему миру. Практически каждый индикатор активности научных изысканий находился на подъеме. С начала 1990-х годов был дан мощный толчок проведению систематизированных оценок бремени болезни. Реакция на эти события, как следует из материалов научной литературы, была впечатляющей. Имело место распространение результатов опубликованных исследований по проблеме бремени болезни, выполненных на глобальном, региональном и национальном уровнях (часть А на Рис. 2.1) (31). Вопросы, касающиеся масштаба той или иной проблемы здравоохранения, не всегда связаны с бременем болезни (Вставка 2.2 и Вставка 2.3), однако такого рода исследования отражают возрастающий тренд в отношении признания и оценки здравоохранительных проблем. Улучшающиеся фактические данные об основных причинах заболеваемости и смертности являются основой для определения степени важности научных исследований, а число опубликованных материалов о результатах приоритизации в этой сфере



### **Вставка 2.5. Основные этапы научных исследований в интересах здоровья**

#### **1990 г. – Доклад Независимой комиссии по исследованиям в области здравоохранения в целях развития (1)**

В этом докладе показано несоответствие между инвестициями в научные исследования в области здравоохранения в развивающихся странах (5% от общей суммы средств) и бременем болезни в этих странах, тяжесть которого передана в годах жизни, потерянных ввиду смертей, которые можно было предотвратить (93%). Впоследствии это несоответствие было охарактеризовано Глобальным форумом по исследованиям в области здравоохранения как «разрыв 10/90» (менее 10% расходов на научные исследования в мире ориентированы на заболевания и состояния, на долю которых приходится 90% бремени нездоровья) (24). В докладе всем странам рекомендовано организовать и поддержать проведение важнейших отечественных исследований в сфере здравоохранения; добиться оказания дополнительной финансовой помощи на научные изыскания через международные партнерства; и создать международный механизм для мониторинга хода работы.

#### **1996 г. – Специальный комитет ВОЗ по научным исследованиям в области здравоохранения, имеющим отношение к будущим видам вмешательств (25)**

Комитет определил параметры наибольшей ценности в научных исследованиях в области здравоохранения и предложил выделять инвестиции для четырех основных направлений работы: инфекционные заболевания в детском возрасте, угрозы со стороны микроорганизмов, неинфекционные заболевания и травматизм, а также слабые системы здравоохранения.

#### **2001 г. – Комиссия по макроэкономике и здравоохранению (26)**

Члены Комиссии обосновали целесообразность выделения инвестиций в большем объеме на научные исследования в области здравоохранения в глобальном масштабе. Они выступили с призывом учредить Глобальный фонд на научные исследования в области здравоохранения в поддержку исследований по тем направлениям, которые в основном сказываются на положении развивающихся стран, ставя во главу угла фундаментальные научные исследования в области здравоохранения и биомедицины.

#### **2004/2005 гг. – Встреча на уровне министров по исследованиям в области здравоохранения в Мехико (2004 г.) и соответствующая резолюция Всемирной ассамблеи здравоохранения WHA58.34 (2005 г.)**

Участники Встречи на уровне министров и сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения высказались в пользу выделения дополнительных ресурсов и активизации изучения систем здравоохранения и политики здравоохранения в целях усиления систем здравоохранения с использованием в качестве подспорья подготовительной работы, проделанной независимой целевой группой, созданной по решению ВОЗ (27). Они обратили внимание на научную составляющую, необходимую для укрепления систем здравоохранения, и настоятельно рекомендовали приложить более энергичные усилия к тому, чтобы ликвидировать разрыв между научным потенциалом и задачей повышения уровня здоровья. Одновременно с этим ВОЗ выступила с инициативой подготовить *Всемирный доклад о знаниях для лучшего здоровья* (28).

#### **2008 г. – Глобальный министерский форум по научным исследованиям для здравоохранения, Бамако, Мали**

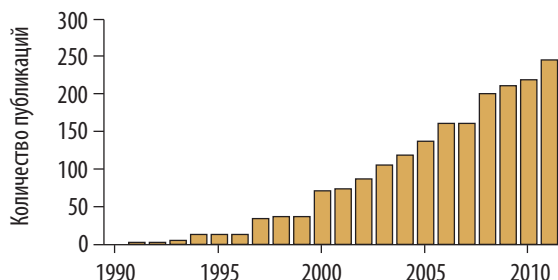
Форум был созван ВОЗ и пятью организациями-партнерами под названием «Усиление научных исследований в интересах здоровья, развития и справедливости». Участники Форума рассмотрели вопросы научных исследований и нововведений в рамках расширенного контекста научных изысканий в целях развития. В итоге были предложены специальные рекомендации и взяты конкретные обязательства, кульминацией которых стал научно-исследовательский план действий.

#### **2010 г. и 2012 г. – Глобальный симпозиум по изучению систем здравоохранения в Монре́ и Пекине**

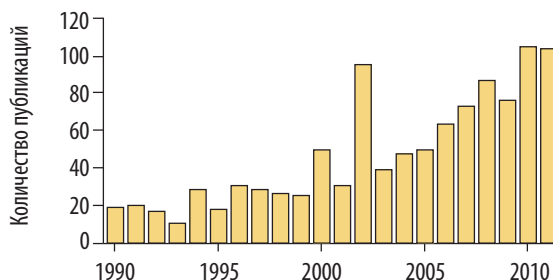
Эти симпозиумы были ответом на повышение интереса к изучению систем здравоохранения (29). Симпозиум в Монре́, посвященный теме «Роль науки в ускорении темпов достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами», призвал страны заявить о своей сопричастности к развитию потенциала в целях создания более прочных систем здравоохранения. Было предложено считать изучение систем здравоохранения третьим направлением медицинских научных исследований в дополнение к медико-биологическим и клиническим исследованиям. Пекинский симпозиум проходил после симпозиума в Монре́ по теме «Включенность и нововведения на пути к всеобщему охвату населения медицинскими услугами» ([www.hsr-symposium.org](http://www.hsr-symposium.org)).

**Рис. 2.1. Шесть параметров измерения прироста научных исследований в поддержку достижения всеобщего охвата медицинскими услугами**

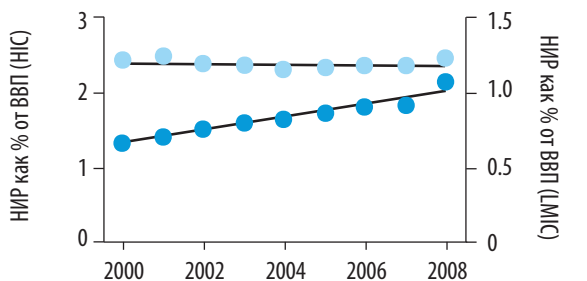
**А. Оценка бремени болезни**



**В. Постановка приоритетных научных задач**

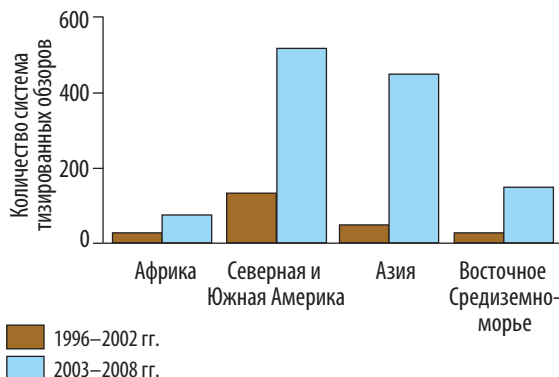


**С. Инвестирование в готовые решения**

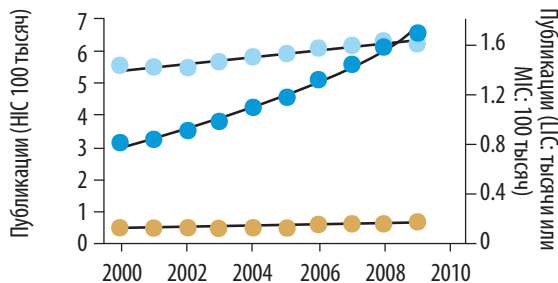


● Страны с высоким уровнем дохода: большой объем инвестиций, постоянно  
 ● Страны с доходом ниже среднего уровня: низкий объем инвестиций, рост 5%/год

**Д. Проведение систематизированных обзоров**

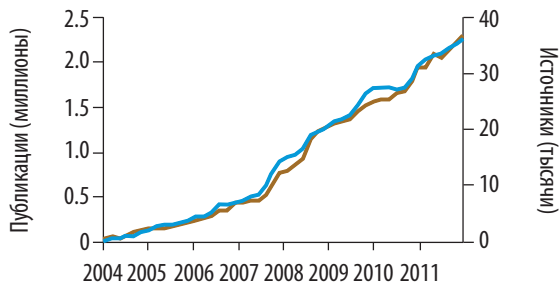


**Е. Получение фактических данных**



● Страны с высоким уровнем дохода, прирост +2%/год  
 ● Страны со средним уровнем дохода, прирост +9%/год  
 ● Страны с низким уровнем дохода, прирост +4%/год

**Ф. Выпуск публикаций для открытого доступа**



ВВП: валовой внутренний продукт; НИС: страны с высоким уровнем дохода; ЛМИ: страны с низким уровнем дохода; ЛМС: страны с низким и средним уровнем доходов; МС: страны со средним уровнем дохода; ОЭСР: Организация экономического сотрудничества и развития; НИР: научные исследования и разработки.

Источники: А и В – [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed); С – ОЭСР; D – Law et al. (30); E – Всемирный банк; F – [www.base-search.net](http://www.base-search.net).

увеличилось в пять раз с 1990 года (часть В на Рис. 2.1) (32). Стандартные подходы к расстановке приоритетов становятся все более привычным явлением во всем мире (33, 34).

Чтобы превратить научные приоритеты в поисковые исследования, необходимо финансирование. В странах с высоким уровнем дохода капиталовложения в НИР сохранялись на неизменном уровне по отношению к объему производства, то есть к валовому внутреннему продукту (ВВП). Тем не менее, в странах с низким и средним уровнем доходов (главным образом, во втором случае) ежегодный приток отечественных инвестиций в НИР опережал объем производства на 5% (часть С на Рис. 2.1). Такая мощная тенденция к росту, оказавшаяся наиболее заметной в Китае и других восточноазиатских странах, подчеркивает значимость, которую страны с развивающейся экономикой придают научным исследованиям (4). Эта тенденция распространяется на НИР в целом, но вполне вероятно, что здравоохранение тоже окажется в выигрышном положении. Выборочное обследование 96 научно-исследовательских учреждений, проведенное в 2010 г. в странах с низким уровнем дохода в такой конкретной области, как изучение политики и систем здравоохранения, показало, что объемы финансирования постепенно увеличивались, в частности, на нужды учреждений в странах Африки к югу от Сахары (35, 36).

Глобальный спад финансовой активности в конце 2000-х годов замедлил рост объемов финансирования НИР на развитие технологий по борьбе с «забытыми» болезнями, от которых в основном страдают страны с низким и средним уровнем доходов. И все же значительного сокращения финансирования не произошло: исходя из общей суммы средств, ассигнования из госбюджета оставались более или менее стабильными в период между 2009 г. и 2011 г., поскольку уменьшение потока средств от благотворительных орга-

низаций было компенсировано за счет роста инвестиций от промышленности (37).

Такие сглаженные бюджеты, установленные вопреки сохраняющемуся большому бремени инфекционных заболеваний в странах с более низким уровнем дохода, стимулировали мыслительный процесс, который начинает разрушать привычную модель организации НИР. На современном этапе создается все больше продукции в рамках партнерств между университетами, правительствами, международными организациями и частным сектором. В некоторых случаях на место конкуренции приходит сотрудничество, и формируются четкие связи между разными организациями, участвующими в изобретательской деятельности, разработках и введении в действие новых технологий. По линии Инициативы по лекарственным средствам против забытых болезней (DNDi) установлены рабочие контакты с тремя фармацевтическими компаниями для разработки нового лекарственного средства против гельминтозов. Совместные усилия Министерства здравоохранения Канады, Главного управления по контролю за оборотом лекарственных средств Индии и ВОЗ содействовали регистрации буквально за несколько месяцев и началу использования новой вакцины против менингита А для Африки (MenAfriVac) (38). Эволюционирующая структура научно-исследовательских партнерств помогает создавать предпосылки для получения изделий медицинского назначения и видов медобслуживания нового поколения, в частности ориентированных на «прецизионную» или «персонализированную» медицину.

Теперь не только всевозрастающий объем научных изысканий опирается на более креативные подходы, но и сам процесс исследований также становится более робастным. Одним из доказательств является повышение частоты проведения систематизированных обзоров фактических

данных о функционировании систем здравоохранения в части D на Рис. 2.1, многие годы пропагандируемых в рамках Кокрановского сотрудничества ([www.cochrane.org](http://www.cochrane.org)) (39). В последние годы увеличение количества этих обзоров было сопоставимым в странах с высоким и более низким уровнем доходов. Вместе с тем, наблюдаются и большие различия между отдельными странами с более низким уровнем дохода; если сравнивать периоды 1996–2002 гг. и 2003–2008 гг., то количество систематизированных обзоров систем здравоохранения увеличилось в 3 раза для Африки и в 110 раз для Азии (30).

На данном этапе проводится так много систематизированных обзоров клинических испытаний, что стало трудно их отслеживать и перерабатывать огромный массив информации. Избыток получаемых данных стал причиной обращения с призывом изобрести более эффективные способы оставаться постоянно осведомленным о фактических данных (40).

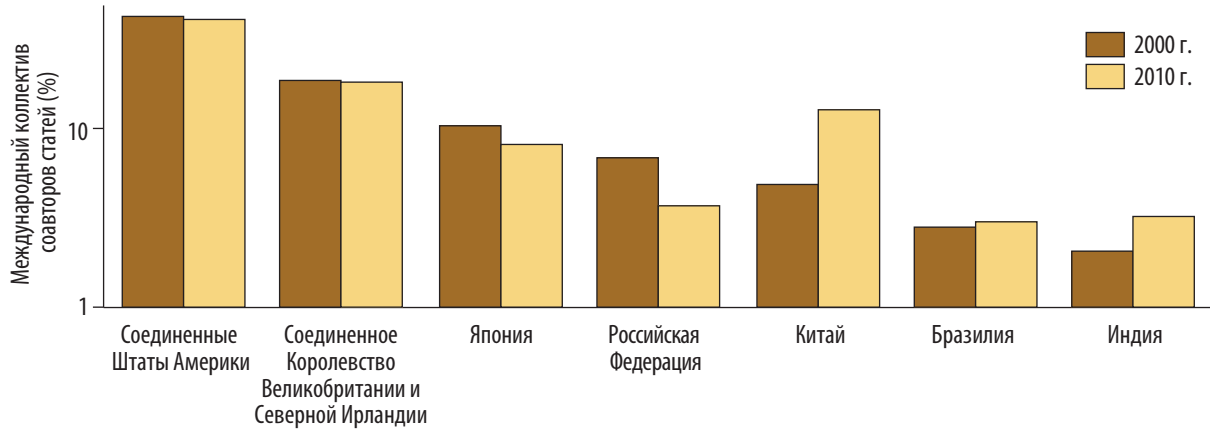
Очередная серия исследований приносит дополнительные доказательные данные для того, чтобы направлять политику и практику по определенному руслу (часть E на Рис. 2.1). На Африканском континенте продуктивность научных изысканий, измеряемая выходящими в свет публикациями в 19 странах (при доминирующем положении Египта и Южной Африки), в среднем возрастала со скоростью 5,3% в год между 1990 г. и 2009 г., однако этот прирост был намного быстрее за последние пять лет указанного периода (26% в год). Стимулирование продуктивности научных исследований в Африке с участием африканских ученых было продиктовано опасениями по поводу ВИЧ/СПИДа, туберкулеза и малярии и связано с созданием отечественных обучающих учреждений по охране общественного здоровья (41). Выборочное обследование в 26 странах, посвященное изучению систем здравоохранения, показало, что количество изысканий возросло за последнее десятилетие,

и что решения относительно политики здравоохранения были основаны на фактических данных примерно в случае двух третей стран, вошедших в выборку (Глава 4) (42). Процессы изучения политики и систем здравоохранения начинают бурно развиваться, хотя, как считают некоторые комментаторы, это предприятие еще не превратилось в полностью отлаженный механизм (29, 43).

По итогам международного сотрудничества издаются свежие материалы о проведенных научных исследованиях. Несмотря на то, что незначительную часть научных изысканий все еще возглавляют ученые из стран с низким и средним уровнем доходов, эти исследователи принимают все более активное участие в международных партнерствах. Примечательным примером в этом плане служит Китай – глобальная доля соавторских коллективов при ведущей роли китайских ученых увеличилась с 5% в 2000 г. до 13% в 2010 году (Рис. 2.2). Среди семи стран, по которым приведены данные на Рис. 2.2 (Бразилия, Индия, Китай, Российская Федерация, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Соединенные Штаты Америки, Япония), на Китай приходится самый большой прирост соавторства как в абсолютных, так и в относительных величинах.

С ростом количества публикаций открывается свободный доступ к все более многочисленным результатам в рамках договоренностей о предоставлении «открытого доступа», благодаря чему появляется неограниченный доступ через Интернет к статьям, публикуемым в журналах с внешним рецензированием (часть F на Рис. 2.1) (44). В том же духе в 2001 г. был открыт доступ HINARI к результатам исследований по программе здравоохранения в целях предоставления более широкого доступа к издаваемой в мире литературе по медико-биологической тематике, хотя эта схема требует принадлежности к зарегистрированному учреждению. В

**Рис. 2.2.** Доля вышедших в мире научно-технических статей в международном соавторстве с распределением по стране, 2000 г. и 2010 г.



Примечание: В отношении США и Соединенного Королевства отмечались высокие, но стабильные уровни соавторства; ученые, работающие в США, были соавторами 43% статей от их общего количества, вышедших в 2010 г. в международном соавторстве. Доля соавторства в Бразилии и Индии была низкой и растет медленно; в Китае этот показатель оставался на низком уровне, но увеличивался высокими темпами (4).

настоящее время HINARI является одной из четырех программ, включающих программу Research4Life (наряду с исследованиями в сельском хозяйстве (Research in Agriculture), исследованиями по проблемам окружающей среды (Research in the Environment) и исследованиями в интересах развития и инноваций (Research for Development and Innovation). К своему десятилетнему юбилею программа Research4Life обеспечила предоставление беспрепятственного доступа или доступа по низким расценкам к 9000 журналам по здравоохранению, сельскому хозяйству, окружающей среде и технологии для 6000 учреждений в 100 развивающихся странах (45).

Масштаб научных исследований в интересах здоровья также расширяется. По мере того как весь мир размышляет над содержанием переходного этапа от ЦТР к повестке дня в области развития после 2015 г., более пристальное внимание уделяется научным изысканиям, проводимым во всех секторах, влияющих на здоровье (подход с пози-

ции «учета интересов охраны здоровья во всех секторах»), например, в таких отраслях, как сельское хозяйство, образование, охрана окружающей среды и финансирование (Вставка 2.6) (51).

В конечном счете в настоящее время развернулась активная дискуссия о том, как заниматься поиском ответов на вопросы, касающиеся общественного здоровья; это признак здоровой среды, сформировавшейся вокруг проблематики научных исследований (53). Одно из направлений дискуссии касается изучения систем здравоохранения. Victora и соавторы отстаивают идею о том, что рандомизированные контролируемые испытания, являющиеся неотъемлемым элементом для измерения действенности клинических вмешательств, непригодны для оценки вмешательств в области общественного здоровья, которые сопряжены с целым рядом шагов между выяснением возможной причины и окончательным следствием и в связи с которыми один или несколько шагов

### **Вставка 2.6. Исследования в области гигиены окружающей среды, «охрана здоровья во всем» и всеобщий охват медицинскими услугами**

Примерно одну четвертую часть глобального бремени болезни можно отнести за счет модифицируемых факторов риска, связанных с окружающей средой (46). Это ориентировочные расчетные данные, поскольку наши представления о связях между условиями окружающей среды и состоянием здоровья, а также о том, как обеспечить снижение рисков здоровью, далеки от полной картины. Следовательно, дальнейшие исследования должны охватывать широкий спектр изысканий, начиная от оценки рисков, связанных с воздействием факторов окружающей среды, через механизмы профилактики и заканчивая подходами к учету этих мер при организации медобслуживания (Вставка 2.2). Решения, которые позволяют снижать риски, связанные с санитарным состоянием окружающей среды, будут исходить как от сектора здравоохранения, так и от внешних сторон.

Связанные с окружающей средой факторы риска включают в себя не только физические, химические и биологические опасности, которые непосредственно сказываются на состоянии здоровья, но и факторы, усугубляющие вредные для здоровья стереотипы поведения (например, гиподинамию). К рискам, связанным с окружающей средой, следует отнести небезопасное питьевое водоснабжение и неудовлетворительные средства санитарии и гигиены, являющиеся источниками инфекций, которые вызывают диарейные заболевания. Согласно результатам одной глобальной оценки факторов риска по ухудшению состоянию здоровья, в 2010 г. значимость факторов отсутствия улучшений в водоснабжении и неудовлетворительного санитарного состояния снизилась в иерархии факторов риска, но все же составила 0,9% от всех потерянных лет здоровой жизни (то есть от количества лет жизни, скорректированных на нетрудоспособность, или по индексу DALYs) (47). К факторам риска, связанным с окружающей средой, следует отнести загрязнение воздуха внутри помещений, преимущественно обусловленное использованием домохозяйствами твердых видов топлива, а также загрязнение атмосферного воздуха, которое способствует развитию и обостряет течение инфекций нижних дыхательных путей. В 2010 г. загрязнение воздуха внутри домохозяйств было ведущим фактором риска по ухудшению состояния здоровья в странах Африки к югу от Сахары и в Южной Азии (47). Факторы риска включают в себя травмы, возникающие под воздействием опасностей на рабочем месте, от облучения и вследствие несчастных случаев на производстве. Они также вносят свой вклад в передачу трансмиссивных инфекций, в частности заболевание малярией ассоциируется с политикой и практикой землепользования, уничтожением лесов, управлением водными ресурсами, выбором места для жилищного строительства и планировкой жилья.

Всеобщий охват населения медицинскими услугами со всей очевидностью предусматривает профилактические мероприятия (Глава 1), основной задачей которых является улучшение здоровья, и все же потенциальные возможности по профилактике нездоровья нередко остаются вне поля зрения как внутри сектора здравоохранения, так и за его пределами. В проекте «Здравоохранение в «зеленой» экономике» приводится множество примеров научных исследований, в которых обозначены выгоды от оздоровления окружающей среды за счет смягчения последствий изменения климата. Эти примеры говорят о том, каким образом курсы действий, главное предназначение которых состоит не столько в достижении всеобщего охвата населения медицинскими услугами, сколько в нивелировании экологических угроз, могут обеспечить получение ощутимых взаимных выгод для здоровья. Система здравоохранения может сыграть важную роль в популяризации таких политических альтернатив, которые будут дополнять предпринимаемые усилия на пути к всеобщему охвату медицинскими услугами. В частности, получение обоюдных выгод для здоровья стало возможным в результате исследований по линии двух секторов, отвечающих за городской транспорт и жилищное строительство:

- **Городской транспорт.** Рост объема инвестиций в общественный транспорт (автобусные парки и поезда) наряду с развитием сети для велосипедистов и пешеходов могут снизить уровень загрязнения атмосферного воздуха в городах, содействовать физической активности, уменьшить дорожно-транспортный травматизм и снизить транспортные расходы для бедных и социально уязвимых групп населения (48). Исследования городской маятниковой миграции в Шанхае и Копенгагене, к примеру, показали, что среди велосипедистов показатели смертности были в среднем на 30% ниже, чем среди других категорий участников маятниковой миграции (49).

*продолжение следует ...*

... продолжение

- **Жилищное строительство и бытовые системы энергоснабжения.** Улучшение термоизоляции жилья в дополнение к энергосберегающим, бездымным системам обогрева и приготовления пищи и внутренней вентиляции воздуха – все эти мероприятия могут уменьшить частоту респираторных заболеваний, включая астму, пневмонию и туберкулез, а также минимизировать уязвимость к экстремальной жаре и холоду. В Новой Зеландии, согласно данным последующих исследований термоизоляции жилищ с охватом семей с низким уровнем дохода, наблюдалась большая экономия медицинских расходов при лечении астмы и других респираторных заболеваний. Перспектива получения непосредственных выгод для здоровья послужила толчком для выделения крупных государственных капиталовложений в обустройство домов в Новой Зеландии. К этим краткосрочным выгодам нужно добавить экономическую выгоду за счет экономии от снижения выбросов CO<sub>2</sub>, которая проявится в будущем (50).

Экономические исследования могут способствовать определению тех направлений развития технологии, которые дают максимальные выгоды для здоровья при минимальных затратах, приводя в действие спираль удачи зеленых инвестиций, «ориентированных на здоровье». К примеру, усовершенствованные технологии обустройства отопительных печей и сжигания топлива, которые используются в самых бедных домохозяйствах в Африке или Латинской Америке, судя по всему, должны быть недорогими и эффективными, но самые передовые доступные технологии все еще предстоит оценить. Отказ от использования дизельного топлива на транспортных и энергетических установках не только снижает уровни воздействия вредных канцерогенных веществ, но и сокращает выбросы технического углерода, вызывающего изменение климата.

После проведения Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию Рио +20 диалог между правительствами, учреждениями системы Организации Объединенных Наций и гражданским обществом позволит сформировать новый перечень целей в области развития (51, 52). Это реальная возможность для того, чтобы привлечь внимание к взаимосвязям между направлениями политики, которые оказывают влияние на здоровье через разные сектора экономики, причем не только в результате деятельности в области окружающей среды и здоровья, но и в сфере сельского хозяйства, образования, финансирования, социальной политики и здравоохранения. В сочетании с этим востребованы соответствующие данные и индикаторы (см. также Вставку 1.2). Если исходить из предложенного в этом докладе широкого определения понятия, то изыскания, выдвигающие на передний план концепцию «учет интересов охраны здоровья во всех секторах», представляют собой научные исследования в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами.

напрямую зависят от местной специфики (54). В отличие от этого Vanerjee и Duflo были первыми, кто строго использовал рандомизированные контролируемые испытания для апробации идей относительно путей обеспечения более высокого уровня охвата вмешательствами, которые зависят от характера поведения человека (55, 56). Дискуссионные вопросы по поводу прописной истины о рандомизированных контролируемых испытаниях таковы: эксперимент, проводимый в контролируемых условиях, позволяет получить точные результаты в условиях того же эксперимента. Однако судьба вопроса о применимости полученного результата за рам-

ками эксперимента зависит от особенностей исследуемой системы. В плане согласованности, если переходить от одной ситуации к другой, биохимические механизмы передачи сигнала в человеческом организме, например, по-видимому, в большей мере согласуются с некоторыми формами поведения человека (см. также Главу 3).

Ни один из возникающих индикаторов научно-исследовательской активности, причем в любой стране или территории, не является гарантией того, что предложенные вмешательства будут содействовать достижению всеобщего охвата населения медицинскими услугами. Тем не менее, всеобщий

охват невозможно обеспечить без опоры на технологию, системы и службы, и сами исследования являются механизмом, с помощью которого создается аппаратное и программное обеспечения.

## Неравномерная динамика роста

Научные исследования на подъеме, и их результаты приносят пользу для здравоохранения во всем мире. Однако процесс проведения исследований, в том числе постановка научных приоритетов, наращивание потенциала, формулирование и принятие стандартов практической деятельности, а также преобразование результатов в политику (Вставка 2.3), безусловно, не является неизменно высоким стандартом. Во многих странах практика научных исследований весьма далека от общемирового идеала. Но, отмечая достижения, а не только недостатки, мы окажемся в более выигрышном положении, чтобы воспользоваться потенциалом, который предлагают научные исследования.

Любое выборочное обследование нарастающей силы исследований также высвечивает остаточные слабые стороны последних. Принимая во внимание необходимость создания внешней среды для выполнения научно-исследовательских работ и определенную последовательность шагов в цикле изысканий, программы проведения научных исследований во всем мире можно усилить по целому ряду направлений (Вставка 2.3).

Численность и доля пожилых людей увеличиваются среди населения по всему миру, и все же некоторые очевидные причины заболеваний у престарелых должным образом не установлены. В странах Американского региона, к примеру, наблюдаются значительные колебания в зарегистрированных показателях смертности от болезни Паркинсона. Эти колебания можно скорее

объяснить допущенными неточностями в диагностике и отчетности, чем реальными отличиями в показателях смертности, однако истинную ситуацию с болезнью Паркинсона можно будет выяснить только путем проведения систематизированного расследования. В большинстве случаев данные, которые определяют встречаемость психических расстройств и нарушений нервной системы и их последствия для здоровья, являются неудовлетворительными (57). Нужна значительно более качественная информация, чтобы установить, сколько людей подвергаются риску развития этих расстройств или отвечают установленным критериям назначения лечения, и кто они такие и где проживают (58–60).

Динамика роста научных исследований, ориентированных на изучение множества разных вопросов в самых разных странах или территориях, обречена на то, чтобы быть неравномерной. К настоящему времени опубликованы материалы сотен исследований, которые посвящены определенным заболеваниям и состояниям по всему спектру инфекционных и неинфекционных болезней и травм (61). Напротив, проводится относительно мало исследований, в которых предпринимается попытка расставить научные приоритеты с охватом всех аспектов охраны здоровья и с учетом точки зрения национальных правительств (Глава 4) (62, 63). Это происходит потому, что правительствами стран было инициировано мало экспертных оценок потребностей для научных исследований, даже несмотря на то, что такие экспертизы являются важнейшей составляющей процесса планирования в целях достижения всеобщего охвата медицинскими услугами.

Национальные портфели научно-исследовательских проектов в основном формируются вне плана, но они не могут оказаться полностью не сбалансированными. По информации Африканской инновационной перспективы за 2010 г., четыре страны с более

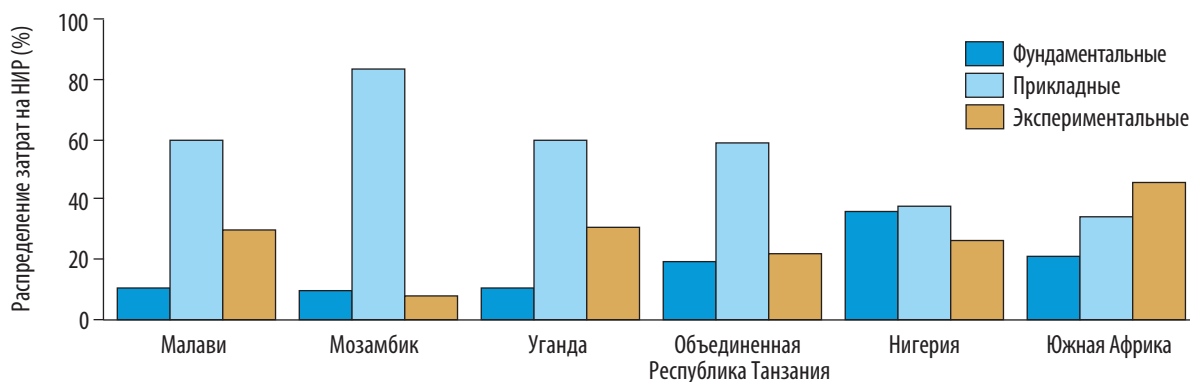


низким уровнем дохода сосредоточили свои усилия на прикладных исследованиях, тогда как две более благополучные страны более равномерно распределили ресурсы между фундаментальными, прикладными и экспериментальными исследованиями (Рис. 2.3). В большей мере систематизированный взгляд на научные исследования в этих странах может подсказывать, является ли такой баланс правильным или его следует пересмотреть. Дело в том, что на одни вопросы относительно всеобщего охвата медицинскими услугами есть ответы, которые имеют широкое применение (например, действенность препарата при определенных медицинских показаниях), однако в связи с другими вопросами требуется принятие решений на местах (например, как наилучшим образом обеспечить снабжение препаратом всех, кто в нем нуждается) (64, 65). По этой причине поставщиками научно обоснованных данных должны быть не только все государства, но и их потребители. Лучше оценивать

по достоинству знание местной специфики и происходящие на местном уровне процессы, инициативы и учреждения, а не обходить их стороной (64, 66).

Изыскание финансовых средств представляет собой одну из проблем, касающихся преобразования научных приоритетов в поисковые исследования, и ограничения при поиске финансирования проявляются в различных формах. На уровне национального благосостояния размер валового национального дохода (ВНД) является эмпирическим показателем научного потенциала. Данные на Рис. 2.4 показывают, как непропорционально повышается эффективность научного труда по отношению к национальному благосостоянию. Согласно эмпирическому правилу, на каждое 10-кратное увеличение ВНД на душу населения количество научных публикаций на одного человека в лучшем случае возрастает примерно в 50 раз (Рис. 2.4, диагональная линия). Это непропорциональное увеличение также сохраняется в случае

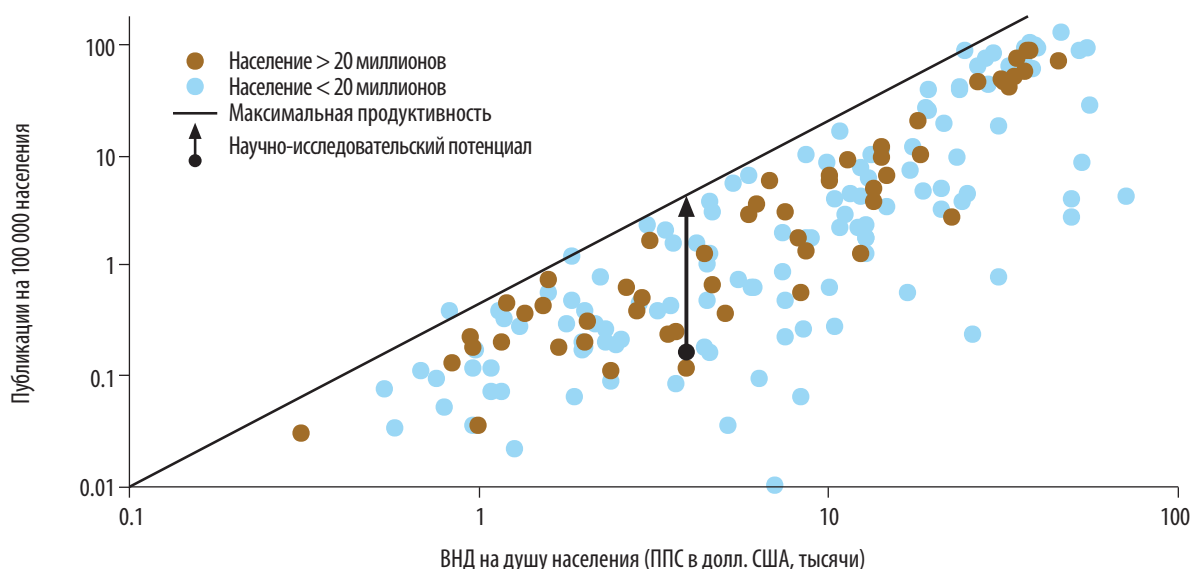
**Рис. 2.3. Инвестиции частного и государственного сектора в НИР с распределением по фундаментальным, прикладным и экспериментальным научным исследованиям и разработкам для шести африканских стран, ранжированных в порядке возрастания валового национального дохода (слева направо)**



НИР: научные исследования и разработки.

Примечание: Стандартные определения типов научных исследований приведены во Вставке 2.1. Четыре самые бедные страны сосредоточили свои усилия на прикладных исследованиях. У двух самых обеспеченных стран, Нигерии и Южной Африки, портфель проектов оказался более сбалансированным (35).

**Рис 2.4. Национальное благосостояние способствует, но не гарантирует эффективность научного труда в стране**



ППС: паритет покупательной силы.

Примечание: На каждое 10-кратное увеличение валового национального дохода (ВНД) на душу населения количество научных публикаций (из расчета на одного человека) возрастает в лучшем случае примерно в 50 раз (фактически на  $10^{5/3} = 46$ , диагональная линия).

Каждая точка представляет одну страну. В то время как одни страны делают ставку на максимальную производительность, располагаясь рядом с диагональной линией, многие другие находятся гораздо ниже ее, что говорит о нереализованном научном потенциале с учетом их национального благосостояния. Численность населения некоторых стран, но не всех из перечисленных, меньше (< 20 миллионов, голубые кружочки). На нереализованный научный потенциал в одной большой стране (Филиппины) указывает вертикальная стрелка.

Источник: Всемирный банк, самые последние данные за 2009 год.

таких же других показателей получения промежуточных научных результатов, как число исследователей и количество патентов на душу населения.

Эти данные также говорят о том, что в то время, как одни страны делают ставку на эмпирический максимум (располагаясь рядом с диагональной линией на Рис. 2.4), в случае многих других этого не происходит (то есть они находятся ниже диагональной линии) (67). Некоторые страны, оказавшиеся ниже этой линии, – это государства с небольшой численностью населения (< 20 миллионов), которые могут принять решение не выделять инвестиции в научные исследования, но не все страны с недостаточным

инвестированием относятся к категории малых стран. Сравнивая страны, можно сказать, что существует большой нереализованный научный потенциал, если учитывать размер национального благосостояния. Следовательно, рост благосостояния открывает новые перспективы для проведения научных исследований, но для реализации этого потенциала нужны и другие факторы. Несмотря на то, что эти факторы необходимо осознавать, представляется очевидным, что у государств и их правительств есть выбор в отношении конкретных сумм капиталовложений в проведение исследований и выбор конкретной научной тематики, которой следует отдавать предпочтение.

Частные компании, вовлеченные в НИР в странах с низким уровнем дохода, нередко ссылаются на дефицит финансирования и нехватку квалифицированных научных сотрудников в качестве основных барьеров на пути реализации инноваций (35). Нехватка профессионально подготовленных исследователей наблюдается повсеместно, когда речь идет о НИР, но также проявляется и в таких конкретных областях, как изучение систем здравоохранения (36). Сдерживающим фактором для частных технологических изысканий является доминирующее положение НИР, проводимых несколькими авторитетными предприятиями, при наличии, по всей видимости, незначительных возможностей для новичков. Еще одной помехой в странах с низким уровнем дохода является неудовлетворительный доступ к информации о технологиях, а также к рынкам сбыта продукции (35).

Кроме того, существуют отрицательные стимулы, связанные с правами на объекты интеллектуальной собственности. Защита новых идей в качестве интеллектуальной собственности поощряет разработку новых лекарственных средств и технологий. Вместе с тем, продукция реализуется людям, которым она доступна по средствам, и зачастую этой возможности лишены те, кто оказался в большой нужде. Не только свободно распространяемые знания (как общественное благо), но и знания, предназначенные для очень узкого круга лиц (ограниченные ввиду своего патентного характера), могут оказаться препятствиями в деле улучшения здоровья; первое может сдерживать процесс нововведений, а второе может ограничивать доступ к готовым продуктам нововведений. «Сбои рыночных механизмов» являются врагом всеобщего охвата медицинскими услугами, и фактические материалы о рыночной неэффективности в разных стра-

нах или территориях представляют собой актуальные вопросы для научного познания (Вставка 2.7) (71, 72). В этом контексте рабочие группы экспертов ВОЗ занимались поиском путей стимулирования НИР, благодаря которым сбой рыночных механизмов можно откорректировать за счет производства товаров и услуг для общественного потребления (67, 68, 73).

Проблема низкого объема инвестиций в научные исследования в странах с низким уровнем дохода (Рис. 2.4) усугубляется предубеждениями против типа научных изысканий, которые могли бы принести пользу этим странам. В общей сложности ежегодно на научные исследования в области здравоохранения в глобальном масштабе затрачивается сумма в размере более 100 млрд. долл. США (71). Примерно половина этой суммы выделяется на частный сектор, в основном на нужды фармацевтических и биотехнологических производств, а конечные продукты этих исследований главным образом попадают на рынки стран с высоким уровнем дохода (71, 74). Разработка лекарственных средств – это тот самый случай, который имеет прямое отношение к данному вопросу: только 21 препарат из 1556 (1,3%) новых лекарственных средств, созданных за 30-летний период с 1975 по 2004 год, предназначался для лечения болезней, не обнаруживаемых в странах с высоким уровнем дохода (75). Несмотря на неизменно высокое бремя инфицирования в странах с низким и средним уровнем доходов и распространение устойчивости к антибиотикам, разработка новых антимикробных препаратов находится в ведении всего лишь нескольких ведущих фармацевтических компаний (76). С точки зрения более позитивных позиций, тем не менее, методы профилактики и лечения неинфекционных заболеваний, преимущественно разработанные в более

### **Вставка 2.7. Глобальная стратегия и План действий в области общественного здравоохранения, инноваций и интеллектуальной собственности**

Перед Комиссией по правам интеллектуальной собственности, инновациям и общественному здравоохранению, учрежденной в ответ на обеспокоенность стран с низким и средним уровнем доходов по поводу несправедливого доступа к результатам научных исследований, была поставлена задача содействовать инновациям и доступности лекарственных средств. Итогом работы Комиссии стала разработка Глобальной стратегии и Плана действий по общественному здравоохранению, инновациям и правам интеллектуальной собственности (GSPA-PHI), которые были одобрены Всемирной ассамблеей здравоохранения в 2009 году (68).

GSPA-PHI предусматривает действия по восьми элементам, целью которых является поощрение инноваций, наращивание потенциала, улучшение доступности и мобилизация ресурсов. К этим восьми элементам относятся следующее:

1. определение приоритетов в области потребностей в научных исследованиях и разработках;
2. содействие научным исследованиям и разработкам;
3. создание и совершенствование инновационного потенциала;
4. передача технологии;
5. применение принципов интеллектуальной собственности на практике и управление ими в целях содействия инновационной деятельности и укрепления общественного здоровья;
6. улучшение организации и доступности услуг;
7. продвижение устойчивых механизмов финансирования; и
8. создание систем мониторинга и отчетности.

В настоящее время проводится работа по нескольким направлениям, связанным с реализацией GSPA-PHI, в частности по таким, как отечественный выпуск лекарственных препаратов и передача технологии (элемент 4), наращивание потенциала в практике применения принципов интеллектуальной собственности и управления ею в интересах общественного здоровья (элемент 5), формирование отчетности о работе моделей устойчивого финансирования и совершенствование координации научных исследований и разработок (элемент 7) через рабочие группы экспертов ВОЗ; и создание систем мониторинга и отчетности (элемент 8), как, например, обсерваторий по научным исследованиям (Глава 4) (69, 70).

Эффективное проведение в жизнь GSPA-PHI зависит от робастности национальной системы научных исследований в области здравоохранения в каждой стране. Со временем благодаря мониторингу и проведению оценок можно будет убедиться, обеспечивает ли GSPA-PHI активизацию деятельности в сфере инноваций и улучшение приемлемого по затратам и справедливого доступа к выгодам и результатам научных изысканий, особенно в странах с низким и средним уровнем доходов.

благополучных странах, должны помочь в преодолении нарастающего бремени этих болезней в более нуждающихся странах.

Вдобавок к этому, финансовые вложения в фундаментальные исследования, а также в изобретения и разработки (фармацевтические препараты и биотехнология) препятствуют выделению средств на предоставление услуг. По данным одного выборочного обследования с охватом 140 спонсоров

научных исследований в области здравоохранения во всем мире, было установлено, что большинство исследований скорее направлено на разработку новых технологий здравоохранения, чем на оптимизацию использования уже существующих (77).

В связи с забытыми болезнями возникает дисбаланс, так как при распределении инвестиций предпочтение отдается одним заболеваниям и инфекциям в ущерб другим.

Финансирование НИР преимущественно ориентировано на проблемы ВИЧ/СПИДа, туберкулеза и малярии при выделении относительно незначительных средств на противодействие некоторым другим серьезным причинам нарушения здоровья, как например, на лихорадку денге, диарейные болезни и гельминтозы (37).

Применительно к предоставлению медико-санитарной помощи усилия по изучению служб и систем здравоохранения пользуются относительно скромной поддержкой и характеризуются узконаправленной тенденцией. Такое положение наблюдается в странах как с низким, так и высоким уровнем дохода. В Соединенном Королевстве в 2006 г. на изучение служб здравоохранения (отображено в категории 8 во Вставке 2.2) предназначалось от 0,4% до 1,6% от общей суммы средств на научные изыскания, выделенной четырьмя ведущими финансирующими органами (78). Несмотря на стремление Национального научно-исследовательского института проблем здравоохранения в Соединенном Королевстве увеличить объемы финансирования на изучение систем и служб здравоохранения, эти данные говорят о том, что некоторые важные финансирующие учреждения считают это направление низкоприоритетным. Вывод в итоге наблюдения за ситуацией, к которому неоднократно приходили специалисты в целом ряде стран и территорий, указывает на то, что уделяется явно недостаточное внимание преобразованию существующих знаний о продуктах и процессах в политику и практику (79–81). Более того, вклад общественных наук в научные исследования в этой сфере, выходящий за рамки клинических и эпидемиологических исследований, повсеместно недооценивается (2).

Даже при выделении средств на научные исследования в форме официальной помощи развитию стран с низким уровнем дохода эти средства не оказывают одинаково благотворного воздействия. Как считают неко-

торые африканские исследователи, внешняя помощь подрывает предпринимаемые усилия в том, чтобы убедить правительства африканских стран затрачивать большие суммы средств на научные исследования (82). В области изучения политики и систем здравоохранения отрицательная сторона внешнего финансирования состоит в том, что оно зачастую сфокусировано на решении таких оперативных вопросов, как поиски путей увеличения объема первоочередных услуг. С другой стороны, внешние пожертвования на осуществление операционных и трансляционных исследований обеспечивают удовлетворение насущных потребностей. И опять же, с другой стороны, уделяется недостаточное внимание более обстоятельным, структурным вопросам о функционировании служб здравоохранения, в частности вопросам о том, как стимулировать подотчетность при оказании услуг или как добиться вовлечения в работу заинтересованных сторон на местном уровне (2). Наблюдения такого рода выдвигают на передний план конкретную проблему финансирования научных исследований, суть которой заключается в том, чтобы привести приоритеты международных доноров в соответствие с первоочередными задачами национальных служб здравоохранения в духе соблюдения положений Парижской декларации по повышению эффективности внешней помощи (2005 г.), Аккрской программы действий (2008 г.) (83), а также в свете более масштабной цели эффективного развития, поставленной в принятом в Пусане документе «Глобальное партнерство по эффективному сотрудничеству в области развития» (84).

При оценке сильных и слабых сторон научных исследований достоинства отслеживания инвестиций в исследования, практических методов и областей применения результатов быстро становятся очевидными. Во многих странах такие данные либо отсутствуют, либо являются неполными. В целях

проведения наиболее эффективной работы на уже существующей базе всем странам следует руководствоваться системным подходом к картографической визуализации, мониторингу и оценке научных изысканий (85, 86).

## Полезность научных исследований в области здравоохранения

Дополнительные стимулы по наращиванию объемов научных исследований сводятся к накоплению массива доказательных данных об окупаемости инвестиций, хотя в большинстве случаев это происходит за счет стран с высоким уровнем дохода. Невзирая на некоторые спорные методологические вопросы, в том числе такие, как методика оценки выигрышей для здоровья, – будь то в отношении улучшения выживаемости или повышения качества жизни – происходит увеличение количества доказательств выгоды научных исследований для здравоохранения, общества и экономики (87).

В докладе под названием *Разовые отдачи* (*Exceptional returns*), подготовленном для сети Funding First в США, приводятся расчеты ощутимых выгод от снижения смертности, особенно от сердечно-сосудистых заболеваний (88). На основании высокого эквивалента ценности жизни ежегодная отдача в денежном выражении от инвестиций в научные исследования оценивалась на уровне 1,5 трлн. долл. США в период между 1970 г. и 1990 г., причем одна треть от этой суммы была отнесена за счет проведения исследований для разработки новых лекарственных средств и протоколов лечения. Что касается исследований по проблеме сердечно-сосудистых заболеваний, то окупаемость инвестиций была примерно в 20 раз больше, чем ежегодные расходы. Консалтинговая ком-

пания Access Economics по итогам проведения аналогичных исследований в Австралии пришла к заключению, что каждый вложенный доллар в научные исследования и разработки в области здравоохранения Австралии принес выгоды для здоровья в среднем в размере 2,17 австрал. долл. (приблизительно 2,27 долл. США). Эта норма прибыли оказалась выше только в горнодобывающей промышленности и розничной торговле (89).

Выгоды от рандомизированных контролируемых испытаний курсов лекарственной терапии и клинических процедур, финансируемых Национальным институтом неврологических нарушений и инсульта в США, были также проанализированы в денежном выражении (90). В состав проанализированных было включено 28 испытаний, суммарные затраты на которые составили 335 млн. долл. США. С помощью оценивания лет жизни, скорректированных на качество (индекса QALY), так же как и валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения, прогнозируемая чистая выгода для общества за 10-летний период составила 15,2 млрд. долл. США, что соответствует 46% ежегодной окупаемости инвестиций.

В Соединенном Королевстве в рамках изучения сердечно-сосудистой патологии и исследования в области охраны психического здоровья был проведен расчет величины выгоды для здоровья (индекс QALYs, оцененный в 25 000 фунтов стерлингов, как это принято в Национальной службе здравоохранения Соединенного Королевства) отдельно от выигрыша для экономики (ВВП), который складывался из более обширной экономической эффективности расходов на научные исследования из государственных и благотворительных фондов, включая стимулирование исследований, финансируемых частным сектором (87). Ежегодная окупаемость инвестиций по отношению к выгоде для здоровья соответствовала 9% для исследований по проблеме сердечно-сосудистых

заболеваний и 7% для исследований в области охраны психического здоровья. Норма прибыли в исчислении ВВП была равна 30% для медицинских научных исследований в Соединенном Королевстве. В общей сложности это позволило выйти на суммарную ежегодную окупаемость инвестиций на уровне 39% для исследований в области сердечно-сосудистой патологии и охраны психического здоровья в Соединенном Королевстве за 17-летний период.

Не все выгоды, полученные благодаря исследованиям, могут или должны измеряться в денежном выражении (91). Для сбора информации о всевозможной пользе от научных исследований служит Рамочная основа определения окупаемости (Payback Framework), с помощью которой оценку конечных результатов проводят под пятью рубриками: знания, выгоды для будущих исследований и использования в научных целях, выгоды с позиции обоснования разработки политики и продуктов, выгоды для здоровья и сектора здравоохранения и экономические выгоды (91–96). Эта модель оценки содержит призыв к проявлению разумности, поскольку, отдавая должное степеням сложности и цепи обратной связи, она позволяет отслеживать эволюцию замысла исследования, начиная от его зарождения, через процесс научного поиска вплоть до этапа распространения, и заканчивая его воздействием на здоровье, общество и экономику (92, 97). В данном случае проводится параллель с циклом исследований, изложенным во [Вставке 2.2](#).

Рамочная основа определения окупаемости уже использовалась в Ирландии, например для оценки выгод от реализации пилотного проекта по раннему выявлению психозов (98). Исследование показало, каким образом службы раннего вмешательства, дополняющие усилия Ирландской службы охраны психического здоровья, способны уменьшить длительность течения непро-

леченных психозов, тяжесть симптомов, выраженность суицидального поведения, а также частоту рецидивов и последующей госпитализации. Это исследование говорит о том, что раннее выявление снижает стоимость лечения, спасает человеческие жизни и пользуется высокой репутацией как у тех, кто обращается за такой помощью, так и у членов их семей.

Помимо оценки реальной отдачи от научных исследований, необходимо также принимать во внимание источник первоначальных инвестиций и то, как он повлиял на доступность готовых результатов исследования. К примеру, государственные научно-исследовательские учреждения в США больше занимаются прикладными изысканиями, чем иногда было принято считать. В одной сфере они внесли свой вклад в изобретение 9–21% всех лекарственных средств, вошедших в перечень заявок на регистрацию новых препаратов, одобренных для использования в период между 1990 г. и 2007 г. (99). Финансируемые из госбюджета научные исследования в США также преимущественно ориентированы на поиск таких лекарственных средств, которые должны давать несоразмерно ощутимые клинические эффекты.

Примечательной чертой исследований, которые оценивают экономическое значение научных изысканий, согласно данным одного обзора, является то, что по настоящее время ни одного исследования такого рода не проводилось в странах с низким и средним уровнем доходов. Вследствие этого серьезную озабоченность вызывает то, до какой степени такие страны могут делать ставку на медицинские научные исследования, проведенные в других местах (91).

## **Выводы: опираясь на прочный фундамент**

Научные исследования в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими

услугами не являются роскошью; им, скорее, принадлежит основополагающая роль в научных открытиях, разработке и предоставлении целенаправленных вмешательств, в которых нуждаются люди для поддержания крепкого здоровья (100). Если «лучшие дни для общественного здравоохранения еще впереди», то так и будет, отчасти потому, что лучшие времена для научных исследований в области здравоохранения также еще должны наступить (101).

Вышедший в 1990 г. доклад Комиссии по исследованиям в области здравоохранения в целях развития имеет свое наследие (102). В докладе дается комплексная оценка недостаточным инвестициям на научные исследования и слабости научной базы в области здравоохранения в странах с низким и средним уровнем доходов. По истечении более 20 лет становится очевидным, что научные исследования в интересах здоровья найдутся на подъеме во всем мире. Проблемы здравоохранения на современном этапе обозначены четче, чем это было два десятилетия назад. Выделяется больше финансовых средств, и создается более мощный потенциал для научных исследований для поиска ответов на важнейшие вопросы относительно здоровья. Проводимые изыскания все чаще следуют передовой практике в отношении дизайна, этических норм и выдачи готовых результатов. Появляется больше научно-исследовательских учреждений, расширяется их сеть, и активизируется национальное и международное сотрудничество в формате «юг-юг», а также «север-юг» (103). Представленный в этой главе обзор ландшафта научных изысканий – это неполный рассказ о реализованном научном потенциале, но он свидетельствует о постоянно крепнущем фундаменте, на основании которого в настоящее время можно выстраивать более успешные программы научных исследований.

Креативное начало и творческая фантазия занимают центральное место в научном поиске. Предпосылкой к составлению этого доклада явилось то, что всякий раз, когда у людей появляются проблемы со здоровьем, предлагаются новые идеи в поддержку их решения. Связанные с этим ограничения сводятся к средствам преобразования этих идей в надежные, практичные прикладные технологии. Даже исследования высочайшего качества автоматически не находят своего применения в вопросах улучшения здоровья, если не обеспечивается внедрение полученных результатов.

Для лучшего понимания предстоящей задачи необходимо систематически оценивать сильные и слабые стороны научных исследований в интересах здоровья по каждой стране в отдельности и в глобальном масштабе. Когда на проведение научных исследований затрачиваются средства из госбюджета, должны быть предусмотрены механизмы для обсуждения научных приоритетов, развития потенциала для осуществления исследований, установления стандартов и для внедрения результатов исследований в сферу политики и практики. При обсуждении степени первоочередности затрат должен быть консенсус относительно баланса видов деятельности, связанных с циклом научных исследований, в том числе: измерение масштаба проблемы здравоохранения; понимание ее причины; выработка решений; преобразование фактических данных в политику, практику и выпуск продукции; и оценка эффективности вмешательств после их внедрения. Далее, по любой проблеме, проанализированной в том или ином конкретном контексте, должна проходить дискуссия о методах проведения изысканий, значимости готовых результатов и сделанных при этом выводах.

Средства для создания здоровой внешней среды для проведения исследований и



оценки ее эффективности более подробно описаны в Главе 4. Однако прежде чем продемонстрировать принципы организации эффективных научных программ, Глава 3 поясняет, как научные изыскания помо-

гают найти ответы на некоторые серьезные вопросы, касающиеся всеобщего охвата населения медицинскими услугами в целях получения достоверных ответов для обоснования действующей политики и практики. ■

## Библиография

1. Commission on Health Research for Development. *Health research - essential link to equity in development*. Oxford, Oxford University Press, 1990.
2. *WHO strategy on research for health*. Geneva, World Health Organization, 2012. ([http://www.who.int/phi/WHO\\_Strategy\\_on\\_research\\_for\\_health.pdf](http://www.who.int/phi/WHO_Strategy_on_research_for_health.pdf), accessed 23 April 2013).
3. *Research assessment exercise. Guidance on submissions*. London, Higher Education Funding Council for England, 2005.
4. National Science Board. *Science and engineering indicators 2012*. Arlington, VA, National Science Foundation, 2012.
5. Humphreys K, Piot P. Scientific evidence alone is not sufficient basis for health policy. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 2012, 344:e1316. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.e1316> PMID:22371864
6. *Glossary of statistical terms*. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development, 2012. ([stats.oecd.org/glossary/search.asp](http://stats.oecd.org/glossary/search.asp), accessed 14 March 2013).
7. Zachariah R et al. Is operational research delivering the goods? The journey to success in low-income countries. *The Lancet Infectious Diseases*, 2012, 12:415-421. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(11\)70309-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(11)70309-7) PMID:22326018
8. Lobb R, Colditz GA. Implementation science and its application to population health. *Annual Review of Public Health*, 2013, 34:235-251. doi: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031912-114444> PMID:23297655
9. *Translational research*. Seattle, Institute of Translational Health Sciences, 2012 ([www.ihts.org](http://www.ihts.org), accessed 14 March 2013).
10. Alliance for Health Policy and Systems Research. What is HPSR? Overview (web page). Geneva, World Health Organization, 2011.
11. *Health research classification system*. London, UK Clinical Research Collaboration, 2009.
12. *Health research classification systems: current approaches and future recommendations*. Strasbourg, European Science Foundation, 2011.
13. Pena-Rosas JP et al. Translating research into action: WHO evidence-informed guidelines for safe and effective micronutrient interventions. *The Journal of Nutrition*, 2012, 142:1975-2045. doi: <http://dx.doi.org/10.3945/jn.111.138834> PMID:22113868
14. Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. *Basic epidemiology*, 2nd ed. Geneva, World Health Organization, 2006.
15. Guyatt GH et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 2008, 336:924-926. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.39489.470347.AD> PMID:18436948
16. *WHO handbook for guideline development*. Geneva, World Health Organization, 2012.
17. Duclos P et al. Developing evidence-based immunization recommendations and GRADE. *Vaccine*, 2012, 31:12-19. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.02.041> PMID:22391401
18. Homer-Dixon T. *The ingenuity gap*. London, Vintage Books, 2001.
19. *Innovation Prize for Africa*. Addis Ababa, United Nations Economic Commission for Africa and the African Innovation Foundation, 2011 ([www.innovationprizeforafrica.org](http://www.innovationprizeforafrica.org), accessed 14 March 2013).
20. Nakkazi E. *Students develop software to monitor unborn babies*. AllAfrica, 2012. ([allafrica.com/stories/201205240064.html](http://allafrica.com/stories/201205240064.html), accessed 14 March 2013).
21. Dr. Mohan's Diabetes Specialities Centre (web site). Chennai, Dr. Mohan's, 2012. ([www.drmoahnsdiabetes.com](http://www.drmoahnsdiabetes.com), accessed 14 March 2013).
22. *Priority-setting in health: building institutions for smarter public spending*. Washington, DC, Center for Global Development, 2012.
23. Omachonu VK, Einspruch NG. Innovation in healthcare delivery systems: a conceptual framework. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 2010,15(1).
24. *The 10/90 report on health research 2000*. Geneva, Global Forum for Health Research, 2000.
25. *Investing in health research and development. Report of the Ad Hoc Committee on Health Research Relating to Future Intervention Options*. Geneva, World Health Organization, 1996.

26. *Macroeconomics and health: Investing in health for economic development. Report of the Commission on Macroeconomics and Health.* Geneva, World Health Organization, 2001.
27. Task Force on Health Systems Research. Informed choices for attaining the Millennium Development Goals: towards an international cooperative agenda for health-systems research. *Lancet*, 2004, 364:997-1003. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)17026-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17026-8) PMID:15364193
28. *World report on knowledge for better health – strengthening health systems.* Geneva, World Health Organization, 2004.
29. Hafner T, Shiffman J. The emergence of global attention to health systems strengthening. *Health Policy and Planning*, 2013, 28:41-50. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/heapol/czs023> PMID:22407017
30. Law T et al. Climate for evidence-informed health systems: a profile of systematic review production in 41 low- and middle-income countries, 1996–2008. *Journal of Health Services Research & Policy*, 2012, 17:4-10. doi: <http://dx.doi.org/10.1258/jhsrp.2011.010109> PMID:21967823
31. Murray CJ et al. GBD 2010: a multi-investigator collaboration for global comparative descriptive epidemiology. *Lancet*, 2012, 380:2055-2058. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62134-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62134-5) PMID:23245598
32. Youngkong S, Kapiriri L, Baltussen R. Setting priorities for health interventions in developing countries: a review of empirical studies. *Tropical Medicine & International Health*, 2009, 14:930-939. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-3156.2009.02311.x> PMID:19563479
33. Viergever RF et al. A checklist for health research priority setting: nine common themes of good practice. *Health Research Policy and Systems*, 2010, 8:36. PMID:21159163
34. Rudan I. Global health research priorities: mobilizing the developing world. *Public Health*, 2012, 126:237-240. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2011.12.001> PMID:22325672
35. AU-NEPAD (African Union – New Partnership for Africa’s Development). *African innovation outlook 2010.* Pretoria, AU-NEPAD, 2010.
36. Adam T et al. Trends in health policy and systems research over the past decade: still too little capacity in low-income countries. *PLoS ONE*, 2011, 6:e27263. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0027263> PMID:22132094
37. *Neglected disease research and development: a five year review.* Sydney, Policy Cures, 2012.
38. Mundel T. Global health needs to fill the innovation gap. *Nature Medicine*, 2012, 18:1735. doi: <http://dx.doi.org/10.1038/nm1212-1735> PMID:23223055
39. Chalmers I, Hedges LV, Cooper H. A brief history of research synthesis. *Evaluation & the Health Professions*, 2002, 25:12-37. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0163278702025001003> PMID:11868442
40. Bastian H, Glasziou P, Chalmers I. Seventy-five trials and eleven systematic reviews a day: how will we ever keep up? *PLoS Medicine*, 2010, 7:e1000326. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000326> PMID:20877712
41. Nachege JB et al. Current status and future prospects of epidemiology and public health training and research in the WHO African region. *International Journal of Epidemiology*, 2012, 41:1829-1846. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/ije/dys189> PMID:23283719
42. Decoster K, Appelmans A, Hill P. *A health systems research mapping exercise in 26 low- and middle-income countries: narratives from health systems researchers, policy brokers and policy-makers.* (Background paper commissioned by the Alliance for Health Policy and Systems Research to develop the WHO Health Systems Research Strategy). Geneva, Alliance for Health Policy and Systems Research, World Health Organization, 2012.
43. Sheikh K et al. Building the field of health policy and systems research: framing the questions. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1001073. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001073> PMID:21857809
44. *Global Open Access Portal.* Paris, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2012. (<http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/portals-and-platforms/goap/>, accessed 14 March 2012).
45. *Making a difference.* Geneva, Research4Life, 2011.
46. Prüss-Üstün A, Corvalán C. *Preventing disease through healthy environments. Towards an estimate of the environmental burden of disease.* Geneva, World Health Organization, 2006.
47. Lim SS et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 2012, 380:2224-2260. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61766-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61766-8) PMID:23245609
48. Dora C et al. *Urban transport and health. Module 5g. Sustainable transport: a sourcebook for policy-makers in developing cities.* Eschborn, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, and Geneva, World Health Organization, 2011.

49. *Health in the green economy: health co-benefits of climate change mitigation – transport sector*. Geneva, World Health Organization, 2011.
50. *Health in the green economy: health co-benefits of climate change mitigation – housing sector*. Geneva, World Health Organization, 2011.
51. *Sustainable development goals*. New York, United Nations, 2013. (sustainabledevelopment.un.org, accessed 14 March 2013).
52. Haines A et al. From the Earth Summit to Rio+20: integration of health and sustainable development. *Lancet*, 2012, 379:2189-2197. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60779-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60779-X) PMID:22682465
53. Gilbert N. International aid projects come under the microscope. *Nature*, 2013, 493:462-463. doi: <http://dx.doi.org/10.1038/493462a> PMID:23344337
54. Victora CG, Habicht JP, Bryce J. Evidence-based public health: moving beyond randomized trials. *American Journal of Public Health*, 2004, 94:400-405. doi: <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.94.3.400> PMID:14998803
55. Banerjee AV, Duflo E. *Poor economics*. New York, NY, PublicAffairs, 2011.
56. Duflo E. Rigorous evaluation of human behavior. *Science*, 2012, 336:1398. doi: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1224965> PMID:22700919
57. Eaton WW et al. The burden of mental disorders. *Epidemiologic Reviews*, 2008, 30:1-14. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/epirev/mxn011> PMID:18806255
58. Yasamy MT et al. Responsible governance for mental health research in low resource countries. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1001126. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001126> PMID:22131909
59. Tol WA et al. Research priorities for mental health and psychosocial support in humanitarian settings. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1001096. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001096> PMID:21949644
60. *Challenges and priorities for global mental health research in low- and middle-income countries*. London, Academy of Medical Sciences, 2008.
61. Pang T, Terry RF. PLoS Medicine editors. WHO/PLoS collection “No health without research”: a call for papers. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1001008. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001008>
62. Tomlinson M et al. A review of selected research priority setting processes at national level in low and middle income countries: towards fair and legitimate priority setting. *Health Research Policy and Systems*, 2011, 9:19. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-9-19> PMID:21575144
63. Alger J et al. Sistemas nacionales de investigación para la salud en América Latina: una revisión de 14 países [National health research systems in Latin America: a 14-country review]. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2009, 26:447-457. PMID:20107697
64. Victora CG et al. Achieving universal coverage with health interventions. *Lancet*, 2004, 364:1541-1548. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)17279-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17279-6) PMID:15500901
65. *Knowledge translation on ageing and health: a framework for policy development*. Geneva, World Health Organization, 2012.
66. *Planning, monitoring and evaluation framework for capacity strengthening in health research* (ESSENCE Good practice document series. Document TDR/ESSENCE/11.1). Geneva, World Health Organization, 2011.
67. McKee M, Stuckler D, Basu S. Where there is no health research: what can be done to fill the global gaps in health research? *PLoS Medicine*, 2012, 9:e1001209. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001209> PMID:22545025
68. *Global strategy and plan of action on public health, innovation and intellectual property*. Geneva, World Health Organization, 2011.
69. *Research and development to meet health needs in developing countries: strengthening global financing and coordination. Report of the Consultative Expert Working Group on Research and Development: Financing and Coordination*. Geneva, World Health Organization, 2012.
70. *Research and development – coordination and financing. Report of the Expert Working Group*. Geneva, World Health Organization, 2010.
71. *Public health, innovation and intellectual property rights: report of the Commission on Intellectual Property Rights, Innovation and Public Health*. Geneva, World Health Organization, 2006.
72. *Promoting access to medical technologies and innovation: intersections between public health, intellectual property and trade*. Geneva, World Health Organization, World Intellectual Property Organization and World Trade Organization, 2013.
73. Røttingen J-A et al. *Multi-stakeholder technical meeting on implementation options recommended by the WHO Consultative Expert Working Group on Research & Development (CEWG): Financing and Coordination*. Nonthaburi and Cambridge, MA, International Health Policy Program Thailand and Harvard Global Health Institute, Bellagio, Rockefeller Foundation, 2012.

74. Røttingen J-A et al. Mapping of available health research and development data: what's there, what's missing, and what role is there for a global observatory? *Lancet*, 2013, May 17. pii:S0140-6736(13)61046-6. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61046-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61046-6)
75. Chirac P, Torreele E. Global framework on essential health R&D. *Lancet*, 2006, 367:1560-1561. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68672-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68672-8) PMID:16698397
76. Braine T. Race against time to develop new antibiotics. *Bulletin of the World Health Organization*, 2011, 89:88-89. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.11.030211> PMID:21346918
77. Leroy JL. et al Current priorities in health research funding and lack of impact on the number of child deaths per year. *American Journal of Public Health*, 2007, 97:219-223. doi: <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2005.083287> PMID:17194855
78. Rothwell PM. Funding for practice-oriented clinical research. *Lancet*, 2006, 368:262-266. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)69010-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69010-7) PMID:16860680
79. Zachariah R et al. The 2012 world health report 'no health without research': the endpoint needs to go beyond publication outputs. *Tropical Medicine & International Health*, 2012, 17:1409-1411. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-3156.2012.03072.x>
80. Brooks A et al. Implementing new health interventions in developing countries: why do we lose a decade or more? *BioMed Central Public Health*, 2012, 12:683. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-12-683> PMID:22908877
81. Bennett S, Ssengooba F. Closing the gaps: from science to action in maternal, newborn, and child health in Africa. *PLoS Medicine*, 2010, 7:e1000298. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000298> PMID:20613861
82. Nordling L. African nations vow to support science. *Nature*, 2010, 465:994-995. doi: <http://dx.doi.org/10.1038/465994a> PMID:20577179
83. *The Paris Declaration on Aid Effectiveness and the Accra Agenda for Action*. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development, 2013 (<http://www.oecd.org/dac/effectiveness/parisdeclarationandaccraagendaforaction.htm>, accessed 16 March 2013).
84. *Fourth High Level Forum on Aid Effectiveness*. Busan, Global Partnership for Effective Development Cooperation, 2011. ([www.aideffectiveness.org/busanhlf4/](http://www.aideffectiveness.org/busanhlf4/), accessed 14 March 2013).
85. Oxman AD et al. A framework for mandatory impact evaluation to ensure well informed public policy decisions. *Lancet*, 2010, 375:427-431. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61251-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61251-4) PMID:20113827
86. *Evaluation for development* (web page). Ottawa, International Development Research Centre, 2012. (<http://www.idrc.ca/EN/Programs/Evaluation/Pages/default.aspx>, accessed 16 March 2013).
87. Health Economics Research Group, Brunel University. Office of Health Economics, RAND Europe. *Medical research. What's it worth? Estimating the economic benefits from medical research in the UK*. London, UK Evaluation Forum, 2008.
88. *First Funding. Exceptional returns. The economic value of America's investment in medical research*. New York, NY, Albert & Mary Lasker Foundation, 2000.
89. *Exceptional returns: the value of investing in health R&D in Australia II*. Canberra, The Australian Society for Medical Research, 2008.
90. Johnston SC et al. Effect of a US National Institutes of Health programme of clinical trials on public health and costs. *Lancet*, 2006, 367:1319-1327. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68578-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68578-4) PMID:16631910
91. Yazdizadeh B, Majdzadeh R, Salmasian H. Systematic review of methods for evaluating healthcare research economic impact. *Health Research Policy and Systems*, 2010, 8:6. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-8-6> PMID:20196839
92. Donovan C, Hanney S. The 'Payback Framework' explained. *Research Evaluation*, 2011, 20:181-183. doi: <http://dx.doi.org/10.3152/095820211X13118583635756>
93. Wooding S et al. Payback arising from research funding: evaluation of the Arthritis Research Campaign. *Rheumatology*, 2005, 44:1145-1156. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/keh708> PMID:16049052
94. Hanney S et al. An assessment of the impact of the NHS Health Technology Assessment Programme. *Health Technology Assessment*, 2007, 11:iii-iv, ix-xi, 1-180. PMID:18031652
95. Oortwijn WJ et al. Assessing the impact of health technology assessment in the Netherlands. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 2008, 24:259-269. doi: <http://dx.doi.org/10.1017/S0266462308080355> PMID:18601793
96. Kwan P et al. A systematic evaluation of payback of publicly funded health and health services research in Hong Kong. *BMC Health Services Research*, 2007, 7:121. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6963-7-121> PMID:17662157
97. Buxton M, Hanney S. How can payback from health services research be assessed? *Journal of Health Services Research & Policy*, 1996, 1:35-43. PMID:10180843

98. Nason E et al. *Health research – making an impact. The economic and social benefits of HRB funded research*. Dublin, Health Research Board, 2008.
99. Stevens AJ et al. The role of public-sector research in the discovery of drugs and vaccines. *The New England Journal of Medicine*, 2011, 364:535-541. doi: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMsa1008268> PMID:21306239
100. Whitworth JA et al. Strengthening capacity for health research in Africa. *Lancet*, 2008, 372:1590-1593. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61660-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61660-8) PMID:18984193
101. Chan M. *Best days for public health are ahead of us, says WHO Director-General. Address to the Sixty-fifth World Health Assembly, Geneva, 21 May 2012*. Geneva, World Health Organization, 2012. ([http://www.who.int/dg/speeches/2012/wha\\_20120521](http://www.who.int/dg/speeches/2012/wha_20120521), accessed 14 March 2013).
102. Frenk J, Chen L. Overcoming gaps to advance global health equity: a symposium on new directions for research. *Health Research Policy and Systems*, 2011, 9:11. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-9-11> PMID:21342523
103. Thorsteinsdottir H, ed. *South-South collaboration in health biotechnology: growing partnerships amongst developing countries*. New Delhi and Ottawa, Academic Foundation and International Development Research Centre, 2012.



## Глава 3

---

# **Каким образом научные исследования способствуют достижению всеобщего охвата населения медицинскими услугами**





## Глава 3

|   |     |
|---|-----|
| Основные положения  | 70  |
| Противокомарные пологи, обработанные инсектицидами, для снижения детской смертности   | 78  |
| Антиретровирусная терапия в целях профилактики передачи ВИЧ-инфекции половым путем  | 80  |
| Дополнительный прием препаратов цинка для снижения частоты заболевания пневмонией и диареей у детей раннего возраста          | 83  |
| Использование телемедицины в целях повышения качества педиатрической помощи   | 85  |
| Новые средства диагностики туберкулеза  | 88  |
| «Полипилюля» для снижения смертности от сердечно-сосудистой болезни   | 91  |
| Комбинированное лечение висцерального лейшманиоза стибоглюконатом натрия (SSG) и паромомицином в сравнении с монотерапией SSG | 93  |
| Перераспределение задач при увеличении объема вмешательств по улучшению выживаемости детей                                    | 96  |
| Улучшение доступа к неотложной акушерской помощи  | 99  |
| Обусловленные денежные переводы в целях улучшения порядка использования медицинских услуг и показателей состояния здоровья    | 101 |
| Роль страхования в оказании доступных и приемлемых по затратам медицинских услуг  | 104 |
| Доступное медобслуживание для пожилых и престарелых контингентов населения  | 106 |
| Выводы: суммарный полезный опыт, извлеченный из конкретных примеров   | 108 |

## Основные положения

- Научные исследования освещают путь не только к достижению всеобщего охвата населения медицинскими услугами, но и к улучшению здоровья. Это наглядно показано в данной главе на примере 12 тематических исследований, которые посвящены изучению вопросов в связи с тематикой в диапазоне от профилактики конкретных заболеваний и борьбы с ними до функционирования систем здравоохранения.
- Несколько тематических исследований показывают, какие существуют связи между стремлением к обеспечению всеобщего охвата медицинскими услугами и ходом работы по достижению ЦТР, непосредственно связанных со здоровьем и касающихся охраны материнства и детства и борьбы с ведущими инфекционными заболеваниями.
- Научные исследования в целях достижения всеобщего охвата медицинскими услугами ориентированы на поиск ответов на вопросы на трех уровнях. Первое – какова природа проблемы охраны здоровья, например, связана ли она с патологией или с системой здравоохранения? Второе – какой ставится конкретный вопрос, и какое место он занимает в цикле исследования, начиная с понимания причин и заканчивая внедрением готовых решений в практику? Третье – какой дизайн исследования является наиболее подходящим для поиска ответов на поставленный вопрос?
- Тематические исследования иллюстрируют вопросы на всех трех уровнях. В частности, они проливают свет на целый ряд методов, которые обычно используются при проведении научных исследований в области здравоохранения в диапазоне от обсервационных исследований до рандомизированных контролируемых испытаний.
- Эти примеры из практики также позволяют сделать некоторые общие выводы относительно научных исследований в целях достижения всеобщего охвата медицинскими услугами. Они высвечивают самые разные проблемы, после изучения которых можно предложить конкретные решения, в том числе выгоды от получения фактических данных из множества источников, истинную природу цикла научных изысканий, взаимосвязи между дизайном исследования и степенью убедительности полученного вывода, специфику проблемы применения на практике результатов исследования в той или иной стране или территории, а также связи между научными исследованиями, политикой и практикой.

# 3

## Каким образом научные исследования способствуют достижению всеобщего охвата населения медицинскими услугами

В Главе 2 речь шла о постепенном наращивании усилий в мире, хотя и неравномерном, по проведению научных исследований в интересах здоровья в целом и ради достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами в частности. На этот раз, делая особый упор на полученные результаты научных исследований, в этой главе на примере отдельных конкретных случаев наглядно показано, как с помощью исследований можно заняться поиском ответов на широкий круг вопросов, касающихся обеспечения всеобщего охвата медицинскими услугами, и получить готовые ответы, которые могут стать основой для определения политики и практики в здравоохранении.

При отборе и описании изучаемых конкретных случаев мы придерживались иерархии проведения исследований на трех уровнях. Первый уровень предполагает определение характера проблемы охраны здоровья. В центре внимания могла оказаться конкретная патология (как, например, диабет, гипертензия, туберкулез или ВИЧ/СПИД) либо функционирование одного из элементов системы здравоохранения (как, например, кадры здравоохранения, национальная лабораторная сеть или справедливость организации программы медицинского страхования). Касаясь заболеваний и систем здравоохранения, эта глава акцентирует внимание на научных исследованиях, способствующих продвижению не только к всеобщему охвату медицинскими услугами, но и к достижению связанных со здоровьем ЦТР и сохранению этих целей в дальнейшем. Примеры конкретных исследований охватывают вопросы, касающиеся охраны здоровья детского населения (ЦТР 4) и охраны материнства (ЦТР 5), а также относящиеся к проблемам ВИЧ/СПИДа, туберкулеза и малярии (ЦТР 6). В этой главе также обсуждаются темы, связанные

с неинфекционными заболеваниями, функционированием систем здравоохранения и финансовыми трудностями при решении проблем медобслуживания.

Второй уровень касается уточнения содержания изучаемого вопроса, его классификации и определения места в цикле научных исследований (Вставка 2.3). Описанные в этой главе тематические исследования распределены в соответствии с классификацией, которая была предложена действующим в Соединенном Королевстве Сотрудничеством в области клинических обследований и включает в себя восемь категорий – от «основополагающих изысканий» (то есть теоретических или фундаментальных исследований) до научных исследований политики и систем здравоохранения (Вставка 2.2) (1, 2). Все 12 тематических исследований, которые перечислены в [Таблице 3.1](#), расположены в порядке очередности согласно этой схеме. Приведенная подборка тематических исследований подразделяется на категории 3–8 во Вставке 2.2, так как «основополагающие изыскания» (категория 1) и «этиология болезней» (категория 2) в меньшей степени связаны с всеобщим охватом медицинскими услугами, чем другие категории.

Отобранные для этой главы исследования отражают широкое разнообразие ситуаций, подходов и состояний, которые охватывают направления от «профилактики болезни и содействия благополучию» до «изучения политики и систем здравоохранения». Они встречаются на всем протяжении цикла исследований, описанного в Главе 2. Изыскания проводились, главным образом, в странах с низким и средним уровнем доходов, в которых образовался наибольший разрыв между нынешним уровнем охвата медобслуживанием и всеобщим уровнем охвата медицинскими услугами. Согласно реалиям проведения исследований, получаемые фактические данные не равнозначны по качеству и по-разному сказываются на разработке и корректировке политики здравоохранения.

По каждому типу вопроса исследование начинается с осознания проблемы, продолжается в виде выработки решения и завершается оценкой осуществимости, объема понесенных затрат, результативности и экономической эффективности готового решения. Полученная оценка приводит к постановке дополнительных вопросов, и, таким образом, начинается очередной цикл исследования или оценивания (Вставка 2.3). По мере улучшения фактических данных посредством повторных циклов исследования можно также рассчитывать на пересмотр рекомендаций по вопросам политики.

Третий уровень связан с отработкой дизайна исследования. Задача заключается в выборе наиболее подходящих методов сбора достоверной информации в соответствии со строжайшими требованиями, что позволит получить фактические данные, на основании которых можно будет найти ответы на поставленные научные вопросы и, в конечном итоге, добиться улучшения показателей охвата медобслуживанием либо через внедрение новых видов вмешательства, либо через разработку новых курсов действий. Дизайны исследований варьируют в диапазоне от наблюдательных исследований, которые могут иметь важные слагаемые качества (например, среди целевых групп пациентов или медицинских работников), до сравнительных оценок видов вмешательств, в связи с которыми первичные конечные результаты определяются количественными методами ([Таблица 3.2](#)) (15). Некоторые комплексные дизайны представлены в виде сочетания качественных и количественных элементов (16). Выбор того или иного дизайна влияет на осуществимость, уровень затрат и продолжительность исследования, равно как и на потенциальную достоверность (надежность) и полезность. Иногда наблюдательные исследования проводятся быстрее, оказываются дешевле и проще, чем формализованные экспериментальные исследования, но

**Таблица 3.1. Анализ конкретных случаев проведения исследований в целях достижения всеобъемлющего охвата медицинскими услугами, о которых идет речь в этой главе**

| Номер тематического исследования | Классификация исследования (категория во Вставке 2.2)                     | Отобранная проблема здравоохранения   | Тип исследования  | Страна  | Основные результаты  | Последствия для всеобщего охвата медицинскими услугами   |
|----------------------------------|---|---|---|---|--|--|
| 1                                | Профилактика болезней и состояний и содействие благополучию (категория 3) | Высокие уровни передачи <i>малярии</i> и высокая смертность.  | Метаанализ данных выборочного обследования домохозяйств (3)   | 22 африканские страны   | Использование ПОИ ассоциировалось со снижением встречаемости паразитемии при малярии и падением смертности среди детей раннего возраста.               | Полученные фактические данные послужили основанием для поддержки усилий по расширению масштабов и сохранению достигнутого уровня охвата ПОИ через демонстрацию эффекта от доказанного вмешательства в реальных условиях (4).   |
| 2                                | Профилактика болезней и состояний и содействие благополучию (категория 3) | Высокие показатели передачи ВИЧ-инфекции половым путем.   | Многострановое рандомизированное контролируемое испытание (5) | Девять стран в Африке, Азии, Латинской Америке и Северной Америке | Раннее начало АРТ значительно снижает частоту передачи ВИЧ половым путем.  | Результаты испытаний подтвердили целесообразность стратегически важного назначения АРТ для снижения встречаемости ВИЧ-инфекции и укрепили доказательную базу в пользу разработки новой глобальной политики и руководства по использованию АРТ для лечения и профилактики ВИЧ-инфекции. |
| 3                                | Профилактика болезней и состояний и содействие благополучию (категория 3) | Высокая заболеваемость и смертность детей от диареи и респираторных инфекций и их возможная профилактика путем <i>дополнительного приема препаратов цинка</i> . | Рандомизированное контролируемое испытание (6)                | Бангладеш   | Еженедельный прием препаратов цинка обеспечивал защиту от эпизодов пневмонии, диареи и гнойного среднего отита, а также предотвращал летальные исходы. | Полученные фактические данные подтвердили весомость рекомендаций ЮНИСЕФ/ВОЗ по дополнительному приему препаратов цинка по поводу диареи. Также удалось продемонстрировать дополнительную пользу от приема препаратов цинка при ведении респираторных заболеваний.                      |

*продолжение следует ...*

... продолжение

| Номер тематического исследования | Классификация исследования (категория во Вставке 2.2)                | Отобранная проблема здравоохранения  | Тип исследования  | Страна                                 | Основные результаты  | Последствия для всеобщего охвата медицинскими услугами   |
|----------------------------------|--|--|---|--|--|--|
| 4                                | Выявление, скрининг и диагностика (категория 4)                      | Качество лечения детей часто бывает неудовлетворительным в условиях конфликтов.  | Перспективное когортное исследование с историческими контролями (7) | Сомали                                 | Использование технологии телемедицины повысило качество лечения детей в условиях стационара.   | Телемедицина могла бы использоваться для передачи специальных знаний и опыта труднодоступным и пострадавшим от конфликтов контингентам населения, у которых нет прямого доступа к службам здравоохранения.   |
| 5                                | Выявление, скрининг и диагностика (категория 4)                      | Традиционные диагностические тесты на туберкулез являются нечувствительными и не способны выявлять лекарственную устойчивость. | Оценка достоверности нового диагностического теста (8)              | Азербайджан, Индия, Перу, Южная Африка | Xpert® MTB/RIF – полностью автоматизированная тест-система амплификации последовательностей нуклеиновых кислот возбудителя – обеспечила повышение чувствительности диагностики ТБ легких и быстрое выявление устойчивости к рифампицину. | В 2010 г. ВОЗ рекомендовала приступить к использованию тест-системы Xpert® MTB/RIF. К сентябрю 2012 г. учреждениями государственного сектора в 73 из 145 стран, имеющих право на приобретение аппаратуры на льготных условиях, было закуплено 898 аппаратов Xpert. |
| 6                                | Разработка схем лечения и терапевтических вмешательств (категория 5) | Сердечно-сосудистая болезнь является ведущим неинфекционным заболеванием и глобальной проблемой общественного здравоохранения. | Рандомизированное контролируемое испытание (9)                      | Индия                                  | «Полипиплюля» в виде одной таблетки, содержащей комбинацию препаратов, эффективно снижает множество факторов риска по развитию сердечно-сосудистой болезни.  | Использование полипиплюли может снизить уровни заболеваемости сердечно-сосудистыми болезнями и смертности от них при условии интеграции с другими профилактическими мерами, как, например, физическая активность и здоровое питание.                               |

продолжение следует ...

... продолжение

| Номер тематического исследования | Классификация исследования (категория во Вставке 2.2)            | Отобранная проблема здравоохранения   | Тип исследования   | Страна  | Основные результаты   | Последствия для всеобщего охвата медицинскими услугами  |
|----------------------------------|--|---|--|---|---|---|
| 7                                | Оценка схем лечения и терапевтических вмешательств (категория 6) | Висцеральный лейшманиоз является вторым по величине паразитарным заболеванием-убийцей в мире после малярии, но варианты его лечения имеют свои ограничения. | Многострановое рандомизируемое контролируемое испытание (10) | Кения, Судан, Уганда, Эфиопия                                 | Комбинированное лечение SSG и PM было эффективным, менее продолжительным и ассоциировалось со снижением риска по сравнению с раздельным приемом лекарств. Устойчивости. | На основании полученных фактических данных ВОЗ рекомендовала включать SSG и PM в схемы комбинированного лечения первой линии висцерального лейшманиоза в странах Восточной Африки.  |
| 8                                | Ведение болезней и состояний (категория 7)                       | Нехватка квалифицированных медработников негативно сказывается на полноте охвата детей вмешательствами, спасающими жизнь.                                   | Многострановое наблюдательное исследование (11)              | Бангладеш, Бразилия, Объединенная Республика Танзания, Уганда | Перераспределенные задачи переходят к более продолжительному обучению медработников не сказались на качестве помощи в рамках ИВБДВ.                                     | Перераспределение задач является эффективной стратегией в целях укрепления систем здравоохранения, а также повышения охвата ИВБДВ и другими видами вмешательств, которые спасают детские жизни в территориях, недостаточно обеспеченных медобслуживанием и испытывающих дефицит ресурсов и нехватку кадров. |
| 9                                | Изучение политики и систем здравоохранения (категория 8)         | Высокая материнская смертность в Африке.  | Ретроспективное когортное исследование (12)                  | Бурунди   | Предоставление доступа к неотложной акушерской помощи ассоциировалось с быстрым и существенным снижением материнской смертности в сельском районе.                      | Экстренная акушерская помощь – это, наряду с другими, один из методов, содействующих достижению ЦТР 5 в сельских районах Африки.  |

продолжение следует ...

... продолжение

| Номер тематического исследования (категория во Вставке 2.2) | Классификация исследования                               | Отобранная проблема здравоохранения  | Тип исследования  | Страна  | Основные результаты  | Последствия для всеобщего охвата медицинскими услугами  |
|---|--|--|---|---|--|---|
| 10  | Изучение политики и систем здравоохранения (категория 8) | Финансовые барьеры отрицательно сказываются на доступности и обращаемости за медобслуживанием.                     | Систематизированный обзор (13)  | Бразилия, Гондурас, Колумбия, Малави, Мексика, Никарагуа    | ОДП повысили показатель обращаемости за медицинскими услугами и ассоциировались с улучшением показателей состояния здоровья.   | Схемы ОДП являются финансовыми стимулами для повышения спроса и обращаемости за медицинскими услугами путем снижения порога или устранения финансовых барьеров в плане их доступности.  |
| 11  | Изучение политики и систем здравоохранения (категория 8) | Расходы из личных средств граждан и затраты домохозяйств мешают достижению всеобщего охвата медицинскими услугами. | Кластерное ранжированное исследование (14)  | Мексика   | Государственная общенациональная программа медицинского страхования в Мексике послужила поводом для торжеств в связи с достижением всеобщего охвата населения медицинскими услугами в 2011 году. | Предложенная общенациональная программа медицинского страхования в Мексике послужила поводом для торжеств в связи с достижением всеобщего охвата населения медицинскими услугами в 2011 году.   |
| 12  | Изучение политики и систем здравоохранения (категория 8) | Потенциально неустойчивое финансирование систем здравоохранения в странах со стареющим населением.                 | Количественные прогнозы сумм расходов на здравоохранение в связи со старением населения, 2010–2060 гг.(1) | Венгрия, Германия, Нидерланды, Словения, Чешская Республика | Умеренный прогноз румяный рост расходов на здравоохранение вследствие старения населения при их дальнейшем сокращении начиная с 2030-х годов и в дальнейшем.                                     | Несмотря на то, что ввиду старения населения больших дополнительных расходов не ожидается, системы медобслуживания, оказания долговременной медицинской помощи и социального обеспечения в европейских странах должны адаптироваться к ситуации со старением населения. |

АРТ: антиретровирусная терапия; ОДП: обусловленный денежный перевод; ВИЧ: вирус иммунодефицита человека; ИВБДВ: Интегрированное ведение болезней детского возраста; ПОИ: противоканцерные препараты; ЦТР: Цели тысячелетия в области развития; ЦТР 5: Цель тысячелетия в области развития 5 – снизить на 75% за период 1990-2015 гг. коэффициент материнской смертности; РМ: паромомичина сульфат; SSG: стигбоглюконат натрия; Тб: туберкулез; ЮНИСЕФ: Детский фонд Организации Объединенных Наций; ВОЗ: Всемирная организация здравоохранения.



**Таблица 3.2. Обзор дизайнов поисковых исследований**

| Тип исследования <sup>a,b</sup>   | Субъекты исследования                 | Метод организации исследования   | Как были получены выводы                                   |
|---|---------------------------------------|--|--|
| Систематизированные обзоры экспериментов <sup>c</sup>                                   | Первичные исследования                | Систематизированный поиск  | Подытоживание убедительности фактических данных            |
| Эксперименты с использованием случайного выбора (РКИ) или минимизации <sup>d,e</sup>    | Испытуемые                            | Включение в группу испытуемых посредством рандомизации или минимизации                     | Вмешательство, измерение, отслеживание и сравнение         |
| Эксперименты с использованием других методов выбора                                     | Испытуемые                            | Включение в группу испытуемых с использованием других методов                              | Вмешательство, измерение, отслеживание и сравнение         |
| Систематизированные обзоры обзорных исследований с включением экспериментов или без них | Первичные исследования                | Систематизированный поиск  | Подытоживание убедительности фактических данных            |
| Когортное исследование (проспективное или историческое ретроспективное)                 | Испытуемые или популяция <sup>f</sup> | Группа по принципу присутствия или отсутствия характеристики, как, например, фактора риска | Отслеживание и сравнение                                   |
| Исследование случай-контроль (ретроспективное)  | Популяция                             | Группа в зависимости от исхода, представляющего интерес                                    | Сравнение характеристик (например, степени экспозиции)     |
| Одномоментное <sup>g</sup>  | Популяция                             | Группа, прошедшая оценку в отдельно взятый момент времени                                  | Оценка распространенности характеристики и связи с исходом |
| Серия случаев   | Пациенты                              | Наблюдение и отчет   | Описание курса лечения и исхода                            |
| Разбор клинического случая  | Индивидуальный пациент                | Наблюдение и отчет   | Описание курса лечения и исхода                            |

РКИ: рандомизированные контролируемые испытания.

<sup>a</sup> Выбор типа исследования часто зависит от специфики вопроса по поводу медико-санитарной помощи.

<sup>b</sup> Все исследования должны подвергаться критической оценке на соответствие достоверности (на систематические ошибки и шансы) и анализу на полезность.

<sup>c</sup> Несистематизированные обзоры и другие наблюдения, не вошедшие в эту таблицу.

<sup>d</sup> В большинстве случаев достоверные эксперименты (например, РКИ) представляют собой наиболее надежные дизайны для расследования причинно-следственных связей в случае медицинских и здравоохранительных вмешательств.

<sup>e</sup> «Минимизация» – это метод адаптивного выбора, имеющий целью минимизировать несоответствия между прогностическими переменными характеристиками больных, распределяемых по разным группам для дальнейшего лечения.

<sup>f</sup> «Популяция», как правило, представляет подгруппу из состава более многочисленной группы населения.

<sup>g</sup> Некоторые из этих общих типов исследования числятся под разными названиями (например, одномоментное исследование может также именоваться как исследование распространенности).

Воспроизведено с разрешения издательства по материалам Stuart ME, Strite SA, Delfini Group LLC ([www.delfini.org](http://www.delfini.org)).

могут быть менее убедительными, поскольку особенно подвержены систематическим погрешностям и, в конечном итоге, могут ввести в заблуждение (Вставка 2.3), поэтому допускается компромисс при определении

дизайна исследования. Конкретный выбор методов может зависеть от вероятности и важности получения результатов, которые с течением времени могут повлиять на политику здравоохранения.

Ниже изложены некоторые общие характеристики исследований, выявленные в итоге рассмотрения 12 конкретных примеров, в целях достижения всеобщего охвата медицинскими услугами. Все они определены в конце этой главы.

## Тематическое исследование 1

### **Противокомарные пологи, обработанные инсектицидами, для снижения детской смертности: систематизированный анализ данных выборочного обследования в 22 странах Африки к югу от Сахары**

#### **Потребность в научных исследованиях**

Уничтожая комаров или перекрывая доступ к человеку, пологи, обработанные инсектицидами (ПОИ, Рис. 3.1), защищают спящих под ними людей от заболевания малярией. Уничтожая комаров, такие пологи также снижают интенсивность передачи инфекции малярии среди населения (4).

Рандомизированные контролируемые испытания, проведенные в странах Африки к югу от Сахары в эндемичных по малярии зонах, позволили получить убедительные фактические данные об эффективности использования ПОИ для снижения распространенности и встречаемости малярийных паразитов и детской смертности от всех причин (17, 18). Такие испытания показали, что ПОИ могут уменьшить распространенность *Plasmodium falciparum* среди детей моложе пяти лет на 13% и смертность от малярии на 18%. В результате повсеместное внедрение в практику ПОИ стало занимать центральное место в глобальных усилиях по борьбе с малярией. В 2005 г. Всемир-

ная ассамблея здравоохранения поставила задачу обеспечить к 2010 г. доступность ПОИ по меньшей мере для 80% лиц, подверженных риску заболевания малярией. Темпы продвижения в направлении этой цели были разными в зависимости от той или иной страны, хотя нескольким странам Африки к югу от Сахары при поддержке международных доноров удалось увеличить долю обеспеченных ПОИ домохозяйств практически с нуля до более 60% (19). Произошло значительное увеличение объема финансирования для проведения противомаларийных мероприятий со 100 млн. долл. США в 2003 г. до 1,5 млрд. долл. США в 2010 г., причем основная доля этих средств была инвестирована в страны Африки к югу от Сахары (4). В период между 2004 г. и 2010 г. была обеспечена поставка свыше 400 миллионов прикроватных сеток (290 миллионов начиная с 2008 г.) – достаточного количества для охвата почти 80% населения из групп риска по малярии в Африке (20).

В отличие от результатов проведенных контролируемых испытаний ПОИ могут оказаться менее эффективными в рутинной практике из-за угасания инсектицидного эффекта или из-за возможного нарушения правил использования или разрыва противокомарных пологов. Следовательно, степень воздействия ПОИ при их обычном использовании на частоту заболевания малярией и детскую смертность остается неопределенной.

#### **Дизайн исследования**

Был проведен метаанализ шести индикаторных выборочных обследований в связи с малярией и одного обзора демографической ситуации и состояния здоровья населения с целью определить связь между владением ПОИ домохозяйствами и распространенностью паразитемии при малярии. Показатели сокращения детской смертности были

Рис. 3.1. Использование в быту противокomarных пологов, обработанных инсектицидами

Sarah Hoibak / Инициатива «The MENTOR»



подвергнуты углубленной оценке с использованием данных, полученных в результате 29 обзоров демографической ситуации и состояния здоровья населения в 22 странах Африки к югу от Сахары (3).

### Резюме полученных результатов

Исследователи обобщили результаты отдельных выборочных обследований и обнаружили, что 20% (при 95% доверительном интервале (ДИ): 3–35%) снижение распространенности паразитемии при малярии ассоциируется с владением домохозяйствами хотя бы одним ПОИ по сравнению с отсутствием такового. Предшествующий ночной сон под защитой ПОИ ассоциировался с 24% (при 95% ДИ: 1–42%) снижением распространенности паразитемии при малярии. Вла-

дение хотя бы одним ПОИ ассоциировалось с 23% снижением смертности среди детей моложе пяти лет (при 95% ДИ: 13–31%), что соответствовало результатам наблюдения в рамках рандомизированных контролируемых испытаний.

На точность этих выводов может повлиять дизайн обсервационного исследования. К примеру, не исключено, что для лиц, владеющих ПОИ, могут быть присущи и другие характеристики, которые внесли свой вклад в снижение распространенности паразитемии и детской смертности. К возможным смешивающим факторам следует отнести прием противомалярийных лекарственных препаратов, более оптимальное использование медицинской помощи и готовность обратиться за ней и уровень благосостояния домохозяйств.

## На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами

Несмотря на приведенные оговорки, эти результаты говорят о том, что положительные эффекты от использования ПОИ, по данным проведенных клинических испытаний, также проявлялись в рутинной практике. По мере того как ресурсы глобального здравоохранения становятся более ограниченными, эти доказательные данные должны убеждать доноров и национальные программы в эффективности инвестиций, выделенных по настоящее время на борьбу с малярией. Действительный эффект от внедрения ПОИ значительно снижался по истечении 2–3 лет вследствие разрыва сетки и потери инсектицидных свойств, и поэтому необходимо изыскивать возможности замены сеток или их повторной пропитки (21). Фактические данные этого исследования являются обоснованием для продолжения усилий по расширению полноты охвата ПОИ в африканских странах, расположенных к югу от пустыни Сахара, и подчеркивают важность сохранения достигнутых уровней охвата ПОИ в странах, где они уже повсеместно распространены.

## Главные выводы

- При рутинном использовании ПОИ домохозяйствами в африканских странах эффективность таких пологов в снижении частоты паразитемии при малярии и детской смертности согласовывалась с данными, полученными в итоге клинических испытаний.
- Эти фактические данные говорят в пользу непрерывных усилий по расширению и дальнейшему сохранению охвата ПОИ на достигнутом уровне.

## Тематическое исследование 2

### Антиретровирусная терапия в целях профилактики передачи ВИЧ-инфекции половым путем: рандомизированное контролируемое испытание серодискордантных супружеских пар в девяти странах

#### Потребность в научных исследованиях

По состоянию на конец 2011 г., по расчетным данным, более восьми миллионов человек в странах с низким и средним уровнем доходов проходили курс антиретровирусной терапии (АРТ). На основании действующих критериев назначения АРТ (все ВИЧ-инфицированные лица с уровнем лимфоцитов  $CD4 \leq 350$  клеток/мкл) указанная численность соответствует глобальному охвату на уровне 56% по сравнению с 6% в 2003 году (22).

Несмотря на это достижение, проблема ВИЧ/СПИДа по-прежнему ложится тяжелым бременем на здравоохранение: согласно оценочным данным, в 2011 г. число новых случаев инфицирования ВИЧ составило 2,5 миллиона человек, и 1,7 миллиона человек умерли от СПИДа (22). Ясно одно, что эпидемию ВИЧ/СПИДа не удастся поставить под контроль без заметного снижения интенсивности передачи ВИЧ и встречаемости новых случаев инфицирования.

#### Дизайн исследования

В девяти странах Африки, Азии, Латинской и Северной Америки для участия в рандомизированном плацебо-контролируемом исследовании (HPTN 052) были отобраны 1763 супружеских пары, в которых один из партнеров был ВИЧ-позитивным, а другой

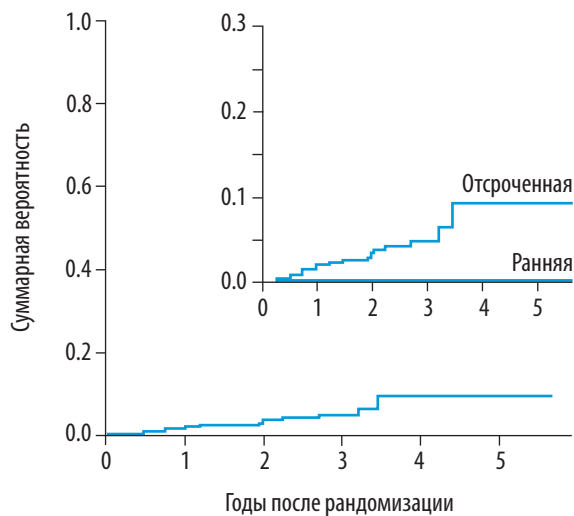
– ВИЧ-отрицательным (то есть серодискордантные пары) (5). ВИЧ-инфицированные лица, уровень CD4-лимфоцитов у которых колебался от 350 до 550 клеток/мкл, были отнесены к группе незамедлительного получения АРТ (группе ранней АРТ) или к группе проходящих лечение после снижения уровня CD4 до  $\leq 250$  клеток/мкл или после развития заболевания, связанного со СПИДом (группе отсроченной АРТ). Не инфицированным ВИЧ партнерам было предложено являться на повторные визиты во всех случаях прохождения консультирования по снижению рисков и о необходимости пользоваться презервативом, по поводу лечения инфекций, передаваемых половым путем, и в связи с лечением других состояний здоровья. Конечной точкой первичной профилактики являлись случаи передачи ВИЧ у ВИЧ-отрицательных партнеров.

### Резюме полученных результатов

В общей сложности было отмечено 39 случаев передачи ВИЧ (показатель заболеваемости 1,2 на 100 человеко-лет; при 95% ДИ: 0,9–1,7), из которых 28 были вирусологически связаны с инфицированным партнером (показатель заболеваемости 0,9 на 100 человеко-лет; при 95% ДИ: 0,6–1,3). Из 28 связанных с передачей ВИЧ случаев лишь один имел место в группе ранней АРТ, а 27 случаев инфицирования произошли в группе отсроченной АРТ, что соответствовало 96% (при 95% ДИ: 72–99%) снижению риска передачи ВИЧ (коэффициент опасности 0,04; при 95% ДИ: 0,01–0,27, Рис. 3.2). Ранняя АРТ также ассоциировалась с сокращением индивидуальных ВИЧ-связанных клинических проявлений в основном вследствие внелегочного туберкулеза (коэффициент опасности 0,59; при 95% ДИ: 0,40–0,88).

Данные предшествующих обсервационных когортных исследований указывали на то, что раннее начало АРТ обладает свойством профилактики ВИЧ-инфекции, но

**Рис. 3.2.** Случаи передачи ВИЧ-инфекции, связанные с партнерами в серодискордантных супружеских парах, по отношению к году подключения к исследованию и в зависимости от того, проводилась ли АРТ на раннем этапе или с отсрочкой (вкладка)



АРТ: антиретровирусная терапия; ВИЧ: вирус иммунодефицита человека.

Адаптировано с разрешения издательства по материалам Cohen et al. (5).

это было первое рандомизированное контролируемое испытание для установления окончательного доказательства. Наиболее вероятный механизм проявляется в устойчивом подавлении ВИЧ в выделениях половых органов. Результаты проведенного испытания послужили убедительным доводом в пользу раннего назначения АРТ серодискордантным супружеским парам в качестве одного из компонентов всеобъемлющей стратегии охраны общественного здоровья в целях снижения частоты распространения ВИЧ, предусматривающей изменение стереотипов поведения, пользование презервативами, мужское обрезание, бактерицидные средства на основе АРТ для женщин и доконтактную АРТ-профилактику.

## На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами

Исследованию HPTN 052 были отданы голоса читателей журнала *Science*, оценивших его как «настоящий прорыв года» за 2011 г., что послужило мощным стимулом к тому, чтобы активизировать усилия по прекращению глобальной эпидемии ВИЧ/СПИДа (23). В апреле 2012 г. ВОЗ выпустила Руководство по тестированию на ВИЧ и консультированию супружеских пар, в соответствии с рекомендациями которого серодискордантным по ВИЧ-инфекции супружеским парам с количеством лимфоцитов CD4  $\geq$  350 клеток/мкл следует предлагать курс АРТ для снижения вероятности передачи ВИЧ не инфицированным партнерам (24). ВОЗ также опубликовала обновленные рекомендации по программному назначению АРТ для лечения беременных женщин и профилактики ВИЧ-инфекции у детей грудного возраста, включая использование так называемой Опции В+. Согласно этому варианту, АРТ показана ВИЧ-инфицированным женщинам независимо от количества клеток CD4 в качестве простой стратегии элиминации ВИЧ-инфекции у младенцев наряду с одновременной защитой здоровья матери, отца и будущих детей. Малави была первой страной, предложившей такой подход и обеспечившей реализацию Опции В+ среди более 35 000 ВИЧ-инфицированных беременных женщин в первые 12 месяцев с момента его внедрения в практику (25). На данном этапе исследование HPTN 052 дает дополнительные, убедительные научно обоснованные данные в поддержку такого вмешательства. В середине 2012 г. ВОЗ выпустила дискуссионный документ, посвященный стратегически важному использованию антиретровирус-

ных препаратов в поддержку усилий по обузданию эпидемии ВИЧ, а также содержащий обоснование разработки в 2013 г. нового сводного глобального руководства по АРТ, в котором особое значение будет придаваться действенности АРТ как для лечения, так и для профилактики ВИЧ (26).

Предстоит найти ответы на целый ряд вопросов, прежде чем этот вид вмешательства можно будет использовать в широком масштабе. Среди них и такие вопросы: будут ли ВИЧ-инфицированные без каких-либо симптомов выражать готовность проходить АРТ ради профилактики; будет ли такой подход повышать риск развития лекарственной устойчивости; и как службы здравоохранения будут справляться с дополнительными расходами и дополнительной нагрузкой по оказанию медико-санитарной помощи.

## Главные выводы

- Проведение АРТ на раннем этапе развития ВИЧ-инфекции снижает интенсивность передачи вируса половым путем между членами серодискордантных пар.
- Ранняя АРТ может найти свое применение в качестве составной части стратегии охраны общественного здоровья в целях уменьшения числа новых случаев и вероятности распространения ВИЧ-инфекции.
- Эти результаты исследований косвенным образом укрепили базу фактических данных в отношении других взаимодополняющих подходов к профилактике ВИЧ-инфекции, включая профилактику вертикальной передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку.

## Тематическое исследование 3

### Дополнительный прием препаратов цинка для снижения частоты заболевания пневмонией и диареей у детей раннего возраста: рандомизированное контролируемое испытание среди городской популяции с низким уровнем дохода в Бангладеш

#### Потребность в научных исследованиях

Цинк в организме человека – это жизненно важный микронутриент, необходимый для синтеза белков и роста клеток. В странах с низким и средним уровнем доходов отмечается высокая распространенность цинк-дефицитных состояний, а страдающие от них группы населения подвержены повышенному риску возникновения таких проблем, как задержка роста, диарейные заболевания, инфекции дыхательных путей и малярия. Дефицит цинка может ассоциироваться с примерно 800 000 случаев избыточных смертей в мире ежегодно среди детей моложе пяти лет, включая летальные исходы вследствие диареи (176 000), пневмонии (406 000) и малярии (176 000) (27). Поэтому дополнительное введение микроэлементов в рацион питания (как, например, цинка) относится к потенциально важным вмешательствам в контексте достижения ЦТР 4, 5 и 6.

На примере нескольких рандомизированных испытаний, проведенных в условиях стационара и на уровне общины, было наглядно показано благотворное действие содержащих цинк пищевых добавок в снижении количества эпизодов диареи и пневмонии, а также тяжести течения болезни (28, 29). Учитывая полезные эффекты от дополнительного приема препаратов цинка, Детский фонд Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ) и ВОЗ выступили в

2004 г. с официальным заявлением о том, что всем заболевшим диареей детям в развивающихся странах показано лечение препаратами цинка (30).

Однако остаются открытыми еще несколько вопросов. Исследования, посвященные изучению роли содержащих цинк пищевых добавок для профилактики диареи и пневмонии, в большинстве случаев проводились с участием детей старше двух лет, тогда как дети более раннего возраста могут, на самом деле, быть более уязвимыми к такой заболеваемости. Следовательно, каким может оказаться эффект от дополнительного приема препаратов цинка у детей более раннего возраста? В большинстве предшествующих исследований препараты цинка вводились ежедневно, и это могло быть гораздо менее приемлемым или осуществимым в сравнении с однократной еженедельной дозой. В дополнение к этому длительный прием препаратов цинка может отрицательно повлиять на метаболизм железа и меди, причем оба эти элемента также являются весьма важными микронутриентами. Возникло ощущение, что ответы на эти вопросы помогут отработать международную политику приема препаратов цинка.

#### Дизайн исследования

Было проведено рандомизированное контролируемое испытание с участием бедного городского населения Дакки, Бангладеш, чтобы установить, будет ли большая еженедельная доза цинка (70 мг) обеспечивать снижение частоты заболевания клинической формой пневмонии, диареи и другими болезнями у детей моложе двух лет (6). Наряду с этим проводились измерения степени влияния препаратов цинка на динамику роста, концентрации гемоглобина и сывороточный уровень меди. Методом случайного отбора детям в возрасте от 60 дней до 12 месяцев был назначен пероральный прием препаратов цинка или плацебо один раз в неделю в течение 12 месяцев. Группа научных сотрудников еже-

недельно оценивала состояние здоровья детей на предмет первичных исходов заболевания пневмонией и диареей с использованием стандартизированной процедуры. В категорию вторичных исходов были включены показатели по другим респираторным инфекциям.

### Резюме полученных результатов

В группу принимавших препараты цинка было включено 809 детей, в группу плацебо – 812. По сравнению с группой на плацебо в группе детей, получавших препараты цинка, было зарегистрировано значительно меньше случаев пневмонии (199 против 286; при относительном риске (ОР): 0,83; 95% ДИ: 0,73–0,95). Наблюдалось статистически значимое, но умеренное снижение частоты возникновения диареи (1881 случай против 2407; при ОР 0,94; 95% ДИ: 0,88–0,99). Все другие заболевания (средний отит, реактивное заболевание дыхательных путей и бронхиолит) отмечались значительно реже в группе, получавшей препараты цинка, в сравнении с группой на плацебо (Таблица 3.3). В группе, получавшей препараты цинка, было два летальных исхода, а в группе на плацебо – 14. Связанных с пневмонией смертей в группе, получавшей пре-

параты цинка, не было, тогда как в группе на плацебо было 10 таких летальных исходов. У детей к 10-месячному сроку из группы, получавшей препараты цинка, отмечалось незначительное увеличение роста. По истечении 10-месячного периода введения пищевых добавок, содержащих цинк, уровни содержания меди в сыворотке крови и концентрации гемоглобина сильно не изменились.

### На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами

Полученные результаты показали, что дополнительное введение препаратов цинка в рацион питания детей раннего возраста проявилось в существенном защитном эффекте против эпизодов заболевания пневмонией и гнойным средним отитом и, что самое важное, обеспечило 85% снижение смертности за счет профилактики связанных с пневмонией смертей.

Эти же результаты стали доказательством в пользу принятия ЮНИСЕФ/ВОЗ расширенных рекомендаций от 2004 г. о назначении препаратов цинка больным в борьбе с респираторными заболеваниями (30). Наряду с этим было сделано и несколько

**Таблица 3.3.** Статистика диагнозов, выставленных врачами клиник в группах испытуемых, получавших препараты цинка и плацебо, Дакка, Бангладеш

|   | Цинк<br>(детей-лет = 427) <sup>a</sup> | Плацебо<br>(детей-лет = 511) <sup>a</sup> | Относительный риск<br>(95% доверительный интервал) | P-величина |
|---|--|---|--|------------|
| Диарея  | 1881                                   | 2407                                      | 0,94 (0,88–0,99)                                   | 0,030      |
| Инфекция верхних<br>дыхательных путей                           | 4834                                   | 6294                                      | 0,92 (0,88–0,97)                                   | 0,001      |
| Реактивное заболева-<br>ние дыхательных путей<br>или бронхиолит | 232                                    | 314                                       | 0,88 (0,79–0,99)                                   | 0,042      |
| Гнойный средний отит  | 394                                    | 572                                       | 0,58 (0,41–0,82)                                   | 0,002      |
| Пневмония   | 199                                    | 286                                       | 0,83 (0,73–0,95)                                   | 0,004      |
| Тяжелая пневмония   | 18                                     | 42  | 0,51 (0,30–0,88)                                   | 0,016      |
| Смерть  | 2                                      | 14  | 0,15 (0,03–0,67)                                   | 0,013      |

<sup>a</sup> Обозначает детей-лет последующего наблюдения.

Воспроизведено с разрешения издательства по материалам Brooks et al. (6).



других выводов в отношении проводимой политики. Средний отит является распространенной инфекцией у детей в странах или территориях с ограниченными ресурсами и имеет важные клинические последствия. Снижая заболеваемость средним отитом, препараты цинка могли бы уменьшить частоту связанных со слухом инвалидирующих состояний, а также расходы на лечение, обеспечив таким образом улучшение качества жизни.

Прием детьми раннего возраста еженедельной дозы препарата также является важным шагом вперед в плане уменьшения количества таблеток и совершенствования практических аспектов программного подхода к организации дополнительного введения препаратов цинка в рацион питания. На данном этапе нужно проводить дальнейшие исследования для оценки оптимальной дозировки и длительности защитного эффекта после завершения курса еженедельного приема препаратов цинка.

### Главные выводы

- Дополнительное введение препаратов цинка в рацион питания детей моложе двух лет обладает существенным защитным эффектом против пневмонии, гнойного среднего отита и связанной с пневмонией смертности. Лечение препаратами цинка также влияет (хотя и умеренно) на снижение частоты возникновения диареи и улучшение динамики роста.
- Было установлено, что однократная еженедельная доза цинка является целесообразной и безопасной. Эта схема приема ассоциировалась с потенциальными выгодами для программной деятельности при отсутствии определяемого отрицательного воздействия на сывороточный уровень меди и гемоглобина.

## Тематическое исследование 4

### Использование телемедицины в целях повышения качества педиатрической помощи: операционное поисковое исследование в Сомали

#### Потребность в научных исследованиях

Население Сомали оказалось под воздействием разрушительной войны, длившейся более двух десятилетий, и поныне лечебные учреждения страны испытывают серьезный дефицит кадров врачей-специалистов. Медобслуживание обеспечивается небольшим числом сомалийских клиницистов, которые из-за условий военного времени вообще не имели или имели ограниченные возможности участвовать в непрерывном обучении, практически были лишены курирования своей деятельности на местах со стороны клиницистов старшего звена и сталкивались с трудностями доступа к медицинским расходным материалам и оборудованию. Качество помощи, особенно больным детям, поступившим в отделения больниц, вызывает большое беспокойство. Достижение всеобщего охвата медицинскими услугами предполагает предоставление помощи жителям отдаленных мест и пострадавшим от конфликтов контингентам населения, оказавшегося в полной власти полуразрушенной инфраструктуры и дефицита квалифицированных, опытных кадров медработников.

Одним из конкретных решений для ликвидации разрыва в обеспеченности специальными знаниями и навыками в таких ситуациях является использование информационных и коммуникационных технологий в форме телемедицины (31–34). Телемедицина означает «врачевание на расстоянии», и логическое обоснование для ее внедрения в Сомали довольно простое – экспортирование в Сомали специальных знаний и опыта (хотя и не самих специалистов) (33).

### Дизайн исследования

В рамках проспективного обсервационного когортного исследования была проведена оценка воздействия на качество педиатрической помощи от внедрения в практику технологии телемедицины. С помощью анкетирования удалось также оценить дополнительную отдачу в том виде, как она воспринимается местными клиницистами, пользующимися этой службой (7). Клинической базой для исследования служило детское отделение районной больницы (госпиталь Guri'el), обслуживающей участок с населением около 327 000 человек. В этой больнице располагалось единственное детское стационарное отделение на территории в радиусе 250 км. Благодаря телемедицинским технологиям в реальном времени обеспечивался аудиовизуальный обмен информацией о находящихся на лечении детях между клиницистами в Сомали и специалистом-педиатром, работающим в Найроби, Кения. Необходимый для этого набор оборудования включал в себя переносную видеочкамеру, микрофон и акустическую систему, подсоединенную к компьютеру в детском отделении в Сомали, и аналогичный комплект оборудования во врачебном кабинете в Кении. Обе площадки были соединены между собой посредством широкополосной интернет-сети (Рис. 3.3). Оценка воздействия на качество помощи проводилась путем сравнения первичного диагноза и врачебных назначений (начального курса лечения) по каждому больному ребенку с окончательным диагнозом и схемой лечения (окончательным вариантом ведения), предложенными специалистом-педиатром, а также посредством сопоставления неблагоприятных исходов лечения в стационаре за период после освоения технологии телемедицины (год внедрения – 2011) с исходами за период без использования телемедицинской технологии (контрольный год – 2010).

**Рис. 3.3.** Кабинет врача и специалист-педиатр в Найроби, Кения, проведение консультации с помощью телемедицинской технологии с участием коллег из больницы Guri'el, Сомали



Rony Zachariah

Кроме того, было проведено анкетирование для сбора данных о результатах восприятия клиницистами дополнительного эффекта от внедрения телемедицины.

### Резюме полученных результатов

Из 3920 больных, поступивших в детское отделение, 346 (9%) пациентов были направлены на лечение в службу телемедицины. При ведении 222 детей (64% от всех направленных) специалистом-педиатром были внесены значительные изменения в первоначальную тактику их лечения, а в случае 88 детей (25% от всех направленных) было диагностировано угрожающее жизни состояние, которое изначально выявлено не было. Телемедицина в этих случаях сыграла роль вмешательства, спасающего жизнь (Таблица 3.4). В течение года произошло постепенное совершенствование навыков клиницистов по ведению сложных случаев, о чем свидетельствует значительное линейное снижение в частоте изменений, внесенных в первоначальную тактику ведения менингита и конвульсий (с 92% до 29%,  $P = 0,001$ ), инфекций нижних

**Таблица 3.4.** Угрожающие жизни состояния, которые изначально были не замечены и которые удалось диагностировать с помощью телемедицины, детское отделение больницы Guri'eI, Сомали, январь-декабрь 2011 г.

| Угрожающие жизни состояния, диагностированные с помощью телемедицины         | Кол-во (%)       |
|--|------------------|
| Бактериальный и туберкулезный менингиты                                      | 39 (44)          |
| Туберкулез легких с тяжелой формой плеврального и/или перикардального выпота | 11 (13)          |
| Неонатальная септицемия  | 11 (13)          |
| Септицемия/септический шок   | 6 (7)            |
| Застойная сердечная недостаточность  | 5 (6)            |
| Тяжелая перинатальная асфиксия   | 3 (3)            |
| Некротизирующий энтероколит  | 2 (2)            |
| Тяжелый септический артрит   | 2 (2)            |
| Тяжелый пиелонефрит  | 2 (2)            |
| Другие   | 7 (8)            |
| <b>ИТОГО</b>   | <b>88 (100%)</b> |

Воспроизведено с разрешения издательства по материалам Zachariah et al. (7).

дыхательных путей (с 75% до 45%,  $P = 0,02$ ) и осложнений на фоне недостаточности питания (с 86% до 40%,  $P = 0,002$ ) (Рис. 3.4). Потеря интереса среди пользователей технологии телемедицины вряд ли может объяснить этот результат, поскольку все дети с описанными состояниями здоровья систематически направлялись в службу телемедицины в соответствии с протоколом исследования, и обзор случаев заболевания проводился тем же врачом-специалистом. Неблагоприятные исходы (случаи смерти и выхода из-под наблюдения) в детских отделениях снизились на 30% в период между 2010 г. (без телемедицины) и 2011 г. (при наличии телемедицины) (при отношении шансов 0,70; 95% ДИ: 0,57–

**Рис. 3.4.** Понижающие тенденции в изменениях, внесенных в первоначальную тактику лечения больных после консультаций со специалистом в Кении с использованием телемедицины (выражено в процентах от всех случаев), больница Guri'eI, Сомали, январь-декабрь 2011 г.



Адаптировано с разрешения издательства по материалам Zachariah et al. (7).

0,88). Все семь клиницистов, которые стали практиковать телемедицину, дали ей высокую оценку, что связано с получением дополнительного эффекта в совершенствовании процедуры распознавания опасных признаков и врачебных назначений.

### На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами

Несмотря на то, что это скорее наблюдательное, чем экспериментальное исследование, полученные результаты говорят о том, что благодаря технологии телемедицины можно передать клинические специальные знания и опыт в отдаленные и недоступные районы. Вместе с тем, эффективность, осу-

ществимость и приемлемость внедрения такой технологии, равно как и ее воздействие на улучшение показателей доступности и качества помощи, в подобных и постконфликтных ситуациях подлежат оценке при осуществлении, в идеальном варианте, более строгого экспериментального подхода (35).

### Главные выводы

- Усилия на пути достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами должны быть ориентированы на население труднодоступных территорий и на лиц, пострадавших от конфликтов.
- В Сомали благодаря технологии телемедицины удалось снизить неблагоприятные исходы ведения больных в педиатрических отделениях (случаи смерти и выхода из-под наблюдения) на 30% в период между 2010 г. (без телемедицины) и 2011 г. (при наличии телемедицины).
- Телемедицина дает возможность доводить медицинские специальные знания и опыт до сведения отдаленных служб здравоохранения без необходимости перемещения самих специалистов.

## Тематическое исследование 5

### Новые средства диагностики туберкулеза: оценка достоверности результатов исследований с помощью тест-системы Xpert® MTB/RIF в Азербайджане, Индии, Перу и Южной Африке

#### Потребность в научных исследованиях

Несмотря на широкомасштабное осуществление стратегии ВОЗ «Остановить ТБ», туберкулез остается одной из главных про-

блем общественного здравоохранения. В 2011 г., согласно расчетным данным, в мире насчитывалось 8,7 миллиона новых случаев ТБ, из которых были зарегистрированы только 5,8 миллиона (67%) случаев. Это отражает масштаб проблемы, связанной с разрывом в уровнях охвата медобслуживанием. В том же году было выявлено ориентировочно 310 000 случаев ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ), то есть обладающих устойчивостью, по меньшей мере, к рифампицину и изониазиду, из числа зарегистрированных больных ТБ с легочной формой ТБ, из состава которых лишь 60 000 больных были диагностированы и направлены на лечение (36).

Основная причина неудовлетворительной ситуации с выявлением больных ТБ и их направлением на лечение заключается в несоответствии требованиям средств диагностики. В течение десятилетий основой диагностики ТБ была микроскопия мазка мокроты у пациентов с подозрением на ТБ легких с последующим рентгенологическим исследованием органов грудной клетки у лиц с отрицательным результатом исследования мазка мокроты. Этот процесс занимает много времени, является затратным для пациента, который вынужден неоднократно посещать клинику, и не обладает достаточной диагностической чувствительностью. Это особенно верно при ведении ВИЧ-инфицированных больных ТБ, среди которых у значительной доли больных получают отрицательный мазок мокроты и не обнаруживают рентгенологически определяемых изменений в органах грудной клетки (особенно в поздние сроки заболевания ВИЧ/СПИДом). Более того, микроскопия мазка непригодна для диагностики МЛУ-ТБ.

#### Дизайн исследования

Самым революционным достижением в области диагностики туберкулеза на сегодняшний день является обладающая чув-

**Рис. 3.5.** Использование тест-системы Xpert® MTB/RIF в лечебном учреждении в Южной Африке



Фонд по внедрению новых диагностических технологий

ствительностью и специфичностью система амплификации последовательностей нуклеиновых кислот возбудителя Xpert® MTB/RIF (Cepheid Inc., Саннивейл, штат Калифорния, США), которая использует общую платформу для диагностики микобактерий туберкулеза (MTB) и устойчивости к рифампицину (RIF) (Рис. 3.5). Система, основанная на использовании картриджей, требует минимальных лабораторных знаний и опыта, и получаемые в автоматическом режиме результаты выдаются менее чем через два часа. Эффективность работы тест-системы Xpert MTB/RIF прохо-

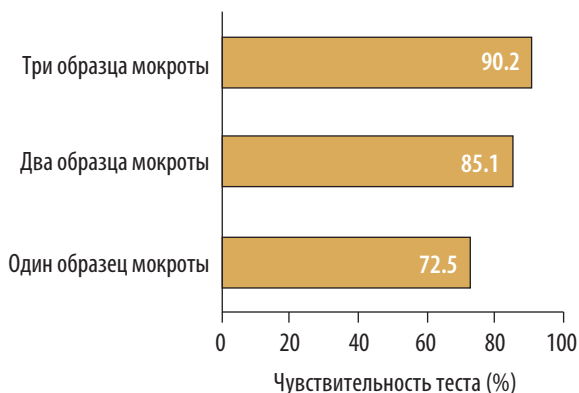
дила оценку в лечебных учреждениях Азербайджана, Индии, Перу и Южной Африки (8).

### Резюме полученных результатов

В общей сложности насчитывалось 1730 пациентов с подозрением на лекарственно-чувствительный или мультирезистентный туберкулез легких, у каждого из которых было взято по три образца мокроты, и 1462 больных, отвечающих установленным критериям, были включены в группу для основного анализа. С учетом результата культурального исследования мокроты в качестве контроль-

ного теста система Xpert MTB/RIF продемонстрировала специфичность в случае 604 из 609 больных без ТБ (99,2% с отрицательными результатами исследования). Суммарная чувствительность (% истинно положительных результатов исследования) из расчета на один образец мокроты у больных туберкулезом с положительным мазком составила 97,6% (при 95% ДИ: 96,2–98,5). В отношении больных ТБ с отрицательным мазком, но положительным результатом посева мокроты, показатель чувствительности повышался с возрастанием количества тестируемых мазков (Рис. 3.6). Суммарная чувствительность и специфичность (% истинно отрицательных результатов исследования) при определении устойчивости к рифампицину равнялась 97,6% (при 95% ДИ: 94,4–99,0) и 98,1% (при 95% ДИ: 96,5–98,9), соответственно.

**Рис. 3.6. Чувствительность тест-системы Xpert MTB/RIF при взятии множества мазков мокроты при туберкулезе с отрицательным мазком, но положительным результатом посева мокроты (как правило, наблюдается у ВИЧ-положительных индивидуумов)**



ВИЧ: вирус иммунодефицита человека.  
Источник: Voehme et al. (8)

### На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами

На основании этих и последующих результатов в декабре 2010 г. ВОЗ рекомендовала пользоваться системой Xpert MTB/RIF в качестве исходного диагностического теста при ведении лиц с подозрением на ВИЧ-ассоциированный ТБ, а также лиц из группы риска по развитию МЛУ-ТБ (37). Кроме того, система может использоваться для обследования после микроскопии, особенно при ведении пациентов с отрицательными мазками мокроты (38). По состоянию на сентябрь 2012 г. учреждениями государственного сектора в 73 из 145 стран, имеющих право на приобретение аппаратуры на льготных условиях, в целом было закуплено 898 аппаратов GeneXpert и 1 482 550 картриджей для системы Xpert MTB/RIF (39). Была проведена оценка показателей осуществимости на практике, точности и эффективности, и ее результаты были подтверждены в лечебных учреждениях на районном и подрайонном уровнях в странах Африки, Азии, Европы и Южной Америки (40). Однако следует провести дальнейшую оценку на базе более периферийных учреждений, так как эффективность работы этой системы в обозначенных условиях зависит от таких эксплуатационных характеристик, как стоимость, температура, предельный срок хранения картриджей, система электроснабжения, техобслуживание и ремонт, необходимость в калибровке. Влияние тест-системы Xpert MTB/RIF на ситуацию в общественном здравоохранении также зависит от связи между диагностикой и последующим лечением.

Национальным программам борьбы с ТБ необходимо заниматься поиском оптимальных диагностических алгоритмов, учитывающих специфику местной эпидемиологической обстановки, чтобы наилучшим образом воспользоваться тест-системой Xpert MTB/RIF. Эта технология и связанные

с нею научные изыскания обладают потенциалом, позволяющим приблизить средства диагностики к пациентам. В настоящее время проводятся дальнейшие операционные исследования с целью проанализировать уровень затрат, оптимальное распределение и использование тест-системы в рамках систем здравоохранения и в сочетании с другими средствами диагностики (41). По мере расширения масштабов изучения эффективности тест-системы Xpert MTB/RIF также произошло совершенствование дизайна исследований (К Weyer, ВОЗ, из личной беседы), что указывает на одно из направлений развития технологии, стремительно повышающей качество исследований (38).

### Главные выводы

- Тест-система Xpert MTB/RIF играет полезную роль в быстром выявлении возбудителей ТБ и определении их устойчивости к рифампицину, что показательно в отношении МЛУ-ТБ. Эта система особенно актуальна для выявления ТБ у больных с ВИЧ-инфекцией и, следовательно, обеспечивает постановку диагноза пациентам на более ранних стадиях развития заболевания.
- В соответствии с принятыми в декабре 2010 г. рекомендациями ВОЗ, 73 странами к концу сентября 2012 г. было закуплено ориентировочно 900 аппаратов Xpert MTB/RIF для нужд государственного сектора.
- Проводятся дальнейшие исследования по преодолению оперативных и логистических проблем в сфере лабораторных исследований и практической деятельности на местах, а также по оценке приемлемости затрат, воздействия на эпидситуацию и экономическую эффективность.

## Тематическое исследование 6

### «Полипилюля» для снижения смертности от сердечно-сосудистой болезни: рандомизированное контролируемое испытание в Индии

#### Потребность в научных исследованиях

Наблюдается нарастание глобальной эпидемии неинфекционных заболеваний, особенно сердечно-сосудистых болезней, диабета, онкологических и хронических респираторных заболеваний. На долю этих болезней приходится две трети от 57 миллионов ежегодных смертей во всем мире, причем 80% смертей падает на страны с низким и средним уровнем доходов. Прогнозируется рост статистики смертей от неинфекционных заболеваний с 36 миллионов в 2008 г. до 52 миллионов в 2030 году (42). В ответ на эту эпидемию государства - члены ВОЗ согласовали между собой набор целевых показателей по снижению смертности на 25% к 2025 г. от четырех основных неинфекционных болезней у лиц в возрасте 30–70 лет (43). ВОЗ предложила 10 целевых показателей для достижения поставленной цели. Одним из этих показателей является медикаментозная терапия для снижения распространенности факторов риска по сердечному приступу и инсульту (42).

Комбинированная таблетка для профилактики сердечно-сосудистой болезни была впервые описана в 2000 г. и вскоре после этого под названием «полипилюля» была представлена в качестве стратегии для снижения частоты сердечно-сосудистой болезни (44). Эта концепция довольно проста. Несколько разных лекарственных средств (аспирин, бета-блокаторы, ингибиторы ангиотен-

зин-превращающего фермента и статины) доступны в виде недорогих препаратов-генериков для лечения целого ряда фактов риска по развитию сердечно-сосудистой болезни, особенно ишемической болезни сердца. Идея сочетания нескольких препаратов в одной полипилюле выглядит притягательной благодаря своей простоте и приемлемости, а также ввиду того, что прием одной пилюли, а не нескольких, имеет больше шансов для соблюдения режима в повседневной жизни.

## Методы

В 2009 г. на базе 50 центров в Индии проводилось двойное слепое рандомизированное испытание в фазе II по изучению воздействия полипилюли на факторы риска у лиц среднего возраста без сердечно-сосудистой болезни. Испытание получило название «Индийское поликап-исследование» (TIPS) (9). Полипилюля представляет собой комбинированный состав, содержащий низкие дозы тиазидного диуретика, атенолола, рамиприла, симвастатина и аспирина, и такое сочетание препаратов сравнивали с отдельно взятыми медикаментами или с комбинациями отдельных препаратов. Эффект от лекарственного лечения количественно определяли по факторам риска, включая высокое артериальное давление, повышенные концентрации холестерина и повышенную частоту сердечных сокращений. Прием полипилюли также оценивали по критериям осуществимости и переносимости.

## Резюме полученных результатов

В общей сложности в состав испытуемых было включено 2053 индивидуума в возрасте 45–80 лет, не страдающих сердечно-сосудистым заболеванием, но подверженных, по меньшей мере, одному фактору риска. Индийское поликап-исследование обеспечило снижение систолического артериального давления на 7,4 мм рт. ст. (при 95% ДИ: 6,1–8,1), диастолического артериального дав-

ления на 5,6 мм рт. ст. (при 95% ДИ: 4,7–6,4) и уровня холестерина липопротеинов низкой плотности на 0,70 ммоль/л (при 95% ДИ: 0,62–0,78). Снижение частоты сердечных сокращений в среднем составило 7,0 ударов в минуту. Такое снижение показателей оказалось более выраженным или аналогичным в сравнении с отдельными препаратами или комбинациями отдельных препаратов, а переносимость была сопоставимой по результатам сравнения с другими схемами лечения. Эффективность приема полипилюли на уровне более многочисленной популяции может зависеть от соблюдения предписанного режима лечения. Примечательно, что одна треть участников испытания TIPS страдала сахарным диабетом и представляла популяцию, среди которой широко распространена определенная совокупность факторов риска. Наличие сопутствующих заболеваний открывает возможности для таргетной терапии при условии и в том случае, когда полипилюля используется для первичной профилактики.

## На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами

Результаты испытания показали, что каждый из компонентов полипилюли снижал риск развития сердечно-сосудистой патологии. Проведенные впоследствии несколько исследований позволили выявить в целом полезное действие разных полипилюль при снижении артериального давления и уровня холестерина, хотя и возникали вопросы, связанные с соблюдением предписанного режима лечения и меньшими, чем предполагалось, выгодами от такой терапии (45).

Полученные по настоящее время фактические данные необходимо пополнить с учетом результатов проведения крупномасштабных испытаний в фазе III, посвященных изучению действительного воздействия полипилюли на снижение не только заболеваемости сердечно-сосудистой болезнью и инсультом, но и смертности, связанной с



этими состояниями, путем наблюдения за большими по численности группами индивидуумов в течение значительно более длительного времени (46). Вопросы практической деятельности выдвигают проблему внедрения существующих практических данных в сферу политики. Ответы на подобные вопросы нужно искать через проведение клинических и обсервационных исследований, а именно: (i) профиль безопасности, и какие действия следует предпринимать, если один из компонентов полипильюли противопоказан или вызывает побочный эффект; (ii) дозировки различных компонентов; и (iii) послужит ли такая пильюля, которая может восприниматься как волшебное средство от неинфекционных заболеваний, поводом к тому, чтобы люди отказались от других профилактических мер, как, например, правильный режим питания, изменение стереотипов поведения и физические упражнения. Актуальность научных исследований продиктована необходимостью измерения не только потенциала такого вида вмешательства для снижения глобального бремени сердечно-сосудистой патологии, но и преимущества этого вмешательства для общественного здоровья до того, как на основании результатов испытания TIPS будет разработана соответствующая политика.

### Главные выводы

- Ранее проведенные исследования говорят о том, что состав Поликап в виде одной пильюли с включением нескольких лекарственных препаратов может оказаться простым и практичным методом для снижения множественных факторов риска и частоты сердечно-сосудистой болезни, которая является серьезной глобальной проблемой общественного здравоохранения.
- Есть необходимость в проведении как клинических испытаний в фазе III с целью получить более точную оценку

действенности полипильюли, так и операционных исследований, чтобы проанализировать осуществимость использования такого лечения на практике.

- Эффект от приема полипильюли требует оценки в сочетании с другими средствами снижения риска сердечно-сосудистой болезни, в том числе такими, как изменения режима питания, профилактика табакокурения и занятия физическими упражнениями.

## Тематическое исследование 7

### Комбинированное лечение висцерального лейшманиоза стибоглюконатом натрия (SSG) и паромомицином в сравнении с монотерапией SSG: рандомизированное контролируемое испытание в Кении, Судане, Уганде и Эфиопии

#### Потребность в научных исследованиях

Висцеральный лейшманиоз (ВЛ) у человека, также известный как *кала-азар*, является жизнеугрожающим паразитарным заболеванием, вызываемым *Leishmania donovani* и передаваемым флеботомными москитами (Рис. 3.7). ВЛ – вторая по распространенности паразитарная болезнь-убийца в мире после малярии, и ежегодная заболеваемость в глобальном масштабе составляет примерно 500 000 случаев (47). ВЛ представляет собой социально значимую болезнь в странах Азии (Бангладеш, Индия, Непал) и Восточной Африки. В Восточной Африке показатель заболеваемости соответствует 30 000 случаев при 4000 смертей в год (48). Паразитарный агент *Leishmania* проникает в такие внутренние органы, как печень, селезенка и костный мозг (отсюда термин «висцераль-

**Рис. 3.7.** Клиническое обследование 4-летней девочки с диагнозом висцерального лейшманиоза (*кала-азар*) в Судане



BO3/TDR/Crump

ный»), и при отсутствии лечения нередко приводит к летальному исходу. Эффективные меры по искоренению москитов не предпринимаются, показатели смертности растут, и доступны лишь немногие приемлемые по затратам и эффективные варианты лечения. Сложившаяся ситуация, наряду с ограниченными исследованиями и недостаточными усилиями по разработке лекарственных средств против ВЛ, означает, что ВЛ можно назвать «забытым заболеванием».

Лечение ВЛ в странах Восточной Африки в основном ограничивается приемом сурьмяного стибоглюконата натрия (SSG), который обладает достаточной эффективностью, но требует четырехнедельного пребывания в

стационаре и ежедневных внутримышечных инъекций, а также ассоциируется с серьезными побочными эффектами, как, например, кардиотоксичность. Поэтому введение этого препарата связано с трудностями, и он является обременительным и для пациента, и для системы здравоохранения. К тому же возбудитель паразитарной инфекции становится все более устойчивым к этому препарату.

Действенность альтернативного лекарственного средства, паромоцина сульфата (PM), была продемонстрирована в Индии (49). Вместе с тем, имеется ограниченный объем информации о силе воздействия PM на лечение ВЛ в условиях Африки, где ответ на проводимую терапию может быть иным.

Крупномасштабное обсервационное исследование с участием 4263 больных с диагнозом ВЛ в Южном Судане показало, что комбинированное лечение SSG и PM в течение короткого периода (17 дней) оказывается более результативным, чем введение одного SSG (50). Для регистрации PM и оценки действенности комбинированного лечения SSG и PM в Восточной Африке потребовались данные об эффективности и безопасности предложенной терапии в итоге проведения рандомизированного контролируемого испытания в фазе III.

### **Дизайн исследования**

Мультицентровое рандомизированное контролируемое испытание было проведено в четырех странах Восточной Африки (Кении, Судане, Уганде и Эфиопии) (10). Исследование включало в себя три ветви: (i) монотерапия SSG (в дозировке 20 мг/кг/день в течение 30 дней), выступающая в качестве контрольной ветви; (ii) монотерапия PM (20 мг/кг/день в течение 21 дня); и (iii) сочетанный прием SSG и PM в течение более короткого периода (SSG 20 мг/кг/день; PM 15 мг/кг/день в течение 17 дней). Поставленная цель заключалась в сравнении действенности и безопасности монотерапии PM и сочетанного приема SSG и PM, с одной стороны, и контрольной ветви при лечении одним SSG. Конечной точкой первичной эффективности было явное излечение, определяемое по очищению от паразитов материала, полученного путем аспирации из селезенки, костного мозга или лимфоузлов по истечении шести месяцев после завершения курса лечения.

### **Резюме полученных результатов**

В целях сравнения монотерапии PM и лечения только SSG в каждую ветвь исследования было включено 205 пациентов при наличии данных о первичной эффективности лечения у 198 и 200 больных соответственно. В порядке сравнения

комбинированного лечения SSG/PM и SSG в качестве контрольного в каждую ветвь исследования было соответственно включено 381 и 386 пациентов при наличии данных об эффективности лечения у 359 больных из каждой ветви.

Действенность монотерапии PM оказалась значительно ниже эффективности лечения, отмеченной в контрольной ветви при приеме SSG (84,3% против 94,1%, разница 9,7%; при 95% ДИ: 3,6–15,7%). Действенность комбинированной терапии SSG/PM в течение более короткого периода продолжительностью 17 дней была сопоставима с эффективностью лечения только SSG, принимаемого в течение 30 дней (91,4% против 93,9%, разница 2,5%; при 95% ДИ: 1,3–6,3%). Очевидных различий в профиле безопасности трех режимов лечения не отмечалось.

### **На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами**

Комбинированное лечение SSG и PM в течение более короткого периода, по сравнению с приемом одного SSG (17 против 30 дней), уменьшило бремя лечения для пациентов и лечебных учреждений и обеспечило снижение связанных с этим затрат. Стоимость медикаментозной терапии также говорила в пользу комбинированной схемы лечения по сравнению с монотерапией SSG (44 долл. США против 56 долл. США). Потенциальный риск развития резистентности у возбудителя паразитарного процесса к SSG также ограничивался за счет комбинированной терапии.

Полученные результаты говорили в пользу внедрения комбинированной терапии SSG/PM для лечения ВЛ в странах Восточной Африки. Комитет экспертов ВОЗ рекомендовал использовать эту схему в качестве терапии первой линии по поводу ВЛ в Восточной Африке.

## Главные выводы

- Укороченный 17-дневный курс комбинированного лечения SSG и PM по поводу ВЛ характеризовался аналогичной эффективностью по сравнению со стандартным 30-дневным курсом лечения SSG и обладал достаточным профилем безопасности. Таким образом, переход на предложенную комбинированную терапию позволит уменьшить бремя лечения для пациентов и лечебных учреждений, а также ограничить риск развития лекарственной устойчивости.
- Полученные результаты говорят в пользу внедрения комбинированной терапии SSG и PM в качестве схемы лечения первой линии в связи с ВЛ в странах Восточной Африки.

## Тематическое исследование 8

### Перераспределение задач при увеличении объема вмешательств по улучшению выживаемости детей: наблюдательное многострановое исследование в Бангладеш, Бразилии, Объединенной Республике Танзании и Уганде

#### Потребность в научных исследованиях

По расчетным данным ВОЗ, дефицит обеспечения кадрами здравоохранения в глобальном масштабе составляет более четырех миллионов человек (51). Кроме того, в странах с высокими показателями детской смертности, как правило, ощущается нехватка квалифицированных медицинских работников. Интегрированное ведение болезней детского возраста (ИВБДВ) представляет собой глобальную стратегию, которая была принята

более чем 100 странами в целях снижения детской смертности. В клиническом руководстве по ИВБДВ говорится, как обследовать, классифицировать и лечить детей моложе пяти лет, страдающих наиболее типичными заболеваниями (52). Одним из основных препятствий на пути расширения охвата ИВБДВ является дефицит квалифицированного медицинского персонала. Принцип перераспределения задач является термином для обозначения процесса, в соответствии с которым конкретные рабочие задания поручают выполнять, когда это уместно, медработникам, удовлетворяющим меньшему набору квалификационных требований и прошедшим менее продолжительный курс преддипломной подготовки, благодаря чему появляется возможность решать проблемы слабой обеспеченности персоналом (53).

Отмечается явно недостаточное количество публикаций с результатами оценок качества оказания клинической помощи медработниками, не являющимися врачами и задействованными в работе по ИВБДВ. Фактические данные такого рода необходимы для оценки ситуации с перераспределением задач с точки зрения поощрения такого подхода в качестве стратегии расширения масштабов ИВБДВ и улучшения охраны здоровья ребенка в территориях с недостаточным охватом медобслуживанием.

#### Дизайн исследования

Наблюдательное многострановое исследование проводилось на базе государственных лечебных учреждений первичного звена в Бангладеш, Бразилии, Объединенной Республике Танзании и Уганде (11). Был проведен сравнительный анализ эффективности клинической работы медработников, прошедших более длительный курс преддипломной подготовки (как, например, врачей и клинических специалистов), и медработников с более коротким периодом преддипломной подготовки (всех других категорий медработников,

включая медсестер, акушерок и помощников медсестер, задействованных в оказании клинической помощи). Оценка предоставляемых услуг проводилась с использованием стандартизованных индикаторов, а также в соответствии с тем, выполнялись ли в полном объеме положения ИВБДВ по обследованию, классификации и ведению больных детей. Осмотр каждого ребенка проводился дважды: первый раз медработником, который прошел курс обучения принципам ИВБДВ и качество работы которого необходимо было оценить, и второй раз куратором, который, в соответствии со «слепым методом» исследования, не располагал информацией об изначальном диагнозе и курсе лечения, назначенном медработником. Несмотря на то, что это исследование было отнесено к категории анализа тактики веде-

ния заболеваний и состояний, оно также ориентировано на изучение политики и систем здравоохранения.

### Резюме полученных результатов

Общее число испытуемых в рамках исследования составило 1262 ребенка, которые прошли лечение в 265 государственных лечебных учреждениях, в том числе: 272 ребенка из Бангладеш, 147 из Бразилии, 231 из Объединенной Республики Танзания и 612 из Уганды. В Бразилии 58% медработников назначили правильный курс лечения после прохождения длительной профессиональной подготовки по сравнению с 84% медработников, период обучения которых был короче. В Уганде эти показатели составили 23% и 33% соответственно (Таблица 3.5). По ана-

**Таблица 3.5. Обследование, классификация и лечение детей медработниками, которые прошли курс обучения принципам ИВБДВ и были отнесены к профессиональной категории в зависимости от продолжительности преддипломной подготовки**

|   | Более длительный период обучения | Более короткий период обучения |
|---|----------------------------------|--------------------------------|
| <b>Индекс врачебного обследования детей<sup>а</sup></b> |                                  |                                |
| Бангладеш   | 0,73                             | 0,72                           |
| Бразилия  | 0,48                             | 0,53                           |
| Уганда  | 0,59                             | 0,60                           |
| Объединенная Республика Танзания                        | 0,94                             | 0,88                           |
| <b>Правильно классифицированные дети<sup>б</sup></b>    |                                  |                                |
| Бангладеш   | 0,72                             | 0,67                           |
| Бразилия  | 0,61                             | 0,73                           |
| Уганда  | 0,45                             | 0,39                           |
| Объединенная Республика Танзания                        | 0,76                             | 0,80                           |
| <b>Правильно пролеченные дети<sup>с</sup></b>           |                                  |                                |
| Бангладеш   | 0,63                             | 0,68                           |
| Бразилия  | 0,58                             | 0,84                           |
| Уганда  | 0,23                             | 0,33                           |
| Объединенная Республика Танзания                        | 0,64                             | 0,63                           |

ИВБДВ: интегрированное ведение болезней детского возраста.

<sup>а</sup> С помощью этого индекса оценивается качество и полнота врачебного обследования больных детей на основании 17 стандартизованных пунктов (например, обследование на лихорадочное состояние, диарею и т.д.).

<sup>б</sup> Классификация болезней в соответствии с Руководством по ИВБДВ.

<sup>с</sup> Правильное лечение на основании Руководства по ИВБДВ.

Адаптировано с разрешения издательства по материалам Huicho et al. (17).

логии с этим, в Бангладеш и Объединенной Республике Танзании доля правильно пролеченных детей двумя категориями медработников оказалась примерно такой же. Таким образом, фактические данные, поступившие из названных четырех стран, не подтвердили факт того, что более короткий период профессионального обучения отрицательно сказывается на качестве лечения детей.

Одно из важных особых замечаний заключается в том, что в Уганде обе категории медработников неудовлетворительно справились с поставленной задачей (например, по критерию «правильно пролеченные дети»). Причины неудовлетворительной работы неизвестны. Следует также отметить, что все эти обследования проводились в учреждениях первичного звена, куда поступает меньшее число детей с тяжелыми заболеваниями (доля направлений в стационары колебалась в диапазоне от 1% в Бразилии до 13% в Уганде). Кроме того, медработники с более коротким периодом обучения, возможно, с большей готовностью следовали стандартным клиническим рекомендациям (и поэтому их оценивали как работников, обеспечивших правильное лечение детей), тогда как специалисты с более длительным периодом обучения могли назначать более разнообразные процедуры, но все же получать такие же благоприятные исходы. К тому же возраст медработников и продолжительность практической работы не принимались во внимание, поскольку и то, и другое могло компенсировать продолжительность обучения.

### На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами

Полученные результаты говорят о том, что подход с позиции ИВБДВ могут осуществлять медработники, которые не являются врачами и которые прошли преддипломную

подготовку в течение относительно короткого времени. Несмотря на то, что все кадры медработников, по-видимому, нуждаются в дополнительном обучении в некоторых странах и территориях, принцип перераспределения задач позволяет расширить возможности для реализации ИВБДВ и других целенаправленных вмешательств в борьбе за выживание детей в территориях, недостаточно охваченных медобслуживанием и испытывающих дефицит кадров (54–56). Рандомизированные испытания также показали, что задача перераспределения функций от врачей другим категориям менее квалифицированных медработников вполне выполнима и может сыграть полезную роль в ситуациях, когда возникает нехватка медицинского персонала (57–59).

### Главные выводы

- Перераспределение функций от медработников с более длительным периодом обучения (врачей, клинических специалистов) другим категориям персонала с более коротким периодом подготовки (медсестрам, акушеркам и помощникам медсестер) не сказалось на качестве медицинской помощи детям, предоставляемой в рамках ИВБДВ.
- Принцип перераспределения задач можно было бы использовать для расширения охвата стратегией ИВБДВ и другими целенаправленными вмешательствами по обеспечению выживания детей в территориях, недостаточно охваченных медобслуживанием и испытывающих дефицит персонала, хотя в некоторых странах или территориях, возможно, потребуется дополнительная подготовка кадров.

## Тематическое исследование 9

### Улучшение доступа к неотложной акушерской помощи: операционное поисковое исследование в сельских районах Бурунди

#### Потребность в научных исследованиях

Вытекающая из ЦТР 5 задача заключается в снижении на 75% коэффициента материнской смертности (КМС) за период 1990-2015 годов. КМС является важным показателем охраны здоровья матери на популяционном уровне и определяется как число материнских смертей за определенный период времени на 100 000 живорожденных за тот же период (60). Несмотря на падение материнской смертности в странах с низким и средним уровнем доходов с 440 смертей на 100 000 живорожденных в 1990 г. до 290 на 100 000 в 2008 г., достигнутое 34% снижение значительно отстает от целевого показателя в 75%, запланированного в ЦТР на 2015 г., который при нынешних темпах динамики представляется недостижимым (61). В Бурунди КМС относится к числу самых высоких в мире и составляет 800 смертей на 100 000 живорожденных (для сравнения в Швеции этот коэффициент равен двум на 100 000 живорожденных) (62).

Несмотря на то, что доступ к набору услуг по оказанию неотложной акушерской помощи (НОАП) является общепринятым видом вмешательства в целях снижения материнской смертности, не существует опубликованных данных о ситуации в Африке, которые позволяют получить количественную оценку эффекта на популяционном уровне от улучшения наличия и доступности такой помощи. Позволит ли создание в сельской местности централизованной службы по оказанию НОАП, наряду с эффективной

системой перевода и направления пациентов в учреждения специализированной помощи по поводу акушерских осложнений, существенно и в сжатые сроки снизить уровень материнской смертности, с тем чтобы поставленная в рамках ЦТР задача была выполнена?

#### Дизайн исследования

Ретроспективное когортное исследование позволило получить оценочные данные о воздействии создаваемого централизованного пункта НОАП и системы транспортировки больных для оказания скорой помощи на снижение материнской смертности в связи с ЦТР 5 в округе Кабези в сельской местности Бурунди (12). Все девять родильных отделений при периферийных центрах здоровья были соединены с центральным пунктом НОАП и службой скорой медицинской помощи посредством мобильной связи или высокочастотной радиосвязи. При поступлении женщины с акушерским осложнением сотрудники центра здоровья связывались с пунктом НОАП, и карета скорой помощи (вместе с прошедшей обучение акушеркой) выезжала на место для транспортировки женщины в пункт НОАП. Расстояние от центров здоровья до пункта НОАП находилось в пределах от 1 км до 70 км.

Полученный от такого вмешательства эффект рассчитывали путем ведения учета числа предотвращенных смертей среди женщин с тяжелыми острыми заболеваниями у матери (ТОЗМ), которых доставляли в пункт НОАП и проводили лечебные мероприятия. Эти статистические данные обобщали путем сравнения количества смертей среди женщин с ТОЗМ, которые являлись получателями услуг в рамках оказания НОАП, с ожидаемым количеством смертей среди той же группы женщин, предположив, что службы оказания НОАП не было (63). Понятие ТОЗМ определялось применительно к конкретному набору состояний, включая

следующее: затянувшиеся роды или наличие механического препятствия прохождению плода, что требует родоразрешения путем кесарева сечения или оперативного родоразрешения (вакуумной экстракции плода); осложненный аборт (самопроизвольный или искусственный); преэклампсию/эклампсию; и дородовое или послеродовое кровотечение (Таблица 3.6). Исходя из ориентировочного числа предотвращенных смертей, методом расчета был получен окончательный теоретический КМС в Кабези и сопоставлен с целевым показателем ЦТР 5 для Бурунди.

### Резюме полученных результатов

В течение 2011 г. в пункт НОАП было переведено 1385 женщин, из которых у 765 (55%) было диагностировано состояние ТОЗМ (Таблица 3.6). Благодаря набору целенаправленных вмешательств удалось избежать ориентировочно 74% (при 95% ДИ: 55–99%) материнских смертей в округе, что соответствует КМС в округе на уровне 208 (при 95%

ДИ: 8–360) смертей на 100 000 живорожденных. Этот КМС оставался в пределах целевого показателя ЦТР 5, установленного на 2015 г. для Бурунди (275 смертей на 100 000 живорожденных) и достигнутого значительно раньше запланированного на 2015 г. показателя (Рис. 3.8).

Возможное ограничение этого исследования состоит в том, что женщинам выставляли диагноз ТОЗМ на основании клинической интуиции, и это обстоятельство могло повлиять на число случаев ТОЗМ. Однако клиницистам были известны стандартные определения случаев ТОЗМ, и они были обучены тому, как ими пользоваться, и это должно было ограничить вероятность любой погрешности в оценочных данных.

### На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами

Полученные результаты говорят о том, что оказание НОАП, равно как и действующая система транспортировки и направления пациентов

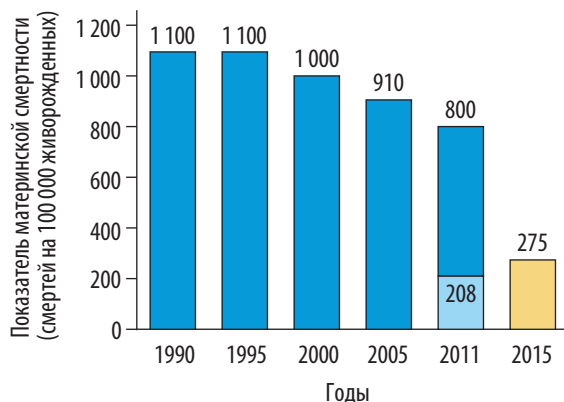
**Таблица 3.6. Критические акушерские осложнения и вмешательства, классифицируемые как тяжелые острые заболевания у матери (ТОЗМ), Кабези, Бурунди, 2011 г.**

| Неотложные состояния  | Кол-во (%) |
|---|------------|
| Всего   | 765 (100)  |
| Затянувшиеся роды/наличие механического препятствия прохождению плода, что требует родоразрешения путем кесарева сечения или оперативного вмешательства | 267 (35)   |
| Осложненный аборт (самопроизвольный или искусственный)  | 226 (30)   |
| Дородовое или послеродовое кровотечение   | 91 (12)    |
| Кесарево сечение вследствие сильно приподнятой матки или неправильное предлежание ребенка, требующее кесарева сечения                                   | 73 (10)    |
| Внутриутробная смерть ребенка при маточных сокращениях > 48 часов   | 46 (6)     |
| Преэклампсия  | 18 (2)     |
| Сепсис  | 15 (2)     |
| Разрыв матки  | 14 (2)     |
| Внематочная беременность  | 5 (0,7)    |
| Малярия   | 4 (0,5)    |
| Тяжелая анемия  | 4 (0,5)    |
| Экстренная экстирпация матки  | 2 (0,3)    |

Адаптировано с разрешения издательства по материалам Tayler-Smith et al. (12).



**Рис. 3.8.** Расчетный коэффициент материнской смертности в Кабези, Бурунди



- По состоянию на конец 2011 г.
- Национальные тенденции
- Национальная задача в рамках ЦТР 5 для Бурунди в 2015 г.

ЦТР: Цель тысячелетия в области развития.

Примечание: коэффициент материнской смертности составил 208.

Воспроизведено с разрешения издательства по материалам Tayler-Smith et al. (12).

к специалистам, могут заметно снизить материнскую смертность. Это один из подходов к продвижению вперед на пути достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами, включая реализацию ЦТР 5 в сельских районах Африки. Проблема, которую предстоит решить, заключается в том, чтобы изыскать необходимые финансовые средства и другие ресурсы для наращивания усилий и закрепления успехов, достигнутых к 2015 г. и после этого срока. Нужны дальнейшие исследования экономической эффективности, а также необходимо продумать, как адаптировать такие вмешательства к условиям разных стран или территорий.

### Главные выводы

- Создание пункта оказания НОАП наряду с действующей системой транспортировки пациенток в порядке оказания скорой помощи ассоциировалось со

стремительным и существенным снижением материнской смертности.

- Это один из конкретных примеров совершенствования медико-санитарной помощи – целенаправленного вмешательства, с помощью которого Бурунди и другие страны смогут добиться успеха на пути к всеобщему охвату медицинскими услугами и выполнения задачи, предусмотренной ЦТР 5.

## Тематическое исследование 10

### Обусловленные денежные переводы в целях улучшения порядка использования медицинских услуг и показателей состояния здоровья: систематизированный обзор фактических данных, полученных в странах с низким и средним уровнем доходов

#### Потребность в научных исследованиях

Схемы обусловленных денежных переводов (ОДП) обеспечивают выплату денежных средств домохозяйствам на условиях соблюдения ими определенных, предварительно установленных требований в отношении охраны здоровья или других социальных программ (Рис. 3.9). Программы ОДП были признаны целесообразными на том основании, что выделение субсидий продиктовано необходимостью поощрять бедную часть населения обращаться за медицинскими услугами и пользоваться доступом к ним (64).

Схемы ОДП предназначены служить материальным стимулом для людей, готовых

**Рис. 3.9.** Наличие удостоверений личности является неотъемлемой частью схем, обеспечивающих обусловленные денежные переводы в рамках программ здравоохранения и образования



ПРООН, Бразилия

приобщиться к здоровым формам поведения, а также повышать спрос на медицинские услуги и их использование путем снижения или устранения финансовых барьеров в плане их доступности. Какие существуют доказательства того, что такой подход действительно работает?

### Дизайн исследования

В итоге систематизированного обзора была проведена оценка доступных фактических данных об эффективности механизма ОДП в улучшении доступа к медобслуживанию (использованию медицинских услуг) и показателей состояния здоровья, особенно для бедных слоев населения в странах с низким и средним уровнем доходов (13).

Сюда вошли исследования, проведенные в Бразилии, Гондурасе, Колумбии, Малави, Мексике и Никарагуа.

### Резюме полученных результатов

С точки зрения обращаемости за медицинскими услугами, ОДП ассоциировались с 27% ростом показателя прохождения индивидуумами обследования на ВИЧ (на примере одного исследования в Малави) с 11–20% подъемом показателя посещаемости детьми центров здоровья в предыдущий месяц, а также с 23–33% увеличением числа детей моложе четырех лет, приводимых на профилактические осмотры к врачу. Что касается антропометрических показателей, то отмечались положительные эффекты на динамику

развития ребенка, включая увеличение роста примерно на 1 см среди детей в возрасте до четырех лет и уменьшение вероятности проявления низкорослости, пониженной массы тела или хронического неполноценного питания. Если иметь в виду другие показатели состояния здоровья, то по сообщениям матерей отмечалось 20–25% снижение вероятности развития заболевания у детей моложе трех лет в предыдущий месяц.

Очередной набор новых фактических данных об эффективности механизма ОДП был получен в результате рандомизированного контролируемого испытания в сельской местности в Малави, которое оценивало влияние денежных выплат на снижение риска ВИЧ-инфекции у молодых женщин (65). Школьницам и молодым женщинам в возрасте от 13 до 22 лет, которые были распределены по группам методом случайной выборки, ежемесячно выплачивали определенную сумму наличными или вообще ничего не платили. Персоны, которые получали ежемесячные выплаты, были дополнительно поделены на две подгруппы: получатели обусловленных выплат (при условии посещения 80% школьных занятий за все дни работы школы в предыдущий месяц) или выплат без каких-либо условий (просто нужно было явиться на пункт выдачи денег). Домохозяйства получали неодинаковые суммы в пределах от 4 до 10 долл. США, а суммы, выдаваемые девушкам, колебались в диапазоне от 1 до 5 долл. США. Среди подключенных к исследованию 1289 школьниц распространенность ВИЧ по истечении 18 месяцев после внесения в список составила 1,2% в группе получателей денежных переводов и 3,0% в контрольной группе (при отношении шансов 0,36; 95% ДИ: 0,14–0,91). Распространенность вируса простого герпеса типа 2 (ВПГ-2) соответствовала 0,7% в группе получателей денежных переводов и 3,0% в контрольной группе (при отношении шансов 0,24; 95% ДИ: 0,09–0,65). В отно-

шении распространенности ВИЧ или ВПГ-2 какой-либо разницы между группами получателей денежных переводов на определенных условиях или без них выявлено не было. Полученные результаты говорят о том, что материальное стимулирование школьников может оказывать благотворное влияние на их сексуальное и репродуктивное здоровье.

В Бразилии результаты общенационального экологического исследования показали, что рост показателей полноты охвата населения программой «Bolsa Familia», являющейся отечественной программой ОДП, в рамках которой обеспечивается перевод денежных средств в помощь бедным домохозяйствам при условии соблюдения ими требований к охране здоровья и получению образования, ассоциировался в значительной степени со снижением смертности (будь то от всех причин или от причин, связанных с бедностью) среди детей моложе пяти лет. Эффект от охвата объединенной программой «Bolsa Familia» больше всего проявился на примере снижения смертности от недостаточности питания и диареи у детей, не достигших пятилетнего возраста. Помимо этого, благодаря названной программе удалось поднять уровень охвата вакцинацией, увеличить количество посещений матерями клиник родового наблюдения и снизить показатели госпитализации детей моложе пяти лет (66).

### **На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами**

К настоящему времени уже накоплен достаточный объем данных, показывающих, что при определенных обстоятельствах механизм ОДП может оказать положительное влияние на состояние питания и здоровья людей за счет повышения обращаемости за медицинскими услугами и поощрения здоровых форм поведения (13, 67–69). Однако схемы ОДП необязательно будут работать повсеместно. Их успех зависит от различных факторов,

как, например, от реальных возможностей для установления личности участников на основании единых идентификаторов личности (Рис. 3.9), а также от наличия эффективных и надежных механизмов выплаты причитающихся сумм. Кроме того, проведенные по настоящее время исследования сталкивались с определенными ограничениями. К примеру, исследования, которые отслеживают перемены в краткосрочном поведении, не гарантируют их закрепление по отношению к здоровью в долгосрочной перспективе. Безусловно, важно найти удачное сочетание побудительных мотивов и предписаний, которые воздействуют и на предложение, и на спрос на предоставляемые услуги, чтобы схема ОДП обеспечивала повышение качества медобслуживания в любой конкретной ситуации (68). Это является еще одной целью дальнейшего научного поиска.

### Главные выводы

- Схемы ОДП служат материальными стимулами повышения спроса и обращаемости за медицинскими услугами через снижение или устранение финансовых барьеров на пути доступа к ним.
- Исследования, проведенные в нескольких странах с низким и средним уровнем доходов, говорят о том, что схемы ОДП при определенных обстоятельствах могут повышать уровни обращаемости за медицинскими услугами, что ведет к улучшению показателей состояния здоровья.

## Тематическое исследование 11

### Роль страхования в оказании доступных и приемлемых по затратам медицинских услуг: рандомизированное контролируемое испытание в Мексике

#### Потребность в научных исследованиях

В 2003 г. в Мексике была инициирована очередная серия преобразований в здравоохранении, целью которых было обеспечение охвата медобслуживанием примерно 50 миллионов человек, не имеющих той или иной формы финансовой защиты с позиции охраны здоровья. До 2003 г. право на охрану здоровья в качестве льготы было непосредственно связано с трудоустройством и распространялось исключительно на работающее население, которому выплачивалась зарплата. Подавляющее большинство бедных людей не получали зарплату или были безработными, причем значительная доля населения оказывалась на грани катастрофических или доводящих до обнищания затрат на медобслуживание.

Начатая в 2003 г. реформа здравоохранения Мексики узаконила Систему социальной защиты в отношении охраны здоровья, в рамках которой программе «*Seguro Popular*» (Народное страхование) была отведена роль новой схемы государственного страхования, которая гарантирует законное право доступа к всеобъемлющей медико-санитарной помощи. В первые несколько лет существования программы «*Seguro Popular*», а также с учетом преимуществ ее поэтапного расширения было важно оценить воздействие этого

вида вмешательства на ситуацию с охраной здоровья и финансовыми расходами (70).

### Дизайн исследования

В рамках кластерного рандомизированного испытания методом случайного отбора были взяты 100 пар районов («медицинских кластеров»), обслуживаемых лечебными учреждениями, и отнесены к категории либо экспериментальных, либо контрольных. В роли непосредственного вмешательства выступила программа «*Seguro Popular*», по линии которой был предоставлен льготный пакет, куда входило страховое покрытие 266 видов медицинских вмешательств и 312 медикаментов, и были выделены дополнительные финансовые средства для министерств здравоохранения штатов в сумме, пропорциональной количеству семей, участвующих в этой программе. Было также обеспечено финансирование для покрытия катастрофических затрат на медобслуживание, связанное с определенными заболеваниями. На территории медицинских кластеров, включенных в экспериментальную категорию, проводилась кампания с целью убедить каждую семью стать участником программы «*Seguro Popular*». Участники семейных кластеров из числа подобранных контролей получали обычный набор медицинских услуг, за которые они должны были платить (14). Основные конечные результаты включали в себя подробные сведения о затратах, которые были отнесены к категории расходов за счет личных средств пациента на все виды медицинских услуг, тогда как катастрофические затраты были определены как расходы на охрану здоровья, превышающие 30% уровень платежеспособности (определяемый по размеру дохода).

### Резюме полученных результатов

В экспериментальных кластерах расходы за счет личных средств и катастрофические расходы оказались на 23% ниже, чем в кон-

трольных кластерах. Среди домохозяйств, вошедших в экспериментальные кластеры и решивших участвовать в программе «*Seguro Popular*» (в среднем 44%), уровень катастрофических расходов снизился на 59%. Среди лиц, участвующих в программе «*Seguro Popular*», 69% опрошенных оценили качество медицинских услуг как очень хорошее или хорошее, а 85% заявили, что сотрудники программы четко разъяснили информацию о полагающихся по программе льготах. Как это ни удивительно и в отличие от предыдущих обсервационных исследований, программа «*Seguro Popular*» не оказала значительного влияния на качество медобслуживания (как, например, на улучшение доступности и обращаемости в медицинские учреждения или на уменьшение перебоев с лекарственным обеспечением) или на повышение страхового покрытия на случай хронических заболеваний. Сделанные выводы можно было бы объяснить за счет короткого 10-месячного периода отслеживания ситуации (71, 72). Несмотря на то, что эти результаты являются обнадеживающими, необходимы дальнейшие исследования в целях уточнения отдаленных эффектов от реализации программы.

### На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами

Дизайн проекта для оценки результативности программы «*Seguro Popular*» оказался робастным и показал, что программе действительно удалось выйти на бедную часть населения. По состоянию на август 2012 г., то есть за 10-летний период с момента запуска программы, у 52 миллионов ранее не застрахованных мексиканцев появилась возможность пользоваться медицинскими услугами, гарантированными государством. С учетом полноты охвата разными программами страхования в 2012 г. примерно 98% из 113-миллионного населения Мексики получило доступ к защите от финансовых рисков,

и в Мексике состоялись торжества в связи с достижением всеобщего охвата населения медицинскими услугами (70, 73). Вместе с тем, необходимы дальнейшие экспериментальные исследования с более длительным периодом последующего наблюдения в целях количественной оценки степени воздействия на доступность медобслуживания и обращаемость в лечебные учреждения, а также на показатели состояния здоровья. Этим нужно заниматься не только в Мексике, но также и в других странах при планировании реформ в сфере политики общественного здравоохранения.

### Главные выводы

- В Мексике реализация государственной национальной программы медицинского страхования «*Seguro Popular*» послужила поводом для проведения в стране торжеств по случаю достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами менее чем за 10 лет после ее внедрения.
- Программа «*Seguro Popular*» позволила снизить на 23% уровень расходов из личных средств граждан и катастрофических затрат наряду с предоставлением льгот особо бедным домохозяйствам.
- Такие программы страхования обладают достаточным потенциалом, чтобы вносить свой вклад в достижение всеобщего охвата медицинскими услугами населения других стран.

## Тематическое исследование 12

### Доступное медобслуживание для пожилых и престарелых контингентов населения: прогнозирование изменений в структуре государственных расходов на здравоохранение в пяти европейских странах

#### Потребность в научных исследованиях

По мере повышения среднего возраста европейцев, относящихся к категории пожилых и престарелых, все большее число людей будет страдать от хронических заболеваний и инвалидности вследствие онкологических заболеваний, сердечно-сосудистых болезней, переломов, слабоумия и других состояний. Помимо этого, возрастающее число лиц будет подвержено воздействию одновременно нескольких патологических состояний. Результаты этих наблюдений послужили поводом для беспокойства относительно того, останутся ли приемлемыми государственные расходы на медобслуживание стареющего населения.

#### Дизайн исследования

Используя опубликованные данные прогнозов ситуации со старением населения и нынешние уровни расходов на медицинское обслуживание и здравоохранение с распределением по возрасту, Rachel и коллеги провели расчет ожидаемых ежегодных колебаний в уровнях расходов на здравоохранение на душу населения ввиду старения последнего на период 2010–2060 гг. (74). Они исходили из предположения, что расходы на здравоохранение на одного человека в каждой группе не будут меняться в ближайшие 50 лет и что удельные затраты на медобслуживание

также будут оставаться неизменными. Был проведен анализ ситуации, сложившейся в пяти странах - членах Европейского союза (ЕС) – Венгрии, Германии, Нидерландах, Словении и Чешской Республике.

### Резюме полученных результатов

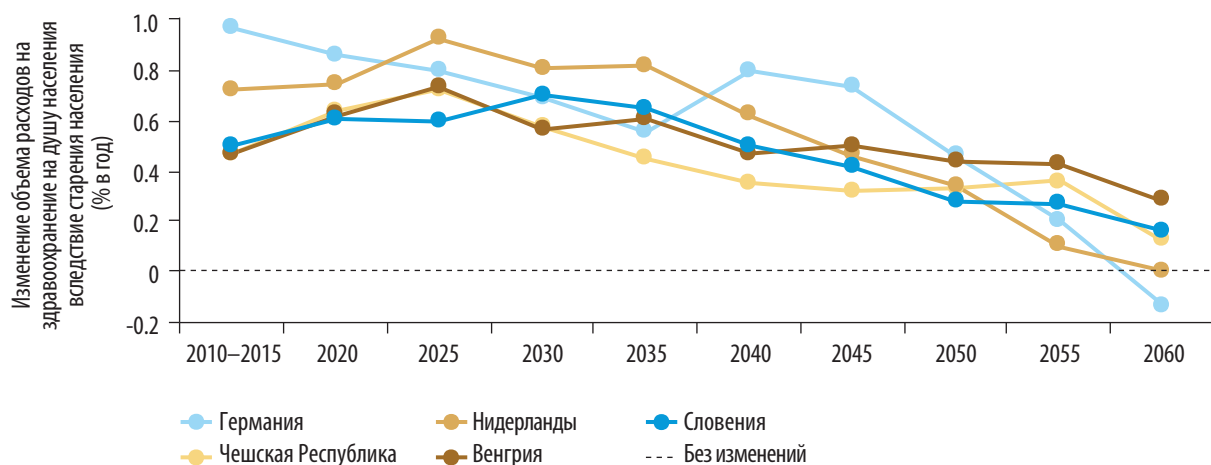
Прогнозируемый рост расходов на здравоохранение ввиду старения населения оказался весьма умеренным. Ежегодное увеличение затрат на душу населения, рассчитанных в виде средних величин на пятилетние периоды, оказалось сопоставимым по всем пяти странам. Они никогда не превышали 1% от средних ежегодных расходов и начинали снижаться с 2030-х годов и в дальнейшем (Рис. 3.10). В частности, в Нидерландах из-за старения населения рост затрат из расчета на одного человека должен достигнуть своего пика между 2020 г. и 2025 г., составляя в конечном итоге ежегодный темп прироста в пределах 0,9% и выходя на нулевой уровень

в период между 2055 г. и 2060 г., когда в среднем, по-видимому, произойдет омоложение населения Нидерландов.

### На пути к всеобщему охвату медицинскими услугами

Расхожее предположение о том, что проблема старения населения обусловит дальнейшее повышение расходов на здравоохранение до недопустимых уровней, опровергается результатами проведенного анализа. Эти результаты согласуются с данными некоторых других оценок, в соответствии с которыми старение населения не должно привести к существенному росту затрат на оказание медико-санитарной помощи (83). Выполненное по заказу Европейской комиссии исследование прогнозирует умеренное повышение государственных расходов на здравоохранение вследствие старения населения стран ЕС с 6,7% от ВВП в 2007 г. до 8,2% в 2060 году (84). Если на фоне увеличения

**Рис. 3.10. Прогнозируемые изменения в структуре государственных расходов на здравоохранение на душу населения в связи со старением населения на примере пяти европейских стран, 2010–2060 гг.**



Примечание: Ежегодное среднее процентное увеличение в баллах, рассчитанное в виде пятилетних средних величин на основании прогностических данных о старении населения и нынешних структур расходов на здравоохранение с распределением по возрасту.

Воспроизведено с разрешения издательства по материалам Rechel et al. (74).

ожидаемой продолжительности жизни не изменится относительная доля жизни человека, пребывающего в хорошем состоянии здоровья, то ожидаемый рост государственных расходов на медобслуживание возрастет лишь в диапазоне от 0,7% до 7,4% от ВВП.

Научный анализ связанных со смертью издержек показывает, что близость летального исхода является более значимым прогностическим фактором больших затрат на медико-санитарную помощь, чем в период старения населения (85, 86). Большая доля пожизненных расходов на медобслуживание, как правило, приходится на последний год жизни человека, особенно на последние несколько недель перед его уходом из жизни (87), и затраты на оказание медико-санитарной помощи обычно бывают меньше у тех, кто доживает до преклонного возраста (> 80 лет). Более того, несмотря на то, что основными потребителями медицинских услуг являются престарелые, другие факторы, в частности совершенствование технологии, оказывают более ощутимое воздействие на общие расходы на здравоохранение (74).

Тем не менее, увеличение доли престарелых среди населения стран Европы на самом деле ассоциируется с некоторыми проблемами для системы здравоохранения и социального обеспечения, если, к примеру, всё менее многочисленной доле населения приходится нести растущие расходы на охрану здоровья, социальную помощь и выплату пенсий. И все же эти трудности не относятся к категории непреодолимых. Возможные меры могут включать в себя следующее: поощрение крепкого здоровья в течение всей жизни одновременно с повышением шансов на дополнительные годы жизни при сохранении удовлетворительного состояния здоровья; минимизация тяжести течения хронической болезни от раннего выявления до завершения курса лечения; повышение эффективности работы систем здравоохранения, с тем чтобы они более чутко реаги-

ровали на потребности престарелой части населения; и активизация участия престарелых в трудовой деятельности (74, 88).

### Главные выводы

- В период с 2010 по 2060 год расчетный ежегодный рост расходов на здравоохранение ввиду старения населения составляет менее 1% и имеет тенденцию к снижению в пяти европейских странах.
- Несмотря на ожидаемое увеличение численности престарелых, страдающих хроническими заболеваниями и инвалидностью, расходы на оказание медико-санитарной помощи становятся существенными только в последний год жизни.
- Хотя проблема старения населения и не должна обусловить большие дополнительные затраты, системы медобслуживания, оказания долговременной медицинской помощи и социального обеспечения в европейских странах должны адаптироваться к ситуации со старением населения.

## Выводы: суммарный полезный опыт, извлеченный из конкретных примеров

Представленные в главе 12 тематических исследований, посвященных изучению разных проблем – от борьбы с малярией до медицинского страхования, являются конкретными примерами научных исследований, которые рассказывают о возможных путях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами. Они обращают внимание на самые разные вопросы, касающиеся обеспечения всеобщего охвата. Они опираются на целый ряд методов исследований, включая количественный и качественный анализ, наблюдательные исследования



и исследования случай-контроль, нерандомизированные интервенционные исследования, рандомизированные контролируемые испытания, а также систематизированные обзоры и метаанализы. Они демонстрируют потенциальные выгоды от получения фактических данных из множества источников и прослеживают связи между дизайном эксперимента и убедительностью сделанного вывода. Они раскрывают природу цикла исследования, в процессе которого полученные на поставленные вопросы ответы порождают еще больше вопросов. И они также показывают, каким образом научные исследования выполняют функцию интерфейса между политикой и практикой.

Шесть характеристик этих тематических исследований заслуживают особого внимания. Первое – наиболее подходящие методы исследования, которые позволяют принять наилучшее компромиссное решение в отношении финансовых и временных затрат и достоверности, могут быть разными в пределах цикла научного поиска. В целом рандомизированные контролируемые испытания и исследования, прибегающие к использованию метода минимизации при распределении пациентов в группы, дают наиболее робастные ответы на вопросы об эффективности того или иного вмешательства, если при этом они были проверены на достоверность путем проведения строгой критической оценки. Однако из-за отсутствия экспериментальных контролей задача вынесения суждения об эффективности вмешательств в рутинной практике сопряжена с дополнительными трудностями (75, 76). Тем не менее, на вопросы, возникающие в рабочем порядке и связанные с кадровыми потребностями, инфраструктурой и цепочками поставок товарной продукции, можно нередко найти ответы в процессе «обучения на собственном опыте», то есть через практику и повторение действий, исправление ошибок и внесение улучшений по результа-

там оценки, как правило, при незначительных нововведениях. Названный метод, судя по всему, является преобладающим, когда речь идет о реформировании систем медицинского страхования в Африке и Азии, но позволяют ли неконтролируемые вмешательства (то есть не апробированные в рамках формализованного эксперимента) получить наилучшие исходы, – этот вопрос остается открытым (77).

Ввиду чрезвычайных ситуаций для здравоохранения некоторые варианты дизайна эксперимента связаны с такими недостатками, как высокая стоимость, большие сроки и серьезные трудности в плане логистики, тогда как наблюдательные исследования можно провести быстро и недорого, но они, тем не менее, подвержены риску получения ложных выводов. Однако есть немало конкретных примеров, когда стоит пойти на риск и получить в конечном итоге положительные исходы. Ввиду огромного спроса на лечение ВИЧ/СПИДа антиретровирусными препаратами в странах Африки к югу от Сахары благодаря наблюдательному исследованию по перераспределению задач и децентрализации служб здравоохранения были получены важные сведения, послужившие основанием для выработки политики и практических подходов еще до того, как в итоге контролируемых экспериментов фактические данные стали доступными (78, 79). Вместе с тем, успешные усилия последних лет по пересмотру и практическому применению дизайнов формализованных экспериментов (особенно рандомизированных дизайнов) для использования вне рамок клинических испытаний (например, при решении проблем обеспечения доступности и оказания медицинских услуг) подсказывают, что жесткие условия постановки эксперимента не всегда следует приносить в жертву ради получения результатов в сжатые сроки и за низкую стоимость (80).

Второе – непрерывный цикл постановки вопросов и поиска ответов на них означает,

что осуществление научно обоснованных решений на практике (наиболее удачных ответов на любом конкретном этапе) можно отслеживать эффективным образом. Однако современные системы показателей, используемых при вынесении заключений об успехе новых видов вмешательства, равно как и системы для сбора соответствующих данных, еще далеки от того, чтобы быть адекватными (81).

Третье – целью этого доклада является стимулирование научных исследований, благодаря которым охват целенаправленными медицинскими вмешательствами становится действительно всеобщим. Доступность медицинских услуг не может быть привилегией тех, кто проживает в относительно мирных территориях мира. Только в 2009 г. во всем мире насчитывался 31 вооруженный конфликт (82). Сложившиеся обстоятельства требуют проявления творческой фантазии в вопросах организации медико-санитарной помощи. В этом контексте телемедицина является примером высокоэффективной технологии (тематическое исследование 4).

Четвертое – несмотря на то, что некоторые из представленных в этой главе тематических исследований показывают, как научные изыскания могут повлиять на практику, политика и мероприятия здравоохранения не определяются только на основании фактических данных (вставке 2.1). Некоторые общие причины, почему результаты исследований не находят своего применения, таковы: научный вопрос не соответствует сути проблем, с

которыми сталкиваются медработники или лица, формулирующие политику; результаты исследований, хотя они и публикуются в журналах с внешним рецензированием, четко не разъясняются тем, кто может ими воспользоваться; и конкретные решения, полученные в итоге исследований, слишком затратные и являются чрезмерно сложными для проведения в жизнь (81).

Пятое – хотя приведенные в этой главе 12 конкретных примеров имеют отношение к широкому диапазону состояний нездоровья и методам их изучения, они неизбежно оставляют после себя некоторые пробелы. Отдельные темы, не вошедшие в эту главу, не менее важны, чем те, о которых шла речь, как, например, поиск путей обеспечения готовности к пандемиям, смягчения неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды или проведения оценки выгод для здоровья от сельскохозяйственного производства (Вставка 2.6).

И последнее – приведенные в этой главе примеры обращают внимание на преимущества не только создания структурированной системы проведения научных изысканий в странах с низким и средним уровнем доходов, но и углубления культуры научного поиска в любой стране или территории проведения исследований. В порядке дальнейшего продвижения по намеченному пути в Главе 4 дается характеристика архитектуры систем, способных обеспечивать проведение эффективных научных изысканий в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами. ■

## Библиография

1. UK Clinical Research Collaboration. *Health research classification system*. London, Medical Research Council, 2009. (<http://www.hrcsonline.net/>, accessed 17 March 2013).
2. *Health research classification systems – current approaches and future recommendations*. Strasbourg, European Science Foundation, 2011.
3. Lim SS et al. Net benefits: a multicountry analysis of observational data examining associations between insecticide-treated mosquito nets and health outcomes. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1001091. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001091> PMID:21909249

4. Eisele TP, Steketee RW. African malaria control programs deliver ITNs and achieve what the clinical trials predicted. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1001088. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001088> PMID:21909247
5. Cohen MS et al. Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy. *The New England Journal of Medicine*, 2011, 365:493-505. doi: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1105243> PMID:21767103
6. Brooks WA et al. Effect of weekly zinc supplements on incidence of pneumonia and diarrhoea in children younger than 2 years in an urban, low-income population in Bangladesh: randomised controlled trial. *Lancet*, 2005, 366:999-1004. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67109-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67109-7) PMID:16168782
7. Zachariah R et al. Practicing medicine without borders: tele-consultations and tele-mentoring for improving paediatric care in a conflict setting in Somalia? *Tropical Medicine & International Health*, 2012, 17:1156-1162. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-3156.2012.03047.x> PMID:22845678
8. Boehme CC et al. Rapid molecular detection of tuberculosis and rifampin resistance. *The New England Journal of Medicine*, 2010, 363:1005-1015. doi: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa0907847> PMID:20825313
9. Yusuf S et al. Effects of a polypill (Polycap) on risk factors in middle-aged individuals without cardiovascular disease (Trends Pharmacol Sci): a phase II, double-blind, randomised trial. *Lancet*, 2009, 373:1341-1351. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60611-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60611-5) PMID:19339045
10. Musa A et al. Sodium stibogluconate (SSG) & paromomycin combination compared to SSG for visceral leishmaniasis in East Africa: a randomised controlled trial. *PLoS neglected tropical diseases*, 2012, 6:e1674. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0001674> PMID:22724029
11. Huicho L et al. How much does quality of child care vary between health workers with differing durations of training? An observational multicountry study. *Lancet*, 2008, 372:910-916. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61401-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61401-4) PMID:18790314
12. Tayler-Smith K et al. Achieving the Millennium Development Goal of reducing maternal mortality in rural Africa: an experience from Burundi. *Tropical Medicine & International Health*, 2013, 18:166-174. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/tmi.12022> PMID:23163431
13. Lagarde M, Haines A, Palmer N. The impact of conditional cash transfers on health outcomes and use of health services in low and middle income countries. *Cochrane database of systematic reviews (Online)*, 2009, 4:CD008137. PMID:19821444
14. King G et al. Public policy for the poor? A randomised assessment of the Mexican universal health insurance programme. *Lancet*, 2009, 373:1447-1454. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60239-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60239-7) PMID:19359034
15. Lienhardt C, Cobelens FG. Operational research for improved tuberculosis control: the scope, the needs and the way forward. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2011, 15:6-13. PMID:21276290
16. Nachega JB et al. Current status and future prospects of epidemiology and public health training and research in the WHO African region. *International Journal of Epidemiology*, 2012, 41:1829-1846. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/ije/dys189> PMID:23283719
17. Eisele TP, Larsen D, Steketee RW. Protective efficacy of interventions for preventing malaria mortality in children in *Plasmodium falciparum* endemic areas. *International Journal of Epidemiology*, 2010, 39 Suppl 1:i88-i101. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/ije/dyq026> PMID:20348132
18. Lengeler C. Insecticide-treated bednets and curtains for preventing malaria. *Cochrane Database of Systematic Reviews (Online)*, 2000, 2CD000363. PMID:10796535
19. Flaxman AD et al. Rapid scaling up of insecticide-treated bed net coverage in Africa and its relationship with development assistance for health: a systematic synthesis of supply, distribution, and household survey data. *PLoS Medicine*, 2010, 7:e1000328. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000328> PMID:20808957
20. *Malaria funding and resource utilization: the first decade of Roll Back Malaria*. Geneva, World Health Organization on behalf of the Roll Back Malaria Partnership, 2010.
21. Eisele TP, Steketee RW. Distribution of insecticide treated nets in rural Africa. *BMJ (Clinical research Ed.)*, 2009, 339:b1598. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.b1598> PMID:19574313
22. *UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2012*. Geneva, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 2012.
23. Alberts B. Science breakthroughs. *Science*, 2011, 334:1604. doi: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1217831> PMID:22194530
24. *Guidance on couples HIV testing and counselling including antiretroviral therapy for treatment and prevention in serodiscordant couples. Recommendations for a public health approach*. Geneva, World Health Organization, 2012.
25. Schouten EJ et al. Prevention of mother-to-child transmission of HIV and the health-related Millennium Development Goals: time for a public health approach. *Lancet*, 2011, 378:282-284. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)62303-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)62303-3) PMID:21763940
26. *Programmatic update. Use of antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infection in infants*. Geneva, World Health Organization, 2012.

27. Caulfield LE, Black RE. Zinc deficiency. In: Ezzati M et al., eds. *Comparative quantification of health risks: Global and regional burden of disease attribution to selected major risk factors*. Geneva, World Health Organization, 2004:257–279.
28. Bhutta ZA et al. Therapeutic effects of oral zinc in acute and persistent diarrhea in children in developing countries: pooled analysis of randomized controlled trials. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2000, 72:1516–1522. PMID:11101480
29. Bhutta ZA et al. Prevention of diarrhea and pneumonia by zinc supplementation in children in developing countries: pooled analysis of randomized controlled trials. Zinc Investigators' Collaborative Group. *The Journal of Pediatrics*, 1999, 135:689–697. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3476\(99\)70086-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3476(99)70086-7) PMID:10586170
30. *Joint statement. Clinical management of acute diarrhoea*. New York, NY, United Nations Children's Fund and Geneva, World Health Organization, 2004.
31. Sood S et al. What is telemedicine? A collection of 104 peer-reviewed perspectives and theoretical underpinnings. *Telemedicine Journal and e-Health*, 2007, 13:573–590. doi: <http://dx.doi.org/10.1089/tmj.2006.0073> PMID:17999619
32. Spooner SA, Gotlieb EM. Telemedicine: pediatric applications. *Pediatrics*, 2004, 113:e639–e643. doi: <http://dx.doi.org/10.1542/peds.113.6.e639> PMID:15173548
33. Wootton R, Bonnardot L. In what circumstances is telemedicine appropriate in the developing world? *JRSM Short Reports*, 2010, 1:37. doi: <http://dx.doi.org/10.1258/shorts.2010.010045> PMID:21103129
34. Shiferaw F, Zolfo M. The role of information communication technology (ICT) towards universal health coverage: the first steps of a telemedicine project in Ethiopia. *Global Health Action*, 2012, 5:1–8. doi: <http://dx.doi.org/10.3402/gha.v5i0.15638> PMID:22479235
35. Coulborn RM et al. Feasibility of using teleradiology to improve tuberculosis screening and case management in a district hospital in Malawi. *Bulletin of the World Health Organization*, 2012, 90:705–711. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.11.099473> PMID:22984316
36. *Global tuberculosis report 2012*. Geneva, World Health Organization, 2012.
37. *Automated real-time nucleic acid amplification technology for rapid and simultaneous detection of tuberculosis and rifampicin resistance: Xpert MTB/RIF system. Policy statement*. Geneva, World Health Organization, 2011.
38. Weyer K et al. Rapid molecular TB diagnosis: evidence, policy-making and global implementation of Xpert®MTB/RIF. *The European Respiratory Journal*, 2012, doi: <http://dx.doi.org/10.1183/09031936.00157212> PMID:23180585
39. WHO monitoring of Xpert MTB/RIF roll-out (web site). Geneva, World Health Organization, 2012. (<http://who.int/tb/laboratory/mtbrifrollout>, accessed 17 March 2013).
40. Boehme CC et al. Feasibility, diagnostic accuracy, and effectiveness of decentralised use of the Xpert MTB/RIF test for diagnosis of tuberculosis and multidrug resistance: a multicentre implementation study. *Lancet*, 2011, 377:1495–1505. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60438-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60438-8) PMID:21507477
41. Pantoja A et al. Xpert MTB/RIF for diagnosis of TB and drug-resistant TB: a cost and affordability analysis. *The European Respiratory Journal*, 2012, (Epub ahead of print) doi: <http://dx.doi.org/10.1183/09031936.00147912> PMID:23258774
42. *A comprehensive global monitoring framework, including indicators, and a set of voluntary global targets for the prevention and control of noncommunicable diseases*. Geneva, World Health Organization, 2012. ([http://www.who.int/nmh/events/2012/discussion\\_paper3.pdf](http://www.who.int/nmh/events/2012/discussion_paper3.pdf), accessed 17 March 2013).
43. Beaglehole R et al. Measuring progress on NCDs: one goal and five targets. *Lancet*, 2012, 380:1283–1285. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61692-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61692-4) PMID:23063272
44. Wald NJ, Law MR. A strategy to reduce cardiovascular disease by more than 80%. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 2003, 326:1419. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.326.7404.1419> PMID:12829553
45. Rodgers A et al. An international randomised placebo-controlled trial of a four-component combination pill (“polypill”) in people with raised cardiovascular risk. *PLoS ONE*, 2011, 6:e19857. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0019857> PMID:21647425
46. Thom S et al. Use of a Multidrug Pill In Reducing cardiovascular Events (UMPIRE): rationale and design of a randomised controlled trial of a cardiovascular preventive polypill-based strategy in India and Europe. *European Journal of Preventive Cardiology*, 2012, doi: <http://dx.doi.org/10.1177/2047487312463278>
47. *Control of the leishmaniasis. Report of a meeting of the WHO Expert Committee on the Control of Leishmaniasis, 22–26 March 2010*. Geneva, World Health Organization, 2010 (WHO Technical Report Series, No. 949).
48. Reithinger R, Brooker S, Kolaczinski JH. Visceral leishmaniasis in eastern Africa — current status. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 2007, 101:1169–1170. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.trstmh.2007.06.001> PMID:17632193
49. Sundar S et al. Injectable paromomycin for Visceral leishmaniasis in India. *The New England Journal of Medicine*, 2007, 356:2571–2581. doi: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa066536> PMID:17582067

50. Melaku Y et al. Treatment of kala-azar in southern Sudan using a 17-day regimen of sodium stibogluconate combined with paromomycin: a retrospective comparison with 30-day sodium stibogluconate monotherapy. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 2007, 77:89-94. PMID:17620635
51. *The world health report 2006 – working together for health*. Geneva, World Health Organization, 2006.
52. Gove S. Integrated management of childhood illness by outpatient health workers: technical basis and overview. The WHO Working Group on Guidelines for Integrated Management of the Sick Child. *Bulletin of the World Health Organization*, 1997, 75 Suppl 1:7-24. PMID:9529714
53. *Task shifting. Global recommendations and guidelines*. Geneva, World Health Organization, 2008.
54. Lewin S et al. Lay health workers in primary and community health care for maternal and child health and the management of infectious diseases. *Cochrane Database of Systematic Reviews (Online)*, 2010,3CD004015. PMID:20238326
55. Ellis M et al. Intrapartum-related stillbirths and neonatal deaths in rural Bangladesh: a prospective, community-based cohort study. *Pediatrics*, 2011, 127:e1182-e1190. doi: <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2010-0842> PMID:21502233
56. *WHO recommendations: optimizing health worker roles to improve access to key maternal and newborn health interventions through task shifting*. Geneva, World Health Organization, 2012.
57. Jaffar S et al. Rates of virological failure in patients treated in a home-based versus a facility-based HIV-care model in Jinja, southeast Uganda: a cluster-randomised equivalence trial. *Lancet*, 2009, 374:2080-2089. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61674-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61674-3) PMID:19939445
58. Fairall L et al. Task shifting of antiretroviral treatment from doctors to primary-care nurses in South Africa (STRETCH): a pragmatic, parallel, cluster-randomised trial. *Lancet*, 2012, 380:889-898. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60730-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60730-2) PMID:22901955
59. Mugenyi P et al. Routine versus clinically driven laboratory monitoring of HIV antiretroviral therapy in Africa (DART): a randomised non-inferiority trial. *Lancet*, 2010, 375:123-131. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)62067-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(09)62067-5) PMID:20004464
60. Graham WJ et al. Measuring maternal mortality: an overview of opportunities and options for developing countries. *BMC Medicine*, 2008, 6:12. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1741-7015-6-12> PMID:18503716
61. Maternal mortality is declining, but more needs to be done. *The Millenium Development Goal Report 2010. Addendum 2. Goal 5 Improve Maternal Health*. New York, NY, United Nations, 2010.
62. *Trends in maternal mortality: 1990–2010. WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank estimates*. Geneva, World Health Organization, 2012.
63. Fournier P et al. Improved access to comprehensive emergency obstetric care and its effect on institutional maternal mortality in rural Mali. *Bulletin of the World Health Organization*, 2009, 87:30-38. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.07.047076> PMID:19197402
64. Oxman AD, Fretheim A. Can paying for results help to achieve the Millennium Development Goals? A critical review of selected evaluations of results-based financing. *Journal of Evidence-based Medicine*, 2009, 2:184-195. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1756-5391.2009.01024.x> PMID:21349012
65. Baird SJ et al. Effect of a cash transfer programme for schooling on prevalence of HIV and herpes simplex type 2 in Malawi: a cluster randomised trial. *Lancet*, 2012, 379:1320-1329. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)61709-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(11)61709-1) PMID:22341825
66. Rasella D et al. Effect of a conditional cash transfer programme on childhood mortality: a nationwide analysis of Brazilian municipalities. *Lancet*, 2013, May 14. pii:S0140-6736(13)60715-1. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60715-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60715-1) PMID:23683599
67. Ranganathan M, Lagarde M. Promoting healthy behaviours and improving health outcomes in low and middle income countries: a review of the impact of conditional cash transfer programmes. *Preventive Medicine*, 2012, 55 Suppl 1:S95-S105. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jypmed.2011.11.015> PMID:22178043
68. Waldman RJ, Mintz ED, Papowitz HE. The cure for cholera - improving access to safe water and sanitation. *The New England Journal of Medicine*, 2013, 368:592-594. doi: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMp1214179> PMID:23301693
69. Dye C et al. Prospects for tuberculosis elimination. *Annual Review of Public Health*, 2012 (Epub ahead of print).
70. Knaul FM et al. The quest for universal health coverage: achieving social protection for all in Mexico. *Lancet*, 2012, 380:1259-1279. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61068-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61068-X) PMID:22901864
71. Gakidou E et al. Assessing the effect of the 2001–06 Mexican health reform: an interim report card. *Lancet*, 2006, 368:1920-1935. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)69568-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69568-8) PMID:17126725
72. Hussey MA, Hughes JP. Design and analysis of stepped wedge cluster randomized trials. *Contemporary Clinical Trials*, 2007, 28:182-191. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cct.2006.05.007> PMID:16829207
73. Mexico: celebrating universal health coverage. *Lancet*, 2012, 380:622. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61342-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61342-7) PMID:22901868
74. Rechel B et al. Ageing in the European Union. *Lancet*, 2013, 381:1312-1322. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62087-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62087-X) PMID:23541057

75. Glasgow RE, Lichtenstein E, Marcus AC. Why don't we see more translation of health promotion research to practice? Rethinking the efficacy-to-effectiveness transition. *American Journal of Public Health*, 2003, 93:1261-1267. doi: <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.93.8.1261> PMID:12893608
76. Sussman S et al. Translation in the health professions: converting science into action. *Evaluation & the Health Professions*, 2006, 29:7-32. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0163278705284441> PMID:16510878
77. Lagomarsino G et al. Moving towards universal health coverage: health insurance reforms in nine developing countries in Africa and Asia. *Lancet*, 2012, 380:933-943. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61147-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61147-7) PMID:22959390
78. *Treat, train, retain. The AIDS and health workforce plan. Report on the consultation on AIDS and human resources for health.* Geneva, World Health Organization, 2006.
79. Zachariah R et al. Task shifting in HIV/AIDS: opportunities, challenges and proposed actions for sub-Saharan Africa. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 2009, 103:549-558. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.trstmh.2008.09.019> PMID:18992905
80. Banerjee AV, Duflo E. *Poor economics*. New York, NY, Public Affairs, 2011.
81. Zachariah R et al. Is operational research delivering the goods? The journey to success in low-income countries. *The Lancet Infectious Diseases*, 2012, 12:415-421. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(11\)70309-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(11)70309-7) PMID:22326018
82. Armed conflicts. In: Cañadas FM et al. *Alert 2010! Report on conflicts, human rights and peacebuilding*. Barcelona, Escola de Cultura de Pau/School for a Culture of Peace, 2010. ([http://www.humansecuritygateway.com/documents/ECP\\_Alert2010\\_ReportonConflictsHumanRightsandPeacebuilding.pdf](http://www.humansecuritygateway.com/documents/ECP_Alert2010_ReportonConflictsHumanRightsandPeacebuilding.pdf), accessed 19 March 2013).
83. Figueras J, McKee M, eds. *Health systems, health, wealth and societal well-being. Assessing the case for investing in health systems*. Copenhagen, Open University Press, 2011.
84. *2009 Ageing report: economic and budgetary projections for the EU-27 Member States (2008–2060)*. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2009.
85. Polder JJ, Barendregt JJ, van Oers H. Health care costs in the last year of life – the Dutch experience. *Social Science & Medicine*, 2006, 63:1720-1731. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2006.04.018> PMID:16781037
86. Breyer F, Felder S. Life expectancy and health care expenditures: a new calculation for Germany using the costs of dying. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, 2006, 75:178-186. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2005.03.011> PMID:15893848
87. Kardamanidis K et al. Hospital costs of older people in New South Wales in the last year of life. *The Medical Journal of Australia*, 2007, 187:383-386. PMID:17907999
88. *Good health adds life to years. Global brief for World Health Day 2012*. Geneva, World Health Organization, 2012 (Document WHO/DCO/WHD/2012.2).

# **Создание систем проведения научных исследований в целях достижения охвата населения медицинскими услугами**







## Глава 4

|  |     |
|--|-----|
| Основные положения   | 118 |
| Расстановка научных приоритетов  | 122 |
| Укрепление потенциала научных исследований   | 126 |
| Определение и внедрение нормативов и стандартов  | 138 |
| Преобразование фактических данных в политику и практику  | 143 |
| Мониторинг и координация научных исследований на национальном и международном уровнях                                | 147 |
| Финансирование научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами              | 149 |
| Стратегическое руководство научными исследованиями в области здравоохранения на национальном и международном уровнях | 149 |
| Выводы: создание эффективных систем проведения научных исследований  | 150 |

## Основные положения

- Системы проведения научных исследований в области здравоохранения выполняют четыре важнейшие функции: установление научных приоритетов, развитие потенциала для научных исследований, определение нормативов и стандартов проведения исследований и преобразование фактических данных в практику. Этим функциям принадлежит вспомогательная роль в здравоохранительной деятельности в целом и достижении всеобщего охвата населения медицинскими услугами, в частности.
- В целях расстановки приоритетов в сфере научных исследований были разработаны стандартные методы, однако наиболее удачными и документально подтвержденными примерами в этом плане могут служить такие конкретные направления работы в области здравоохранения, как борьба с малярией и туберкулезом, а также снижение детской смертности. Всем странам необходимо определиться с национальными приоритетами по всем аспектам охраны здоровья, чтобы наилучшим образом распорядиться имеющимися ограниченными финансовыми средствами на проведение исследований.
- Эффективные научные изыскания предполагают наличие транспарентных и поддающихся учету методов распределения финансовых средств, равно как и хорошо оснащенных научно-исследовательских институтов и целой сети учреждений. И все же исполнителями научных проектов будут люди с их пытливым умом, творческой фантазией, мотивацией, техническими навыками, практическим опытом и партнерскими связями, и именно они сыграют важнейшую роль в достижении успеха на ниве научных исследований.
- Кодексы практики, являющиеся краеугольным камнем любой системы научного поиска, уже нашли свое применение во многих странах. Предстоящая задача заключается в том, чтобы эти кодексы стали всеобъемлющими и применимыми во всех странах, и чтобы были созданы предпосылки для их повсеместного неуклонного соблюдения.
- Перспектива достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами напрямую зависит от результатов исследований, начиная с изучения причинно-следственных связей и заканчивая анализом функционирования систем здравоохранения. Поскольку многие существующие, экономически эффективные вмешательства широко не используются, ощущается особая потребность в ликвидации разрыва между имеющимися теоретическими познаниями и конкретными действиями. Для приближения этой цели необходимо обеспечить усиление научно-исследовательского потенциала не только на базе академических центров, но и по линии программ охраны общественного здоровья, напрямую связанных с реализацией функции предложения и спроса на медицинские услуги.
- Многие детерминанты здоровья и болезни находятся вне сферы влияния системы здравоохранения, поэтому насущными представляются исследования, позволяющие проследить воздействие курсов действий, когда речь идет об «учете интересов охраны здоровья во всех секторах». Научные изыскания обеспечат пополнение базы фактических данных о том, как деятельность человека сказывается на состоянии здоровья, к примеру, в процессе сельскохозяйственной практики и изменяющихся условий природной среды.
- Механизмы, содействующие проведению научных исследований, включают в себя мониторинг (национальные и международные обсерватории), координацию (обмен информацией, совместные поисковые исследования) и финансирование (изыскание и распределение финансовых средств в поддержку глобальных и национальных научно-исследовательских приоритетов).

# 4

## Создание систем проведения научных исследований в целях достижения охвата населения медицинскими услугами

Представленные в Главе 3 тематические исследования показывают, как благодаря научным изысканиям можно находить ответы на некоторые ключевые вопросы, касающиеся достижения всеобщего охвата медицинскими услугами. Они говорят о том, каким образом через научные исследования можно получить результаты, определяющие направленность политики и практики. Успешное завершение отобранных исследований, равно как и любого другого изыскания, имеющего целью обеспечить всеобщий охват медицинскими услугами, зависит от условий среды, благоприятной для осуществления научно-исследовательской работы высочайшего качества. Исследования, заслуживающие полного доверия, охватывающие многочисленные контингенты населения и позволяющие получить максимальные выгоды для здоровья, будут реализовываться в местах со сложившейся культурой научного поиска при наличии процедур, которые способствуют организации и проведению изысканий и создают условия для регулярного диалога между исследователями и лицами, определяющими политику.

Любая эффективная система исследований в области здравоохранения должна, в частности, выполнять четыре функции. Она должна определять содержание научных вопросов и приоритетов; заниматься изысканием финансовых средств, развитием потенциала научных кадров и инфраструктуры; устанавливать нормативы и стандарты научно-исследовательской практики; и преобразовывать результаты исследований в такую форму, которая сможет задавать тон политическому курсу. Обо всех этих четырех функциях говорится в Стратегии ВОЗ в области научных исследований в интересах здоровья (Вставка 4.1). Эффективные системы проведения научного поиска дают возможность исследователям проходить все этапы в рамках цикла исследований, а именно: измерение масштаба проблемы здравоохранения; понимание ее причин(ы); отработка готовых решений; преобразование фактических данных в политику, практику и выпуск продукции; и оценка эффективности после внедрения (Вставка 2.3).

#### **Вставка 4.1. Стратегия ВОЗ в области научных исследований в интересах здоровья**

В 2010 г. Шестьдесят третья сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения приняла резолюцию WHA63.21, касающуюся стратегии организации научных исследований в рамках ВОЗ и управления ими. Резолюция Всемирной ассамблеи здравоохранения послужила толчком к тому, чтобы переосмыслить и активизировать роль научных изысканий, проводимых в стенах Организации; улучшить поддержку, оказываемую государствам - членам ВОЗ в наращивании их научно-исследовательского потенциала в сфере здравоохранения; усилить механизмы содействия и пропаганды важности исследований в интересах здоровья; и повысить качество информирования об участии ВОЗ в исследовательской деятельности в области здравоохранения (1, 2).

При проведении научных исследований в области здравоохранения ВОЗ руководствуется тремя критериями:

- **Качество** – принятие обязательств по обеспечению высококачественных научных исследований, которые соответствуют правилам этики, проходят квалифицированное рецензирование, являются эффективными, результативными и доступными для всех, а также подлежат тщательному мониторингу и оценке.
- **Воздействие** – признание первоочередности научных изысканий и инноваций, которые обладают наиболее высоким потенциалом для улучшения глобальной безопасности общественного здоровья, ускорения связанных со здравоохранением процессов, устранения проявлений неравенства в отношении здоровья и достижения ЦТР.
- **Инклюзивность** – работа в партнерстве с государствами-членами и заинтересованными сторонами через осуществление многосекторального подхода к проведению научных исследований в интересах здоровья и содействие участию сообществ и гражданского общества в научно-исследовательской деятельности.

Стратегия ориентирована на достижение пяти целей. Если первая цель имеет прямое отношение к деятельности ВОЗ, то все остальные главным образом связаны с порядком проведения исследований (Вставка 2.1). Эти цели состоят в следующем:

- организация работы (усиление сложившейся культуры научного поиска во всех структурных подразделениях ВОЗ);
- приоритеты (актуализация научных изысканий, направленных на решение важнейших проблем здравоохранения);
- потенциал (оказание помощи в развитии и укреплении национальных систем проведения исследований в области здравоохранения);
- стандарты (содействие становлению надлежащей практики проведения исследований, формирование нормативов и стандартов);
- проведение в жизнь (связывание политики, практики и научных достижений).

На данном этапе глобальная стратегия задает ориентиры региональным и национальным долгосрочным курсам действий с учетом местной специфики, потребностей общественного здравоохранения и приоритетных направлений научного поиска.

ЦТР: Цели тысячелетия в области развития.

Было проведено всего лишь несколько оценок того, насколько успешно системы проведения исследований справляются со своими основными задачами, хотя цель одного выборочного обследования по проблеме изучения систем здравоохранения в 26 странах заключалась в анализе типа осуществляемого научного исследования,

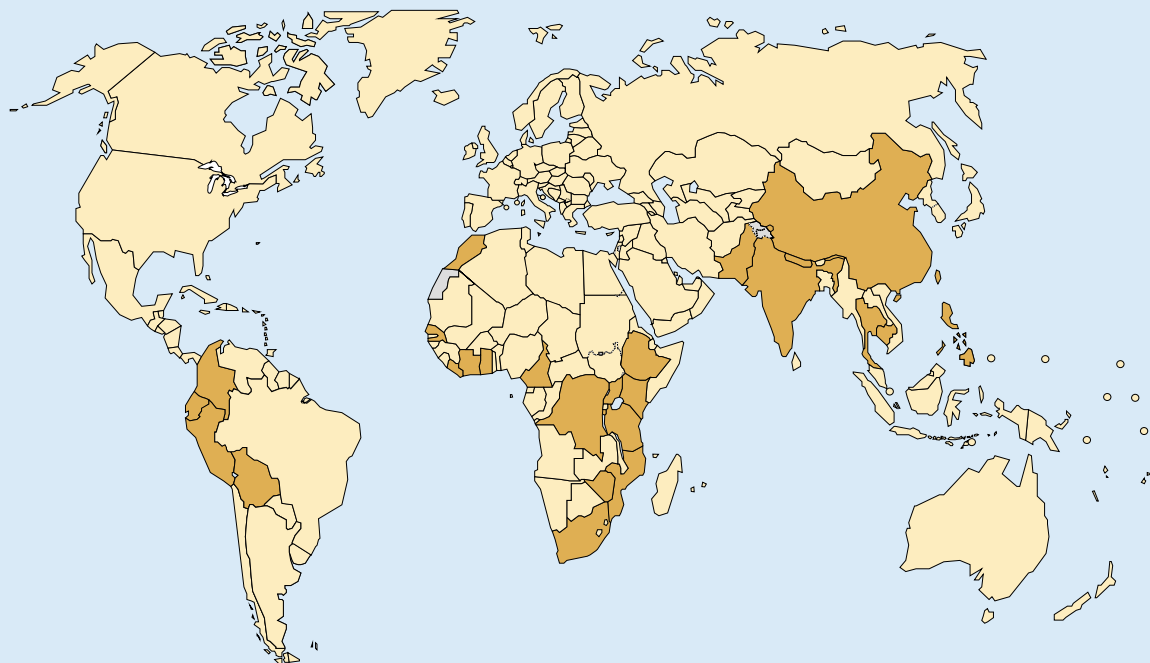
перспектив его завершения и применения полученных результатов исследования на практике (Вставка 4.2).

В порядке наглядной демонстрации процесса создания систем научных исследований в поддержку достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами в этой главе изложены принципы, на которых

#### **Вставка 4.2. Выборочное обследование состояния дел с изучением систем здравоохранения в 26 странах**

Качественные оценки статуса научных исследований в области здравоохранения по-прежнему проводятся редко, однако, как показано на рисунке, в итоге одного исследования была проведена качественная оценка результатов изучения систем здравоохранения в 26 странах с низким и средним уровнем доходов в Африке, Азии и Южной Америке (3).

#### **Страны, участвовавшие в анализе ситуации с изучением систем здравоохранения**



Были сделаны следующие выводы:

- Страны с низким уровнем дохода занимались изучением систем здравоохранения в меньшей степени, чем страны со средним уровнем дохода, но в некоторых странах со средним уровнем дохода научный потенциал все еще оставался крайне ограниченным.
- В большинстве стран Африки научный потенциал располагает скромными возможностями, за исключением таких стран, как Гана и Южная Африка. Среди азиатских стран Индия отстает от Китая.
- Программы подготовки научных кадров либо имеют ограниченные возможности, либо отсутствуют вовсе в большинстве стран.
- В отличие от стран с низким уровнем дохода, в распоряжении стран со средним уровнем дохода имеется более многочисленный отряд исследователей, представляющих более широкий спектр научных дисциплин.
- Научная активность в странах с низким уровнем дохода, как правило, поддерживается донорами, международными учреждениями или международными консорциумами. Финансированию из внешних источников все еще принадлежит большая роль во многих странах со средним уровнем дохода.

*продолжение следует ...*

... продолжение

- В более чем половине обследованных стран интерес к изучению систем здравоохранения постоянно нарастал.
- В примерно двух третях стран, где проводилась оценка, в основу принятия решений были положены некоторые фактические данные и информация, однако это имело место не во всех случаях определения политического курса.
- Небольшое количество стран отдавало предпочтение использованию отечественных фактических данных или международной передовой практики, адаптированной к локальным условиям (в частности, Китай и Таиланд).

базируется каждая из вышеперечисленных четырех основных функций, а также приведены конкретные ситуации, на примере которых видно, как они работают. Далее в этой главе определены механизмы в поддержку этих функций в национальном и международном масштабе посредством мониторинга, координации и финансирования. Изложенный материал имеет целью представить обзор процесса научных исследований, а не всеобъемлющее учебное пособие по этой тематике. Те лица, которые непосредственно занимаются созданием или развитием систем проведения исследований в области здравоохранения, будь то на областном, национальном или региональном уровнях, могут найти некоторые практические подробности во многих, появляющихся во все большем количестве оперативных руководствах, хотя и они все еще не отличаются полнотой (4–9). Приведенные в этой главе примеры в своей совокупности наряду с практическим опытом, обобщенным в предыдущих главах, позволяют сформулировать некоторые конкретные рекомендации относительно создания благоприятной для научных исследований обстановки, особенно в странах с низким и средним уровнем доходов.

## Расстановка научных приоритетов

Вынужденные иметь дело с бесконечным списком вопросов, касающихся общественного здравоохранения, ученые и политики должны совместно решить, что заслуживает приоритетного внимания для изучения, и сообразно этому расставить приоритеты в отношении расходования средств. Из этого следует поэтапное руководство по расстановке приоритетов и определению ключевых вопросов (1).

- Контекст. В чем суть предпринимаемых усилий, и кто за ними стоит? Какие ресурсы имеются в наличии? В чем состоят основополагающие ценности или принципы? Какая сложилась обстановка вокруг проблем здравоохранения, научных исследований и политики в этом направлении?
- Подход. Стоит ли принять за основу один из стандартных подходов или сами обстоятельства потребуют разработки новых или откорректированных методов? Три стандартных подхода таковы:
  - 3-мерный комбинированный матричный метод (САМ) – структурированный сбор информации (10);
  - Основные научные исследования в области национального

здравоохранения (ENHR) – определение приоритетных научных исследований в области здравоохранения в национальном контексте (11, 12);

- Подход с позиции Инициативы в области научных исследований по проблемам здоровья и питания детей (CHNRI) – систематизированный алгоритм для принятия решений о расстановке приоритетов (13, 14).
- Инклюзивность. Кого следует приобщать к постановке научных приоритетов и почему? Существует ли подходящий баланс между специальными знаниями и опытом, с одной стороны, и интересами, с другой? Были ли включены все соответствующие стороны, представляющие сектор здравоохранения, и другие заинтересованные группы? У разных заинтересованных групп могут быть свои подходы к расстановке научных приоритетов (например, относительно оценки технологий здравоохранения или политики здравоохранения в Соединенном Королевстве) (15, 16).
- Информация. Какую информацию следует собрать для обоснования принимаемых усилий (например, литературные обзоры, технические данные о бремени болезни или об экономической эффективности, позиции заинтересованных сторон, анализ воздействия на ситуацию после расставленных ранее приоритетов)?
- Планирование. Каким образом установленные приоритеты найдут свое отражение в поисковых исследованиях? Кто будет осуществлять и финансировать научные исследования?
- Критерии. Какие факторы должны определять приоритеты в конкретной стране или территории?
- Методы. Должен ли поход основываться на принципах консенсуса или

на системе показателей, или на том и другом одновременно?

- Качественная оценка. Как будут оцениваться заданные приоритеты и процесс их расстановки? С какой периодичностью будут проводиться такие оценки?
- Транспарентность. Какая документация после завершения этой работы будет фиксировать процесс осуществления принятых усилий, кто будет заниматься ее подготовкой и каким образом будут обнародованы полученные результаты?

Приведенные стандартные методы, суть которых была выражена по-разному, постепенно находят свое применение и адаптируются во всем мире, и они дают результаты, которые становятся все более прозрачными и воспроизводимыми (17). Тем не менее, в значительной степени они возникли благодаря расстановке научных приоритетов по отобранной тематике здравоохранения (Вставка 4.3). До последнего времени попытки расставить национальные приоритеты в области научных исследований по всем аспектам охраны здоровья, как правило, не были должным образом документированы, и имеется мало информации о том, как расстановка приоритетов повлияла и сказалась ли вообще на структуре распределения ресурсов на научные изыскания. Более того, несмотря на соглашение об актуальности междисциплинарных исследований, был сделан незначительный упор на их осуществление (42). Не так давно значимость междисциплинарных научных исследований была переформулирована в рамках Движения в поддержку исследований по проблеме ТБ (27, 43).

В немногих опубликованных материалах, рассказывающих об уже проделанной странам работе по расстановке своих приоритетов, как например, в Бразилии (Вставка 4.4), изложен полезный опыт, которым могут воспользоваться все желающие последовать их примеру (44–47). Tomlinson и соавторы про-

### Вставка 4.3. Определение приоритетов в области научных исследований по отобранной тематике здравоохранения

В большинстве случаев расстановки приоритетов в области научных исследований по проблемам здравоохранения было принято делать упор на определенную тематику. Как правило, при выполнении этой задачи в большей мере учитывались позиции разных тематических групп, представляющих научное сообщество, а не инициативные предложения государственных органов. Отобранные конкретные примеры перечислены ниже в таблице.

#### Определение приоритетов в области научных исследований по конкретным темам

| Здравоохранительная тема   | Основной упор   |
|--|---|
| Преждевременные роды и случаи мертворождения   | На уровне общины (18)   |
| Асфиксия плода при рождении  | Снижение смертности (19)  |
| Пневмония в детском возрасте   | Снижение смертности (20)  |
| Диарея в детском возрасте  | Снижение смертности (21)  |
| Охрана здоровья детей  | Южная Африка (22)   |
| Охрана психического здоровья   | Страны с низким и средним уровнем доходов (23)  |
| Охрана психического здоровья и психосоциальная поддержка                             | В рамках оказания гуманитарной помощи (24)  |
| Туберкулез   | В диапазоне от НИР до операционных исследований (25-28)   |
| Малярия  | Ликвидация: лекарственные средства (29)   |
| Малярия  | Ликвидация: системы здравоохранения и операционные исследования (30)  |
| Лейшманиоз   | Ближний Восток и Северная Африка (31)   |
| Лейшманиоз   | Вакцины (32)  |
| Болезнь Шагаса, африканский трипаносомоз и лейшманиоз у человека                     | Средства диагностики, лекарственные средства, вакцины, борьба с переносчиками и системы здравоохранения (33)        |
| Забывтые инфекционные болезни  | Латинская Америка и страны Карибского бассейна (34)   |
| Гельминтозы  | Эпидемиология и профилактические вмешательства против всех основных человеческих гельминтов (35)                    |
| Зоонозы и инфекции, поражающие социально дезадаптированные группы населения          | Эпидемиология и профилактические вмешательства; исследования внутри сектора здравоохранения и за его пределами (36) |
| Неинфекционные заболевания   | Страны с низким и средним уровнем доходов (37)  |
| Кадровые ресурсы здравоохранения   | Страны с низким и средним уровнем доходов (38)  |
| Финансирование систем здравоохранения  | «Развивающиеся» страны (39)   |
| Научные исследования и разработки в интересах государственной службы здравоохранения | Взаимодействие между первичной и специализированной медико-санитарной помощью в Соединенном Королевстве (40)        |
| Социальная справедливость и здоровье   | Социальные детерминанты здоровья (41)   |

НИР: научные исследования и разработки.

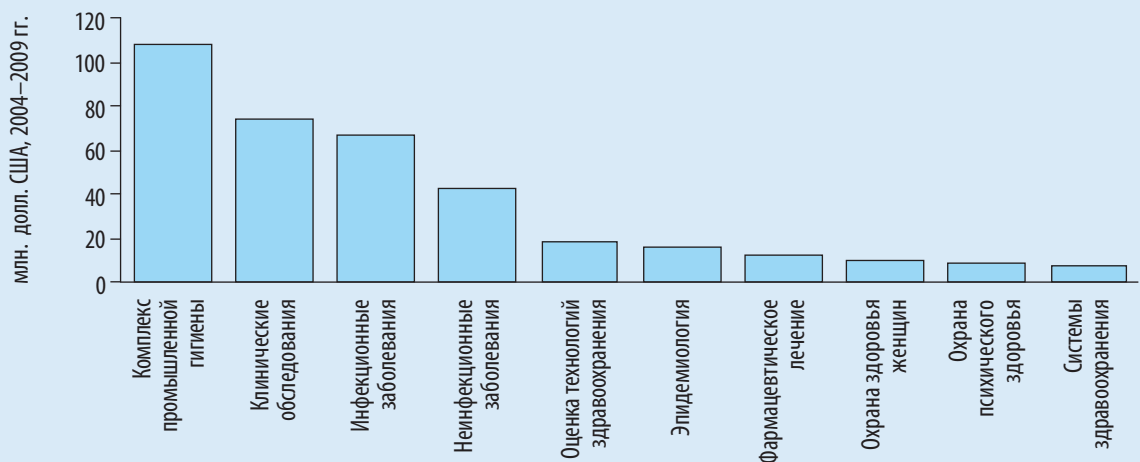


#### Вставка 4.4. Определение приоритетов в области научных исследований в Бразилии

Начиная с 2000 г. исследования в области здравоохранения стали одним из национальных приоритетов для правительства Бразилии (44). Были выделены госбюджетные средства на проведение фундаментальных и трансляционных исследований (см. определения понятий во Вставке 2.1), а также на укрепление связей между научным сообществом и службами здравоохранения. В 2004 г. Бразилия приняла Национальную повестку дня по приоритетным направлениям научных исследований в сфере здравоохранения в целях достижения ЦТР, непосредственно связанных со здоровьем, включая сокращение детской смертности, улучшение охраны материнства и борьбу с ВИЧ/СПИДом, туберкулезом и малярией. В основу беспристрастного распределения финансовых средств были положены шесть задач, а именно: (i) улучшить состояние здоровья населения; (ii) преодолеть проблемы несправедливости и дискриминации; (iii) уважать право на жизнь и чувство собственного достоинства; (iv) гарантировать соблюдение высоких нравственных норм в научных исследованиях; (v) уважительно относиться к методологическому и философскому плюрализму; и (vi) обеспечить социальную интеграцию, охрану окружающей среды и устойчивость.

В своем стремлении приблизить достижение этих целей Бразилия учредила первые 10 инвестиционных проектов по изучению проблем здравоохранения на период 2004–2009 гг., которые приведены ниже. Основная доля средств была выделена на нужды «комплекса промышленной гигиены» (включая биотехнологию, оборудование и материалы, поставщиков медицинских и технологических услуг), проведение клинических исследований и борьбу с инфекционными заболеваниями. В перечень первых 10 инвестиционных проектов, но занимающих более низкие позиции, вошли такие направления, как женское здоровье, охрана психического здоровья и изучение систем здравоохранения.

#### Первые десять инвестиционных проектов по изучению проблем здравоохранения Бразилии, 2004–2009 гг.



Примечание: Описание комплекса промышленной гигиены приведено в тексте. Оценка технологий здравоохранения включает в себя конкретные поисковые исследования, систематизированные обзоры и экономическое обоснование. Источник: Pacheco Santos et al.(44)

За истекший период к 2010 г. в масштабе всей страны было выделено порядка 4000 грантов на научные исследования, а также вложено около 545 млн. долл. США в исследования в области здравоохранения. Юго-восточный регион страны (включая Рио-де-Жанейро и Сан-Паулу) обеспечил осуществление 40% проектов от их общего количества и получил 60% средств от выделенной суммы. Проведенные исследования позволили

*продолжение следует ...*

... продолжение

улучшить схемы лечения, профилактику и диагностику, создать новые продукты и виды обслуживания и усилить систему медобслуживания, ориентированную на больного (44). Обновление приоритетов происходит регулярно, как об этом можно судить по вышедшему в свет в 2011 г. докладу *Стратегические исследования для системы здравоохранения*, в котором определена 151 научная тема, касающаяся перспектив развития национальной политики здравоохранения Бразилии на 2012–2015 годы.

СПИД: синдром приобретенного иммунодефицита; ВИЧ: вирус иммунодефицита человека; ЦТР: Цели тысячелетия в области развития.

вели систематизированный анализ того, как проходил процесс расстановки научных приоритетов в восьми странах с учетом используемых методов, документального оформления и правомерности подхода, вовлечения заинтересованных сторон, процесса пересмотра и подачи апелляций, а также функции лидерства (47). Они выявили слабые места в связи с несколькими вышеописанными этапами: приоритеты обычно касались целой группы заболеваний, а не конкретных научных проблем; подключение к работе заинтересованных сторон было слабым; сам процесс был плохо документирован; и не были предусмотрены процедуры обжалования принятых решений. Все случаи расстановки приоритетов основывались на международно признанных стандартных методах, однако их применение на практике было неполным.

## Укрепление потенциала научных исследований

В Главе 2 обращается внимание на зачистую непропорциональный рост потенциала научных исследований по отношению к росту национального благосостояния. Из приведенного примера следует, что 10-кратное увеличение благосостояния (выраженное в размере ВНД на душу населения) обладает потенциалом, достаточным для получения промежуточных результатов

исследований (публикации или численность исследователей на душу населения) в 50 раз больше. Вместе с тем, нынешняя продуктивность научного труда во многих странах находится гораздо ниже этого потенциала (48). Каким образом в таком случае государства могут расширить свои возможности, чтобы в полной мере реализовать потенциал научных изысканий в области здравоохранения?

## Рамочная основа для укрепления потенциала

Понятие «потенциал» может относиться ко всем элементам системы научных исследований. Однако в данном контексте под этим подразумеваются способности индивидуумов, учреждений и объединяющей их сети в национальном и международном масштабе получать и распространять научные достижения высочайшего качества (7). Соответствующие основные принципы были сформулированы по линии сотрудничества ESSENCE в связи с инициативой по изучению проблем здравоохранения. ESSENCE представляет собой сотрудничество между финансирующими учреждениями, цель которого состоит в повышении отдачи от инвестиций в учреждения и кадровые ресурсы и создании механизмов поддержки усилий по удовлетворению потребностей и выполнению первоочередных задач в рамках

национальных стратегий научных исследований в интересах здоровья. Суть этих принципов заключается в следующем (5):

- Участие и согласование позиций – необходимо объединить усилия спонсоров и местных партнеров при координации действий на местах в соответствии с положениями Парижской декларации об эффективности помощи (2005 г.), Аккрской программой действий (2008 г.) и более масштабной задачей эффективного развития (49, 50).
- Понимание контекста – отправным моментом является анализ локальных политических, социальных и культурологических норм и сложившейся практики.
- Опора на сильные стороны – накопленным на местах специальным знаниям и локальным процессам, инициативам и учреждениям необходимо дать соответствующую оценку, а не оставлять их без внимания.
- Долгосрочные обязательства – должно прийти осознание того, что потребуется время (годы), прежде чем вводимые ресурсы обусловят перемены в характере поведения и показателях работы.
- Взаимосвязанные слагаемые потенциала на разных уровнях – в процессе развития потенциала должны учитываться связи, сформировавшиеся между индивидуальными, организационными и системными компонентами исследований в области здравоохранения.
- Непрерывное обучение – сюда должен входить точный анализ ситуации на начальном этапе осуществления вмешательства, и должно пройти какое-то время, чтобы поразмыслить над последующими действиями.
- Гармонизация – спонсоры, государственные органы и другие организации, оказывающие поддержку тому же партнеру в наращивании потенциала, должны согласовывать предпринимаемые усилия.

Решение в пользу создания и укрепления научного потенциала, равно как и выделения необходимых финансовых средств, в значительной мере исходит из политической целесообразности (Вставка 4.5), однако аргументы в пользу оказания поддержки должны быть обоснованы в результате тщательной оценки того, как обеспечить должную эффективность научных изысканий. Для этого будут необходимы квалифицированный и уверенный в своих силах персонал наряду с сильным руководством, адекватное финансирование и прозрачные и поддающиеся учету методы распределения денежных средств, а также хорошо оснащенные научно-исследовательские учреждения и целая сеть учреждений.

Пример такой рамочной основы для наращивания кадрового потенциала, обладающей параметрами многих других, приведен на Рис. 4.1 и в Таблице 4.1 (52–56). Несмотря на полезность описания организационных структур такого рода на начальном этапе, специфика подхода к наращиванию потенциала в любой стране или территории зависит от видения отдаленной перспективы научных изысканий, а также от того, что требуется получить в итоге исследований. Иногда, но не во всех случаях, удобно поразмышлять о роли учреждений, сгруппированных внутри отдельных организаций. Так, Целевая группа по укреплению потенциала научных кадров-маляриологов в Африке является составной частью Многосторонней инициативы по малярии, деятельность которой координируется Специальной программой научных исследований и подготовки кадров по тропическим болезням (TDR).

Отмечаются различия и в принципиальных точках зрения, в частности, относительно перспектив формирования элитных учреждений, создания международных сетей, форсирования трансляционных изысканий, методов обмена знаниями и информацией, а также механизмов вознаграждения за качество (57). Более того,

#### **Вставка 4.5. Роль министерств здравоохранения в развитии научного потенциала: примеры из опыта Гвинеи-Бисау и Парагвая**

Действующая в **Гвинее-Бисау** система проведения научных исследований в области здравоохранения формировалась под большим влиянием международных доноров и технических партнеров, которые предоставляли финансовые средства, а также специальные научные знания и опыт (51). Исследования главным образом проводились силами сотрудников проекта Бандим по охране здоровья населения, Национальной санитарно-гигиенической лаборатории, Департамента эпидемиологии и Национального института прикладных и научных исследований (INEP), специализацией которого являются общественные науки. Научные приоритеты были в основном установлены эмигрировавшими исследователями и были сфокусированы на понимании проблемы детской смертности и путей ее снижения.

Осознавая необходимость определения национальных приоритетов в области научных исследований, согласования вопросов финансирования, наращивания отечественного научного потенциала и обеспечения связи между изысканиями и процессом принятия решений, Министерство здравоохранения учредило в 2010 г. Национальный институт общественного здоровья (INASA). Роль INASA сводится к координации вопросов управления и стратегического руководства научными исследованиями по проблемам здравоохранения в общенациональном масштабе. Ведущая роль в оказании внешней технической помощи принадлежит Организации здравоохранения Западной Африки (WAHO), которая работает в партнерстве с Советом по исследованиям в области здравоохранения в целях развития (COHRED) и Международным исследовательским центром по проблемам развития (МИЦР).

Залогом достижения успеха явились обязательства, взятые Министерством здравоохранения, по выделению инвестиций на научные исследования. Основные проблемы, с которыми сталкивается Гвинея-Бисау, связаны с недостаточной численностью квалифицированных научных кадров и зависимостью от иностранной экономической помощи.

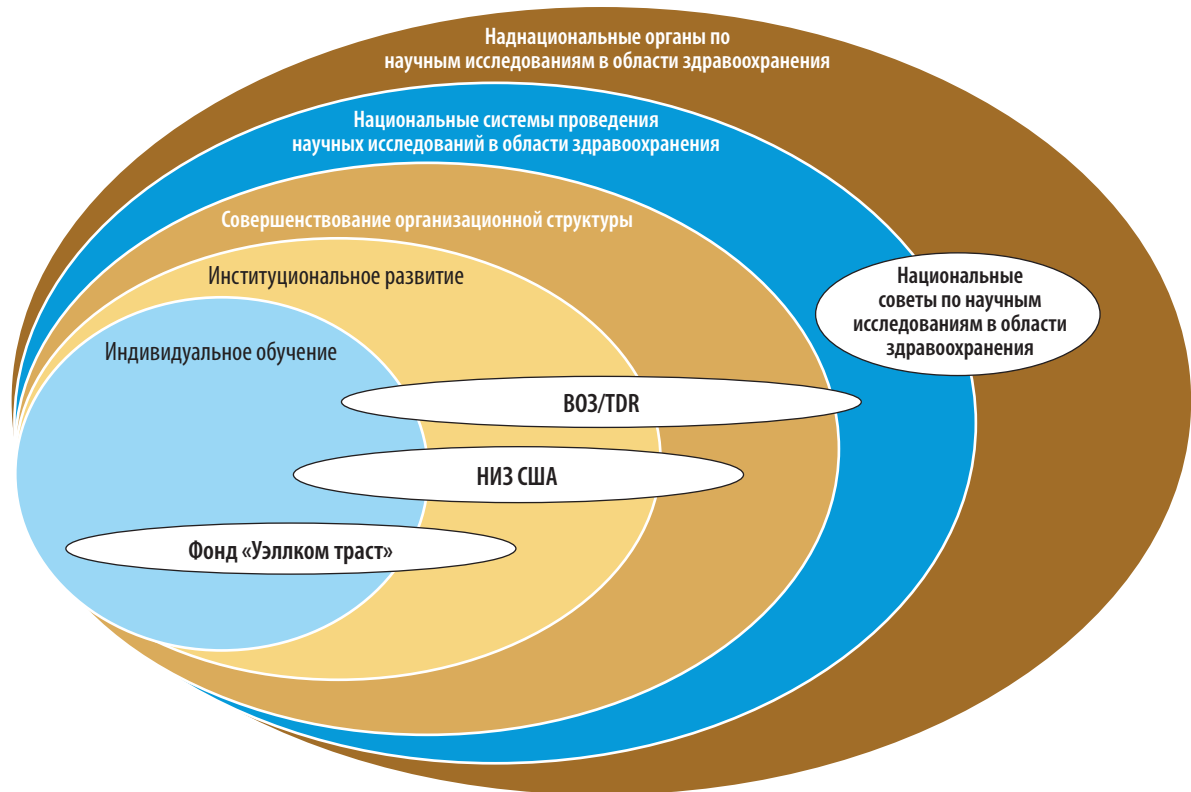
В отличие от Гвинеи-Бисау в **Парагвае** существует более мощная научная база с привлечением к исследованиям в области здравоохранения большего числа сотрудников и учреждений.<sup>a</sup> Следует, тем не менее, обратить внимание на недостаточную координацию работы разных научно-исследовательских учреждений. По этой причине в 2007 г. Министерством здравоохранения было создано новое управление по научным исследованиям, а в 2009 г. образован межучрежденческий комитет по созданию рамочной основы для изучения проблем здравоохранения. В состав комитета вошли специалисты Министерства образования и представители ЮНИСЕФ и Панамериканской организации здравоохранения. Используя опыт, накопленный другими странами и особенно Мексикой, комитет подготовил проект государственной политики по научным исследованиям в интересах здоровья и сформировал первый Национальный совет по научным исследованиям в области здравоохранения.

В увязке со стремлением улучшить ситуацию с изучением проблем здравоохранения деятельность всех научно-исследовательских учреждений страны в настоящее время проходит оценку. Создана онлайн-база данных научных сотрудников, и право на финансирование по линии Совета по науке и технике имеют лишь зарегистрированные исследователи. В базе данных имеется информация о профессиональном обучении научных работников, их практическом опыте и текущих научных темах. В планы на будущее входит управление целевым финансированием через доверительный фонд для научных исследований в области здравоохранения и транспарентное распределение средств с учетом конкретных достижений.

Как и в Гвинее-Бисау, помощь Министерства здравоохранения при поддержке со стороны Президента Парагвая оказалась решающим фактором для формирования национальной системы исследований в области здравоохранения.

<sup>a</sup> COHRED, из личной переписки; [www.healthresearchweb.org/en/paraguay](http://www.healthresearchweb.org/en/paraguay)

**Рис. 4.1.** Конкретные примеры усилий по наращиванию научного потенциала в диапазоне от индивидуальных до глобальных инициатив



TDR: Специальная программа научных исследований и подготовки кадров по тропическим болезням; НИЗ США: Национальные институты здоровья Соединенных Штатов Америки.  
Адаптировано с разрешения издательства по материалам Lansang & Dennis (52).

имеют место взаимодействия между различными компонентами, перечисленными в Таблице 4.1. К примеру, обучение в аспирантуре и подготовка на последипломном этапе, скорее всего, окажутся эффективными, если базовые учреждения также будут мощными (Таблица 4.1, столбец 1, строка 2).

С самого первого шага своего осуществления любая программа по усилению научного потенциала должна определять, отслеживать и оценивать шансы на успех в той области, в которой объем знаний все еще незначительный (52, 53, 58–60). Простое географическое картирование научно-исследовательской

деятельности может пролить дополнительный свет (Рис. 4.2), но углубленное понимание приходит благодаря измерению успеха. Одна из качественных оценок имела целью выяснить, какие индикаторы научного потенциала оказались наиболее пригодными в четырех разных ситуациях: доказательное медобслуживание в Гане; службы добровольного консультирования и тестирования на ВИЧ в Кении; бедность как определяющий фактор доступности фтизиатрических служб в Малави; и укрепление общественного здоровья в Демократической Республике Конго (6). Самые подходящие индикаторы менялись

**Таблица 4.1. Рамочная основа для направления усилий по наращиванию кадрового потенциала с упором на принципиальные подходы и задачи, вероятность достижения устойчивости и основную направленность научных исследований**

| Целевая категория                                | Подход к укреплению потенциала          |                               |  |                                       |
|--|---|-------------------------------|--|---------------------------------------|
|  | Аспирантура или последипломное обучение | Обучение на собственном опыте | Институциональные партнерства между странами | Центры передового опыта               |
| Индивидуальный уровень <sup>a</sup>              | +++                                     | +                             | ++   | +                                     |
| Учрежденческий уровень                           | +++                                     | ++                            | +++  | +++                                   |
| Работа в сети                                    | ++                                      | ++                            | +++  | ++                                    |
| Национальный уровень                             | +                                       | ++                            | ++   | +++                                   |
| Наднациональный уровень                          |   | ++                            | +++  | ++                                    |
| Финансовые инвестиции <sup>b</sup>               | ++                                      | +                             | +++  | +++                                   |
| Основная направленность исследований             | Навыки для проведения исследований      |                               | →  | Разработка программ, политики, систем |
| Вероятность достижения устойчивости <sup>c</sup> | +                                       |                               | →  | +++                                   |

<sup>a</sup> Знаки плюс (+) означают, что категория становится целевой иногда (+), обычно (++) , часто (+++).

<sup>b</sup> Знаки плюс (+) в этой строке означают, что размер финансовых инвестиций, необходимых для национальных систем исследований в области здравоохранения или финансовых учреждений, является небольшим (+), средним (++) , большим (+++).

<sup>c</sup> Знаки плюс в этой строке указывают на вероятность достижения устойчивости благодаря различным подходам, выраженную как умеренная (+), высокая (+++).

Воспроизведено с разрешения издательства по материалам Lansang & Dennis (52).

по мере отработки подходов в рамках программной деятельности. Если подключение заинтересованных сторон и планирование этапа расширения играли важнейшую роль в начале работы, то инновационная составляющая, финансовые ресурсы и институционализация видов деятельности приобретали большее значение на этапе расширения. Финансирование основной деятельности и вопросы управления на локальном уровне занимали центральное место на этапе закрепления достигнутого успеха.

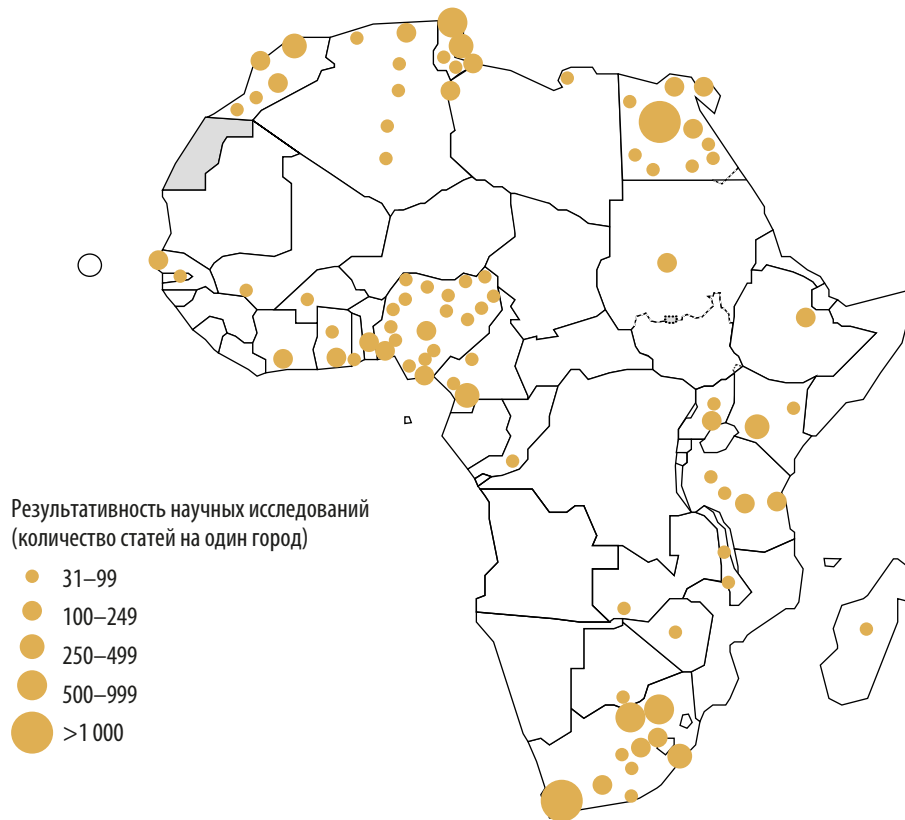
В нижеследующих разделах более пристальное внимание обращается на три элемента потенциала, имеющих универсальное значение: формирование научных кадров, отслеживание финансовых потоков и развитие институциональной базы и сети учреждений.

## Создание и удержание квалифицированных научных кадров

В Докладе о состоянии здравоохранения в мире за 2006 г. – совместная работа на благо здоровья сделан акцент на ключевую роль и хроническую нехватку медицинских работников, особенно в странах с низким уровнем дохода (62). В документе подчеркивается исключительно важный вклад, который внесли научные сотрудники здравоохранения из состава медицинских работников в целом (56, 63).

Главенствующую роль в исследованиях, проведенных во многих странах с низким и средним уровнем доходов, по-прежнему

Рис. 4.2. Географическое распределение научного потенциала в Африке



НИР: научные исследования и разработки.

Примечание: Картографическая визуализация первых 40 городов в Африке в зависимости от промежуточных результатов исследований отображает точки высокой и низкой активности НИР и высвечивает проблемы несправедливости в отношении продуктивности НИР в масштабе всего континента.

Адаптировано по файлу с картографическими данными Всемирной организации здравоохранения согласно лицензии Creative Commons (CC BY 3.0, <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>) от Nwaka et al. (61).

играют ученые, которые представляют более благополучные страны, являются носителями особо востребованных специальных знаний и опыта и вместе с которыми приходит финансирование. В настоящее время в странах с низким уровнем дохода наблюдается движение в сторону формирования научных кадров, более уверенных в своих силах и квалифицированных, но этот процесс протекает медленно.

Международное сотрудничество является частью окончательного решения при

условии соблюдения некоторых базовых принципов (Вставка 4.6). Наряду с многочисленными примерами научного сотрудничества в формате «север–юг» проводится работа по организации целого ряда программ обучения молодых ученых, как, например, предлагаемых по линии TDR ([www.who.int/tdr](http://www.who.int/tdr)), включая Сеть программ обучения по мероприятиям в области эпидемиологии и общественного здравоохранения (TEPHINET, [www.tephinet.org](http://www.tephinet.org)), Инициативу Европейского фонда в под-

#### **Вставка 4.6. Принципы создания научного партнерства**

Подробную информацию об этих 11 принципах можно найти в *Руководстве по научным исследованиям в партнерстве с развивающимися странами*, разработанном Комиссией Швейцарии по научным исследованиям в партнерстве с развивающимися странами (64). Эти 11 принципов (с незначительными редакторскими правками) включают в себя следующее:

1. Совместное принятие решений о задачах исследований, в том числе тех, кто будет использовать готовые результаты.
2. Создание атмосферы взаимного доверия, которое стимулирует честное и открытое научное сотрудничество.
3. Обмен информацией и развитие сети для согласования усилий.
4. Совместная ответственность и сопричастность.
5. Обеспечение прозрачности финансовых и других транзакций.
6. Проведение мониторинга и оценки сотрудничества, анализ эффективности посредством регулярных внутренних и внешних проверок.
7. Распространение результатов посредством совместных публикаций и других средств наряду с адекватной коммуникацией с теми, кто станет их конечными пользователями.
8. Практическое применение результатов, насколько это возможно, наряду с признанием необходимости использования результатов во благо целевой группы.
9. Совместное использование выгод от научных исследований на справедливой основе, включая всевозможные прибыли, публикации и патенты.
10. Повышение научного потенциала на индивидуальном и институциональном уровнях.
11. Закрепление научных достижений, особенно связанных с новыми знаниями, устойчивым развитием и научным потенциалом.

держку научных исследований в Африке по проблеме забытых тропических болезней (EFINTD, [www.ntd-africa.net](http://www.ntd-africa.net)), Бразильскую программу «Наука без границ» ([www.cienciasemfronteiras.gov.br](http://www.cienciasemfronteiras.gov.br)), а также курсы по ориентированным на результат операционным исследованиям, организуемые Международным союзом борьбы с туберкулезом и легочными заболеваниями и Люксембургским филиалом «Врачи без границ» (MSF) (65–67). Даже в тех местах, где нет достаточных средств для проведения научных исследований в Африке, есть большое желание сделать карьеру через участие в программах наставничества, учебных курсах по управлению проектами, семинарах по составлению

проектных предложений и изучению иностранных языков, а также в сетевой работе во время конференций (65).

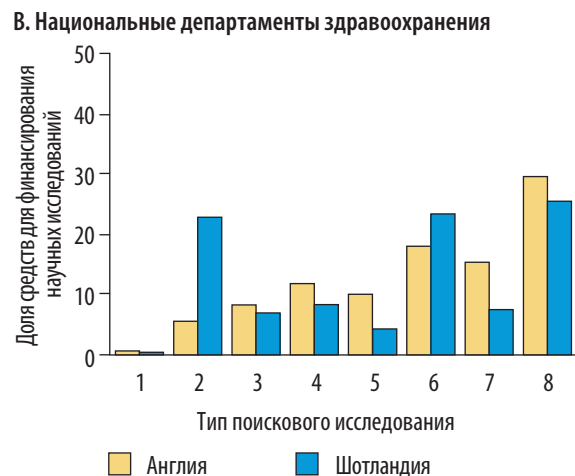
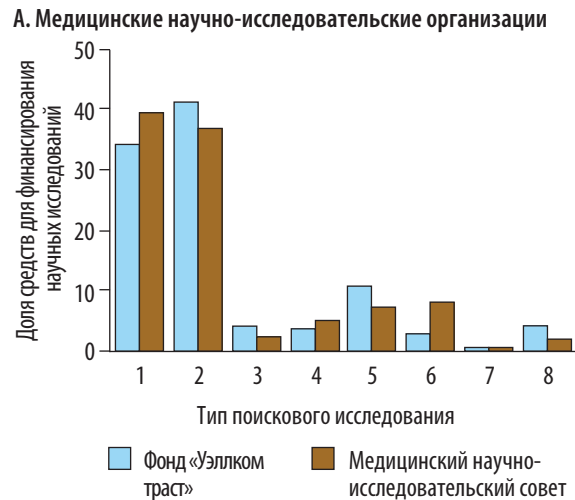
Благодаря этим различным схемам ученые в странах с низким уровнем дохода становятся более уверенными в своих силах. Например, исследователи из африканских стран отстаивали мысль о том, что оказание поддержки в научных исследованиях по проблемам забытых тропических болезней не должно быть исключительной ответственностью внешних доноров. Они считают, что правительства их стран также должны принимать на себя ответственность за создание инфраструктуры и возможностей для трудоустройства (65, 68).



## Обеспечение прозрачности и подотчетности при финансировании научных исследований

Подобно тому, как научные исследования должны финансироваться, для развития научного потенциала нужен механизм, позволяющий получить представление о размере средств на проведение того или иного вида исследования. Восемь направлений научного поиска, описанных во Вставке 2.2 (от теоретических или фундаментальных исследований до изысканий в области систем и служб здравоохранения), предлагают одну рамочную основу для формирования отчетности о финансовых затратах на исследования в разных областях. К примеру, в Соединенном Королевстве основная доля затрат на проведение исследований силами Фонда «Уэллком Траст» и Медицинского научно-исследовательского совета (MRC) приходится на фундаментальные и этиологические исследования (Рис. 4.3). В противоположность этому, расходы на научные исследования по линии двух национальных департаментов здравоохранения (Англия и Шотландия) ориентированы на оценку курсов лечения, ведение болезней и медобслуживание (69, 70). Это иные, но дополнительные расходы, и они говорят о дефиците финансирования, который необходимо восполнить, вероятно, из других источников. Приведенные на Рис. 4.3 данные указывают, что Фонд «Уэллком Траст», MRC и департаменты здравоохранения выделяют относительно незначительные финансовые средства на научные исследования для нужд профилактики (группа 3) или выявления и диагностики (группа 4). Это аргумент не только в пользу мониторинга исследований, но и большей гармонизации усилий между финансирующими органами.

**Рис. 4.3.** Различающиеся, но дополняющие друг друга структуры расходов на научные исследования в области здравоохранения, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, 2009–2010 гг.



Типы научных исследований: 1. фундаментальные; 2. этиология; 3. профилактика; 4. выявление и диагностика; 5. разработка схем лечения; 6. оценка качества лечения; 7. ведение болезней; 8. системы и службы здравоохранения (Вставка 2.2).

Примечание: По каждой из четырех названных организаций суммарный процент равнялся 100%.

Адаптировано с разрешения издательства по материалам Сотрудничества в области клинических обследований в Соединенном Королевстве (69).

Преимущества использования стандартного метода для ведения учета отчислений на научные исследования предельно ясны – в целях коммуникации, сравнимости и сотрудничества (69). Подход, наглядно показанный на Рис. 4.3, представляет собой одну из многих предложенных схем (69). Во всех случаях осуществляется аналогичный подход к классификации (шифр болезни дается в сочетании с описанием цели исследования), свидетельствующий о том, что есть общее понимание того, что должно входить в систему классификации. Следующим шагом при согласовании разных схем может быть движение в одном из двух направлений: или договоренность о внедрении той же системы, или расчет на компьютерную программу в целях преобразования и картирования текущей разновидности систем классификации в общий стандарт (71). Самым лучшим подходом будет тот, который легче всего позволит добиться основной цели, заключающейся в обеспечении транспарентности и подотчетности при финансировании научных исследований (70).

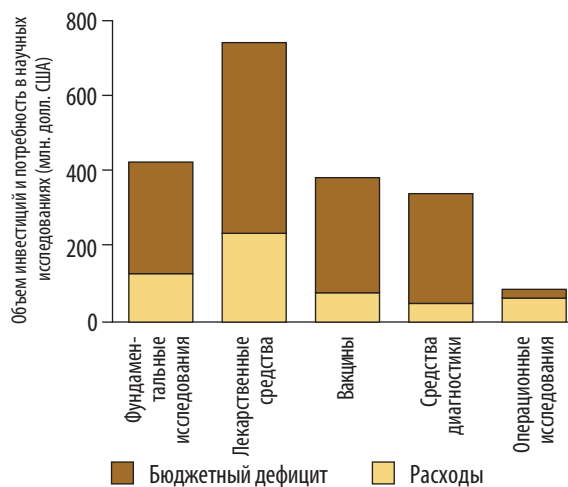
Необходимый для научных исследований объем финансирования должен основываться на результатах оценки того, какие исследования востребованы и сколько они стоят. Несмотря на значимость надлежащего бухгалтерского учета в научных исследованиях, навыки оценки как потребностей, так и затрат, отработаны слабо.

Финансирование операционных исследований по проблемам ТБ показывает, насколько сложно оценить потребности. Требуемые затраты (бюджет) на операционные исследования по проблемам ТБ установлены в размере 80 млн. долл. США ежегодно, что составило 1% от расчетной суммы затрат на национальные программы борьбы с ТБ (72). По сравнению с этой произвольно взятой нормой расхода, которая намного ниже нормы для любой другой области изучения проблем ТБ, общая сумма доступных финансовых средств составила 76% от

расчетной потребности. Это более высокий процент, чем в случае любой другой области исследований (Рис. 4.4) (73). Опасность тут в том, что делается вывод о существенном удовлетворении потребностей в операционных исследованиях. И хотя Глобальный план «Остановить ТБ» весьма удачно обращал внимание на необходимость инвестирования в НИР для нужд технологии, есть потребность в более объективном методе расчета бюджетных средств на операционные исследования по проблемам ТБ, особенно в свете широко распространенного мнения о том, что к проведению операционных исследований прилагается слишком мало усилий (28, 74, 75).

Если речь идет об определении стоимости, то процесс калькуляции прямых издержек относительно несложный. Он имеет

**Рис. 4.4. Глобальные инвестиции и бюджетный дефицит в связи с НИР по проблемам туберкулеза с распределением по категории исследований, 2010 г.**



НИР: научные исследования и разработки.

Примечание: Относительно небольшие деньги расходуются на средства диагностики и операционные исследования; бюджет на операционные исследования крайне низок. Воспроизведено с разрешения издательства по материалам неправительственной организации «Treatment Action Group» (73).

отношение к косвенным затратам, которые определить труднее, включая финансовые средства, необходимые для создания и модернизации инфраструктуры (76). Перед научно-исследовательскими учреждениями в странах с низким и средним уровнем доходов поставлена задача убедить внешних доноров принять участие в покрытии косвенных затрат, а также переориентировать свои научные приоритеты таким образом, чтобы внести свой вклад в погашение прямых издержек. В 2006 г. и с одной, и с другой проблемой столкнулся и успешно решил расположенный в Бангладеш Международный научно-исследовательский центр по диарейным заболеваниям (ICDDR,B) (77). Готовые решения были отчасти найдены благодаря внедрению транспарентного подхода к мониторингу и анализу финансовой деятельности. Специалисты ICDDR,B подготовили четкие определения и провели измерения разных видов деятельности, промежуточных и конечных результатов в области научных изысканий, клинической практики, обучения, административно-хозяйственной и оперативной деятельности.

## Создание научно-исследовательских учреждений и их сети

Учреждения, входящие в состав сети «Global Health Trials», выступили с идеей наращивания кадрового потенциала, который был бы доступен для работы в рамках других сетей по научным исследованиям в области здравоохранения (Вставка 4.7). В контексте сети научно-исследовательских учреждений под «кадровым потенциалом» подразумевается создание сообщества исследователей, которые базируются в странах с низким уровнем дохода, имеют возможность заниматься разработкой и валидацией методов и рабочих инструментов в целях улучшения здоровья и готовы поделиться другими местными и глобальными вариантами готовых решений, создавая условия для поступательного развития при руководящей роли отечественных специалистов (79). Во Вставка 4.8 дается описание достижений многонациональной сети, которая успешно проанализировала принципы диагностики и лечения сифилиса.

### Вставка 4.7. Развитие научно-исследовательской сети

#### Инициатива по укреплению кадрового потенциала для научных исследований в области здравоохранения в Африке (ISHReCA)

ISHReCA (ishreca.org) – это проявленная африканскими странами инициатива, миссия которой состоит в создании прочных основ для научных исследований в области здравоохранения в Африке (55, 59). Инициатива ISHReCA имеет целью добиваться расширения научно-исследовательского потенциала четырьмя путями: (i) она создает платформу для африканских исследователей проблем здравоохранения в целях обсуждения путей формирования устойчивого кадрового потенциала для проведения исследований в области здравоохранения в Африке; (ii) она содействует выработке под руководством африканских стран повестки дня по изучению проблем здравоохранения, проведению переговоров со спонсорами и партнерами относительно оказания поддержки и гармонизации инициатив в сфере научно-исследовательской деятельности; (iii) она пропагандирует взятие долгосрочных обязательств в отношении научных исследований со стороны национальных правительств и гражданского общества, подчеркивая важность внедрения результатов исследований в сферу политики и практики; и (iv) она ищет новые подходы к увеличению объема региональной и международной помощи на изучение проблем здравоохранения в Африке.

*продолжение следует ...*

... продолжение

#### **Африканская сеть по инновациям в области лекарственных и диагностических средств (ANDI)**

Сеть ANDI ([www.andi-africa.org](http://www.andi-africa.org)), запущенная в 2008 г., действует под эгидой находящейся в Аддис-Абебе Экономической комиссии Организации Объединенных Наций для Африки (ЭКА) (61). Миссия сети ANDI, опирающейся на поддержку первого инновационного фонда, который принадлежит и находится в ведении африканских стран, заключается в «поощрении и сохранении устойчивости возглавляемого африканскими странами инновационного процесса создания медицинской продукции для удовлетворения потребностей общественного здравоохранения Африки через эффективное использование полученных на местах знаний, формирование научно-исследовательской сети и наращивание потенциала в поддержку экономического развития». Суть основного замысла сводится к созданию устойчивой платформы для реализации инновационных НИР, ориентированных на собственные запросы стран Африки в области здравоохранения. В целях воплощения этого замысла сеть ANDI создает потенциал, который поддерживает исследования, разработку и изготовление фармацевтических препаратов для расширения доступности лекарственных средств. Конкретные мероприятия включают в себя создание портфеля высококачественных, панафриканских инновационных проектов по НИР фармацевтических препаратов, координацию и организацию проектной деятельности, в том числе управление интеллектуальной собственностью. Исключительно важная роль в рамках сети ANDI принадлежит более чем 30 африканским учреждениям, которые признаны передовыми научно-исследовательскими центрами, готовыми поделиться своими наработками, знаниями, научной аппаратурой и исследовательской базой (61, 78).

#### **Сеть «Global Health Trials»**

Сеть «Global Health Trials» ([globalhealthtrials.tghn.org](http://globalhealthtrials.tghn.org)) – это онлайн-сообщество, которое обменивается информацией о клинических исследованиях и экспериментальных испытаниях в области глобального здравоохранения, обеспечивая распространение руководств, инструментальных средств и информационных ресурсов, профессиональное обучение и развитие. Виртуальный учебный центр открывает возможности для участия в краткосрочных учебных курсах и семинарах и пользования библиотекой.

#### **Панафриканский консорциум для оценки качества противотуберкулезных антибиотиков (PanACEA)**

Уже много лет действует научное сотрудничество в формате «север–юг», в частности опекаемое **Партнерством европейских и развивающихся стран по клиническим испытаниям (EDCTP)** ([www.edctp.org](http://www.edctp.org)). Партнерство EDCTP с участием 14 стран стремится к тому, чтобы «ускорить разработку новых или улучшенных лекарственных препаратов, вакцин, бактерицидных и диагностических средств против ВИЧ/СПИДа, туберкулеза и малярии с упором на клинические испытания в фазе II и III в странах Африки к югу от Сахары».

Одним из филиалов EDCTP является консорциум PanACEA, представляющий сеть из 11 связанных между собой площадок для клинических испытаний в шести странах Африки, которым оказывают помощь европейские научно-исследовательские организации и фармацевтические компании. Первоначальной целью сети было изучение роли моксифлоксацина в сокращении продолжительности лечения ТБ. Однако PanACEA ставит перед собой более масштабную цель – создать атмосферу сотрудничества, а не конкуренции в качестве движущей силы при проведении высококачественных клинических и регуляторных испытаний.

#### **Программа «Research for Health Africa (R4HA)»**

Целью Программы R4HA ([www.cohred.org/r4ha](http://www.cohred.org/r4ha)) является решение общих проблем посредством коллективных действий. Агентство NEPAD и Совет COHRED, пользующиеся финансовой поддержкой Министерства иностранных дел Нидерландов, работают с Мозамбиком, Сенегалом и Танзанией с целью усилить механизмы стратегического руководства научными исследованиями в интересах здоровья в этих странах. Возможности для межгосударственного обучения и обмена специалистами дополняют целенаправленную практическую деятельность в странах. В то же время в 2011 г. по инициативе группы из 14 стран Западной Африки был дан старт четырехлетнему проекту, посвященному укреплению систем исследований в области здравоохранения. Проект финансируется Канадским филиалом МИЦР и Организацией здравоохранения Западной Африки (WAHO) при технической помощи со стороны COHRED. В результате оценки ситуации с научными исследованиями в интересах здоровья в этой группе западноафриканских стран стало очевидно, что наиболее нуждающимися в поддержке странами являются Гвинея-Бисау, Либерия, Мали и Сьерра-Леоне. Специалисты WAHO и COHRED помогают создавать научно-исследовательские системы в этих странах, руководствуясь планами действий, которые они составили сами.

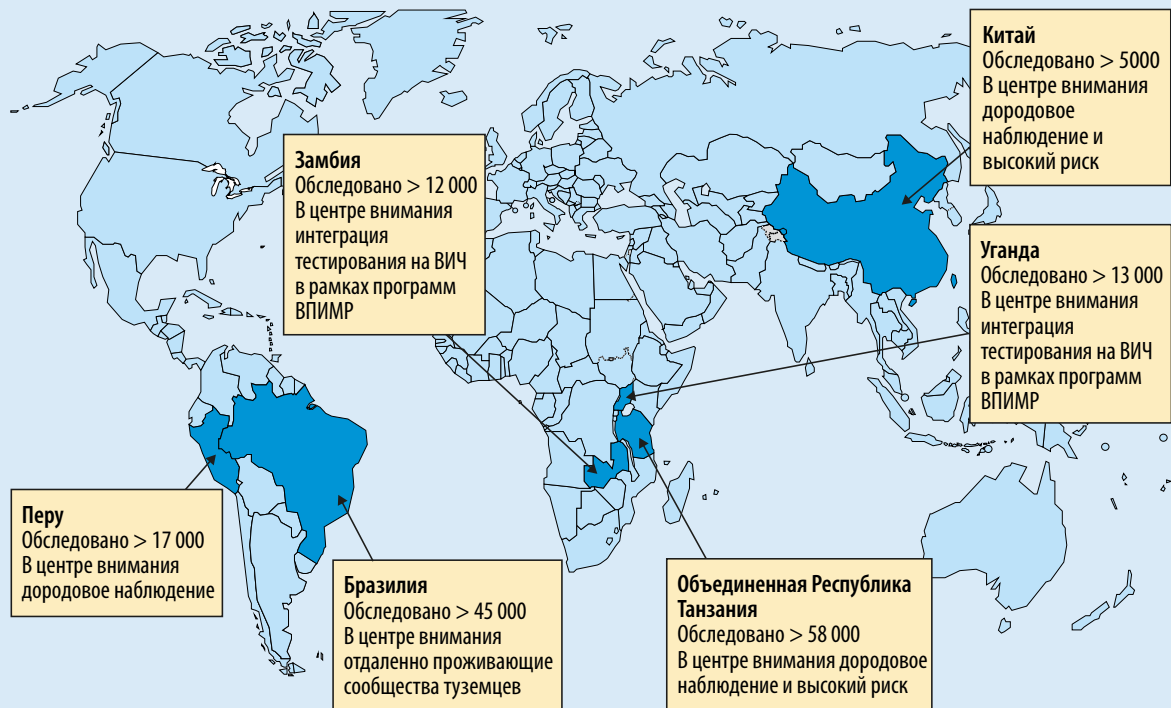
НИР: научные исследования и разработки.

#### Вставка 4.8. Как заниматься профилактикой и лечением сифилиса: сеть операционных исследований, объединяющая шесть стран

Два миллиона беременных женщин заражаются сифилисом ежегодно. Более половины из них являются источником передачи инфекции новорожденным детям, что является причиной преждевременных родов, случаев мертворождения и рождения маловесных младенцев. Сифилис также повышает вероятность передачи ВИЧ половым путем и от матери ребенку.

Вместе с тем, сифилис можно легко диагностировать и пролечить, а врожденный сифилис относится к предотвращаемым заболеваниям. Стоимость экспресс-диагностики «у постели больного» и курса лечения пенициллином в отдельности обходится менее 1 долл. США. Лондонская школа гигиены и тропической медицины обеспечила координацию трехлетнего, многостранового научного проекта в целях определения осуществимости и экономической эффективности использования простых диагностических методов и назначения курса лечения в тот же день в дородовом периоде и среди групп населения высокого риска в странах с низким и средним уровнем доходов (80). Более 150 000 индивидуумов прошли обследование в шести странах. Внедрение этих видов вмешательства в практику проходило на базе существующих служб, поэтому не было необходимости в создании новой инфраструктуры.

#### Число прошедших обследование и целевые группы населения с распределением по стране



Предварительно проведенная подготовительная работа, включая создание условий для культурологически приемлемого скрининга, сыграла решающую роль в успешной реализации проекта. В Китае работницы коммерческого секса прошли обучение тому, как вести беседу с другими секс-работницами и убедить их обследоваться. В седьмой по счету стране Гаити народные целители прошли инструктаж по поводу признаков и симптомов сифилиса, что позволило им направлять пациентов в поликлиники.

продолжение следует ...

... продолжение

Были организованы консультации с министерствами здравоохранения относительно того, какие им потребуются фактические данные для изучения вопроса о пересмотре политики. Результаты исходного выборочного обследования действующих служб и существующих барьеров помогли с планированием конкретных мер вмешательства, чтобы преодолеть препятствия и измерить повышение показателей охвата. Министерства здравоохранения регулярно получали обновленные данные, что способствовало ощущению сопричастности и пересмотру политики. Особый упор был сделан на создание систем, способных сохранять свою устойчивость как в плане кадрового обеспечения, так и наличия оборудования.

Во всех участвующих странах в рамках исследования было достигнуто значительное повышение уровней охвата диагностическим обследованием на сифилис. За счет этого удалось снизить распространенность сифилиса и риск передачи ВИЧ-инфекции. Некоторые выгоды стали сразу же заметными и привели к быстрым переменам в политике, которые, в отдельных случаях, были осуществлены еще до завершения поисковых исследований.

Кроме того, в некоторых участвующих странах проведенные исследования помогли укрепить службы здравоохранения. В Бразилии, например, это позволило отработать модель организации медобслуживания коренных народов страны, а также получить типовую схему внедрения новых технологий.

ВПИМР: Профилактика вертикальной передачи инфекции от матери ребенку.

Тот факт, что сотрудничество между странами с более низким уровнем дохода ставится во главу угла, не означает отрицания традиционных связей, по линии которых страны с более высоким уровнем дохода продолжают предоставлять финансовые средства и специальные знания тем странам, уровни дохода которых ниже, и ориентация на поисковые исследования каждой группы отличается от ориентации другой группы, однако обе они дополняют друг друга. Например, клинические испытания в более бедных странах в основном сфокусированы скорее на инфекционные, чем на неинфекционные заболевания. В противоположность этому, исследователи в более благополучных странах обладают огромным специальным опытом и знаниями в изучении неинфекционных заболеваний. Их наработки будут востребованы по мере того, как необходимость в научных исследованиях по этой группе заболеваний будет постоянно расти в глобальном масштабе (79).

## Определение и внедрение нормативов и стандартов

Кодексы практики для ответственного отношения к проведению научных исследований были составлены многими научно-исследовательскими организациями по всему миру. К их числу относятся Медицинский научно-исследовательский совет Соединенного Королевства и Научно-исследовательский совет по вопросам национального здравоохранения и медицины Австралии (81, 82). В этом разделе изложены основные обязанности, возлагаемые на учреждения и научных сотрудников при выполнении ими ответственных исследований. Поскольку эти принципы четко описаны в международных руководствах, стоящая на данном этапе задача не заключается в обязательной доработке этих принципов, а состоит в том, чтобы они повсеместно применялись на практике.

## Этика и этическая экспертиза

Этические принципы, которыми должны руководствоваться исследователи в своей работе под наблюдением комитетов по этике, призваны гарантировать честность, объективность, добросовестность, законность, подотчетность, соблюдение прав на интеллектуальную собственность, профессиональную этику и справедливость, защиту интересов участников поисковых исследований и надлежащее руководство исследованиями от имени других участников процесса (83–88).

ВОЗ определила 10 стандартов, которые должны соблюдаться при проведении

этических экспертиз научных исследований в здравоохранении с участием человека (Вставка 4.9). Эти стандарты призваны дополнять действующие законодательные акты, нормативные положения и устоявшуюся практику, а также служить фундаментом, на основе которого комитеты по этике научных исследований смогут разработать собственные конкретные правила и формализованные процедуры. К организациям, осуществляющим надзор за соблюдением этических норм, можно отнести такие независимые органы, как Бюро исследовательской добросовестности Соединенного Королевства ([www.ukrio.org](http://www.ukrio.org)) и Голландская НКО «Wemos Foundation» ([www.wemos.nl](http://www.wemos.nl)).

### **Вставка 4.9. Стандарты ВОЗ по проведению этической экспертизы научных исследований с участием человека**

Эти стандарты (представленные здесь в сокращенном виде) служат руководством для комитетов по этике научных исследований и для исследователей, которые планируют и занимаются проведением поисковых исследований в области здравоохранения (88). В этической экспертизе участвуют не только постоянные комитеты, но и, к примеру, независимые группы квалифицированных специалистов по внешней оценке, которые способны расследовать выдвинутые обвинения в нарушении правил проведения научных исследований (89).

#### **1. Ответственность за создание системы проведения этической экспертизы научных исследований**

Этическая экспертиза должна опираться на соответствующую нормативно-правовую базу. Комитеты по этике научных исследований обязаны обеспечить независимые экспертные оценки всех исследований, связанных со здоровьем, на национальном, субнациональном и/или институциональном (в государственном или частном секторе) уровнях.

#### **2. Членский состав комитетов по этике научных исследований**

Состав комитетов по этике научных исследований должен быть междисциплинарным и многосекторальным с включением лиц, обладающих соответствующими специальными знаниями и опытом проведения научных исследований.

#### **3. Ресурсы комитетов по этике научных исследований**

В распоряжении комитетов по этике научных исследований должны быть адекватные ресурсы – персонал, рабочие помещения и финансовые средства – для выполнения своих обязанностей.

#### **4. Независимость комитетов по этике научных исследований**

Независимость оперативной деятельности комитетов по этике научных исследований должна быть гарантирована, чтобы оградить принимаемые решения от влияния любого человека или организации, которая спонсирует, проводит или является устройтеlem исследования, подлежащего обзору.

*продолжение следует ...*

... продолжение

#### **5. Профессиональное обучение членов комитета по этике научных исследований**

Обучение должно проводиться по этическим аспектам связанных со здоровьем исследований с участием человека, по применению на практике этических соображений по поводу разного рода исследований, а также по проведению обзоров исследований силами комитета по этике научных исследований.

#### **6. Транспарентность, подотчетность и качество работы комитета по этике научных исследований**

Существуют механизмы, благодаря которым оперативная деятельность комитетов по этике научных исследований становится транспарентной, подотчетной и последовательной и соответствует высокому качеству.

#### **7. Этическая основа для принятия решений комитетами по этике научных исследований**

Комитеты по этике научных исследований основывают свои решения по поводу исследований, обзор которых они проводят, с позиции согласованного и последовательного применения на практике этических принципов, которые сформулированы в международных инструктивных документах и правозащитных юридических актах, а также в свете любых национальных законодательных актов или курсов действий, совместимых с этими принципами.

#### **8. Процедуры принятия решений комитетами по этике научных исследований**

В основе решений по протоколам научных исследований лежит тщательный и инклюзивный процесс обсуждения и рассмотрения.

#### **9. Формализованные курсы действий и процедуры**

Формализованные курсы действий и процедуры включают в себя описание членского состава комитета по этике научных исследований, структуры управления комитетом, процедур проведения обзора и принятия решений, средств коммуникации, систем последующего наблюдения и мониторинга, порядка ведения документации и архивирования, обучения специалистов, обеспечения качества, а также принципов взаимодействия с другими комитетами по этике научных исследований.

#### **10. Ответственность исследователей**

Научные исследования проводятся исключительно теми лицами, которые обладают научными, клиническими или другими соответствующими качествами сообразно специфике проекта и которые осуществляют исследования в соответствии с требованиями, установленными комитетом по этике научных исследований.

## **Формирование отчетности и обмен научными данными, инструментальными средствами и материалами**

На научное сообщество возложена ответственность за обеспечение точности методов, достоверности результатов, выпуска и обмена данными, адекватности оценки независимыми экспертами и защиты прав на интеллектуальную собственность (81, 90, 91).

В эпоху свободного доступа, как следует из совокупности мнений влиятельных

кругов, обобщенных Королевским научным обществом Соединенного Королевства, «разумная открытость» должна стать нормой в научно-исследовательской деятельности (92). Это означает открытость исследователей при общении с другими учеными, ответственностью и СМИ; большее признание ценности сбора, анализа и передачи данных; наличие общепринятых стандартов для обмена информацией; обязательное опубликование данных в пригодной для повторного использования форме в поддержку готовых результатов; и формирование набора специальных знаний и программного обеспечения для работы с огромным объемом



цифровых данных (93). В этом обзоре Королевского общества подход с позиции разумной открытости рассматривается как ключ к достижению научного прогресса. Это основа для понимания и популяризации результатов, которая может служить практическим целям, включая повышение уровня здоровья.

Бок о бок с общей тенденцией движения в сторону открытости для обслуживания обмена информацией стремительно разрастаются компьютерные платформы, основанные на Интернет-ресурсах. К их числу следует отнести такие, как Health Research Web, Health Systems Evidence и PDQ-Evidence (Вставка 4.10). По мере того, как обмен данными становится общераспространенным явлением, для эффективной коммуникации нужны совместимые структуры баз данных и стандарты формирования отчетности. Принципы и практика обмена геномными данными вышли на передовые рубежи, однако менее развитыми являются те, которые предназначены для обмена данными об инновациях, научных исследованиях и разработках (94, 95).

## Регистрация клинических испытаний

Хельсинская декларация (1964–2008 гг.) гласит, что «каждое клиническое испытание должно быть зарегистрировано в общедоступной базе данных до набора первых объектов исследования». Регистрация клинических испытаний – это научная, этическая и моральная ответственность, поскольку в основе решений по оказанию медико-санитарной помощи должны лежать все имеющиеся фактические данные. С практической точки зрения Международная платформа для регистрации клинических испытаний (МПРКИ) помогает исследователям и

финансирующим учреждениям избежать ненужного дублирования, выявить пробелы в клинических испытаниях и исследованиях, а также узнать об испытаниях, которые представляют для них возможный интерес и с которыми они могли бы сотрудничать (96). К тому же процесс регистрации может способствовать повышению качества клинических испытаний, например через выявление проблем с дизайном исследования на его ранней стадии. Несмотря на существование различий между странами в отношении регуляторных, юридических, этических и финансовых требований, предъявляемых к надзорным функциям и процедуре проведения клинических испытаний, МПРКИ является общемировым ресурсом, которым можно воспользоваться в интересах клинических испытаний независимо от места их осуществления. Начиная с 2000 г. количество зарегистрированных клинических испытаний заметно возросло, и на данный момент в МПРКИ насчитывается более 200 000 учетных записей.

## Использование фактических данных для разработки политики, практики и продуктов

Надлежащая практика предписывает, что любые готовые результаты, которые могут повлиять на клиническую практику, на разработку методов профилактики или лечения, или на государственную политику, должны быть доступны тем, кто пожелает использовать их на практике (81). Однако, как об этом сказано в следующем разделе, задача передачи информации – это только одна часть процесса внедрения научно обоснованных фактических данных в сферу политики и практики здравоохранения.

#### **Вставка 4.10. Обмен информацией о современной практике научных исследований в области здравоохранения: некоторые примеры**

Сеть **Health Research Web** ([www.healthresearchweb.org](http://www.healthresearchweb.org)) предоставляет данные, таблицы и графики для мониторинга и оценки инвестиций в научные изыскания на национальном или институциональном уровне. Ее компьютерная платформа оперирует доступным для редактирования форматом файла вики-шрифтов, чтобы учреждения и агентства имели возможность персонализировать вводимые сообщения в соответствии со своими запросами. Как показано на следующем рисунке, приведенная информация включает в себя описание научной политики, приоритетов, проектов, производственных мощностей и промежуточных результатов.

#### **Интернет-ресурс «Health Research Web»**



Число пользователей этой платформой растет и на региональном, и на страновом уровнях. В Северной и Южной Америке Панамериканская организация здравоохранения (ПАОЗ) разработала Интернет-ресурс «Health Research Web – Americas» ([www.healthresearchweb.org/en/americas](http://www.healthresearchweb.org/en/americas)), который связан с EVIPNet (Вставка 4.12) и сотнями комитетов по этике научных исследований, занимающих активную позицию в странах Латинской Америки. В Африке этой платформой пользуется Танзанийская комиссия по науке и технике (COSTECH) при проведении открытых конкурсов на подачу заявок на исследования. С помощью этой платформы у специалистов COSTECH появилась возможность следить за тем, какие исследования получили поддержку; убедиться в том, насколько они соответствуют национальным научным приоритетам; проверить, какие государственные средства выделены на научные исследования; и дать консультацию по поводу результатов исследований.

*продолжение следует ...*

... продолжение

**Фактические данные по системам здравоохранения (Health Systems Evidence)** ([www.healthsystemevidence.org](http://www.healthsystemevidence.org)) – это созданное по инициативе McMaster Health Forum постоянно обновляемое хранилище фактических данных (главным образом, в виде систематизированных обзоров) по вопросам стратегического руководства, схем финансирования систем здравоохранения и организации медобслуживания.

**База фактических данных «PDQ-Evidence»** ([www.pdq-evidence.org](http://www.pdq-evidence.org)), находящаяся в ведении Отделения доказательной медицины Епископального католического университета Чили (Pontificia Universidad Católica de Chile), также предоставляет фактические данные по вопросам общественного здравоохранения, включая работу систем и служб здравоохранения. Информация в основном доступна в форме структурированных резюме и систематизированных обзоров.

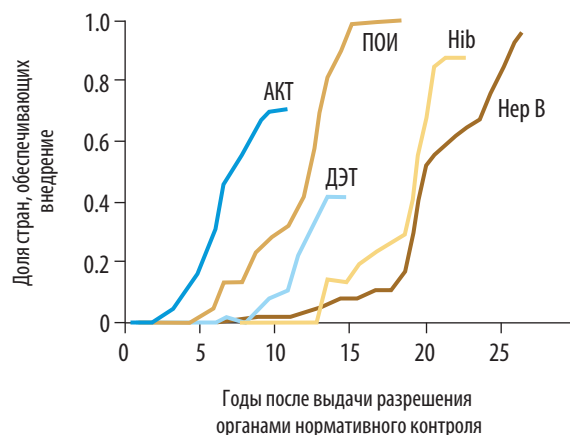
## Преобразование фактических данных в политику и практику

Бытует распространенное мнение о том, что большинство научных исследований в области здравоохранения посвящено разработке новых видов вмешательства и демонстрации их эффективности на примере экспериментальных испытаний, а также о том, что явно недостаточно усилий прилагается к процессу внедрения научно обоснованных фактических данных в практику совершенствования здравоохранения (97, 98). В контексте достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами большое разнообразие дешевых, действенных и экономически эффективных отработанных вмешательств остаются недоступными для многих, кто бы мог извлечь из этого пользу (99–101). Одни апробированные вмешательства едва ли используются вообще; а в случае других для повсеместного внедрения в практику могут потребоваться многие годы или десятилетия (Рис. 4.5) (102).

Было использовано множество концептуальных подходов для картографической визуализации маршрута от фактических данных к действию, например «треугольник, который сворачивает гору» и другие (103–106). Вместе с тем, независимо от теории фактические данные о том, как в кратчайшие сроки добиться высокого уровня охвата

целенаправленными вмешательствами, как правило, являются неубедительными (59, 107). Чтобы упростить проблему за счет ее деления на составные части, постановка

**Рис. 4.5.** Доля государств из числа 40 стран с низким уровнем дохода, обеспечивших реализацию пяти видов вмешательства за период до 27 лет после выдачи разрешений органами нормативного контроля



Вмешательства включали в себя следующее: комбинированную терапию на основе артемизинина (АКТ); вакцину против гепатита В (HepB); вакцину против *Haemophilus influenzae* типа b (Hib-вакцину); использование противомоскитного полога, обработанного инсектицидами (ПОИ); диагностический экспресс-тест (ДЭТ) на малярию. Адаптировано согласно лицензии открытого доступа по материалам Brooks et al. (102).

четыре вопроса помогает понять причины того, почему вмешательства с известной эффективностью не находят повсеместного применения (108).

Первое, каким образом можно представить результаты исследований в такой форме, которая была бы понятной и заслуживающей доверия среди населения потенциальных пользователей?

Второе, как лучше всего обеспечить быстрое распространение результатов сразу после их четкого описания? В этом контексте возникает вопрос, кто входит в состав целевой аудитории, и через какие каналы к ней можно достучаться? Во [Вставке 4.11](#) содержится контрольный перечень ошибок при распространении информации наряду с некоторыми советами, как их избежать (111). Не все согласятся со всеми приведенными способами устранения ошибок. Таким образом, вместо того, чтобы предупреждать о преждевременной популяризации, Brooks

и соавторы утверждают, что проблема распространения, преодоление которой может занять не одно десятилетие ([Рис. 4.5](#)), поддается решению в более сжатые сроки путем предвидения и устранения вероятных узких мест на этапе НИР (102).

Третье, на основании каких критериев потенциальные пользователи принимают решение в пользу внедрения нового вмешательства? В идеальном случае официальное решение о внедрении в конечном итоге найдет свое воплощение в политике правительства.

И четвертое, после принятия решения о внедрении как должно быть реализовано и расценено то или иное вмешательство? На практике возникает напряженная ситуация между сохранением вмешательства в первоначальной форме и его адаптацией к местной специфике. В общем и целом допускается, что программы первое время могут работать не идеально, и их нужно будет адаптировать и усовершенствовать (105).

#### **Вставка 4.11. Десять типичных ошибок при распространении новых видов вмешательства и предложения по их предотвращению**

##### **1. Предположим, что фактические данные имеют большое значение для потенциальных приверженцев**

Предложение: Фактические данные особенно важны только для какой-то подгруппы потенциальных приверженцев и нередко используются для отказа от предложенных вмешательств. Поэтому при ведении разговора об инновациях акцентируйте внимание на другие переменные, как, например, на совместимость, объем затрат и простоту.

##### **2. Замещение системы представлений исследователей на мнения потенциальных приверженцев**

Предложение: Прислушайтесь к мнениям представителей потенциальных приверженцев, чтобы понять их запросы и реакцию на новые виды вмешательства.

##### **3. Использование авторов создания вмешательств в качестве специалистов по распространению информации о них**

Предложение: Обеспечьте доступ к экспертам, но полагайтесь на специалистов, которые будут стремиться привлечь внимание потенциальных приверженцев.

##### **4. Внедрение вмешательств в практику до их полной отработки**

Предложение: Пропагандируйте вмешательства только после получения четких результатов.

##### **5. Предположим, что информация повлияет на принятие решений**

Предложение: Информация нужна, но влияние, как правило, тоже необходимо. Следовательно, сочетайте источники информации с источниками общественного и политического влияния.

*продолжение следует ...*

... продолжение

#### **6. Путаница между авторитетом и влиянием**

Предложение: Соберите данные о тех представителях потенциальных приверженцев, которые воспринимаются в качестве источников получения полезных советов, и используйте их для ускорения процесса распространения информации.

#### **7. Предоставление возможностей тем, кто готов быть первопроходцами (новаторами), чтобы им принадлежала главенствующая роль в работе по распространению информации**

Предложение: Первые приверженцы не всегда являются типичными или влиятельными. Узнайте, как потенциальные приверженцы и ключевые пользователи связаны друг с другом, чтобы найти тех, кто пользуется наибольшим влиянием (109).

#### **8. Неспособность отличить инициаторов перемен, авторитетных личностей, неформальных лидеров и проводников инноваций**

Предложение: Отдельные индивидуумы обычно не принимают на себя множество ролей, и поэтому определите, какую роль каждый человек сможет сыграть в процессе распространения информации.

#### **9. Выбор демонстрационных площадок по критериям мотивации и функциональных возможностей**

Предложение: Распространение того или иного вмешательства зависит от того, как воспринимаются другими первично отобранные площадки. Поэтому при выборе демонстрационных площадок следует иметь в виду, какие площадки будут иметь положительное влияние.

#### **10. Пропаганда отдельно взятых вмешательств в качестве варианта решения проблемы**

Предложение: Одно вмешательство вряд ли будет соответствовать всем обстоятельствам; предоставление целого набора доказательных методик обычно оказывается более эффективным (105, 110).

Адаптировано по материалам Dearing (111).

В поисках ответа на эти четыре вопроса в отношении целого ряда вмешательств в разных странах или территориях можно воспользоваться разными сетевыми ресурсами, методиками и инструментами, в том числе EviPNet, SURE, TRAction и SUPPORT (Вставка 4.12). В контексте эффективности работы систем здравоохранения методы проведения оценки фактических данных о результативности вмешательств отработаны достаточно хорошо. Несмотря на это, есть потребность в новых инструментальных средствах в поддержку оценки фактических данных, полученных в итоге систематизированных обзоров, в зависимости от приемлемости политических альтернатив для заинтересованных сторон и осуществимости внедрения, а также в плане соблюдения принципов справедливости. Кроме того, нужны научные исследования в

целях поиска путей разработки, структурирования и представления вариантов политики применительно к функциям систем здравоохранения (114, 115).

Исследователи и лица, принимающие решения, как правило, работают с разными сообществами, и большинству людей, кому приходится принимать основную долю решений, нелегко оценивать результаты исследований, описанных в технических публикациях и научных журналах (см. Вставку 2.3 по системе GRADE для анализа фактических данных при обосновании политики и практики) (116). Степень влияния научных исследований зависит от того, как происходит позиционирование исследовательской деятельности по отношению к органам, которые несут ответственность за определение политики и практики. Для получения мак-

#### **Вставка 4.12. Отображение результатов научных исследований в сфере политики и практики**

Есть большая разница между фактическими данными, используемыми для формулирования политики, и фактическими данными, используемыми для влияния на практику. Первые два нижеприведенных примера делают акцент на политику, а третий – на практику.

##### **Информационная сеть по разработке политики на основе научных данных (EVIPNet)**

Цель EVIPNet ([www.evipnet.org](http://www.evipnet.org)) заключается в укреплении систем здравоохранения путем увязки результатов научных исследований с процессом развития политики здравоохранения. EVIPNet – это сеть коллективов специалистов в более чем 20 странах по всему миру, которая обобщает результаты исследований, выпускает краткие аналитические обзоры и организует форумы по вопросам политики, в работе которых принимают участие лица, формулирующие политику, научные сотрудники и организованные группы граждан. Недавние инициативы, к примеру, способствовали улучшению доступности АКТ для лечения малярии в Африке и обсуждению роли первичной медико-санитарной помощи при ведении хронических неинфекционных заболеваний в Северной и Южной Америке (112). Являясь составной частью EVIPnet, проект SURE (Помощь в использовании научно обоснованных фактических данных) предлагает набор методических рекомендаций по подготовке и использованию кратких аналитических обзоров в поддержку развития систем здравоохранения в Африке.

##### **Инструментальные средства «SUPPORT» по разработке политики здравоохранения на основе научных данных**

SUPPORT – это сборник статей, в которых говорится о том, как пользоваться научными фактическими данными при обосновании политики здравоохранения (113). Эта серия материалов, помимо всего прочего, показывает, как наилучшим образом воспользоваться систематизированными обзорами и как в общих чертах делать ставку на научно доказанные фактические данные в целях выяснения проблем, связанных с политикой здравоохранения.

##### **Проект «Преобразование результатов исследований в действие» (TRAction)**

Признавая тот факт, что для многих проблем здравоохранения в развивающихся странах уже найдены варианты их решения, но они не проводятся в жизнь, проект **TRAction** ([www.tractionproject.org](http://www.tractionproject.org)) содействует более широкому использованию вмешательств, которые доказали свою эффективность, выделяет гранты на проведение трансляционных исследований в таких областях, как охрана материнства, младенчества и детства. TRAction входит в Программу научных исследований в области здравоохранения (HaRP), осуществляемую под эгидой Агентства США по международному развитию (AMP США).

АКТ: комбинированная терапия на основе артемизинина.

симального эффекта научные исследования в области здравоохранения должны превратиться в одну из главнейших функций в каждой системе здравоохранения (54). Департамент научных исследований, входящий в структуру министерства здравоохранения, должен пользоваться высоким статусом, чтобы передавать результаты исследований лицам, формулирующим политику, и помогать в осуществлении надзора за практикой проведения отечественных исследований, например путем создания национальных баз данных об одобренных и завершенных иссле-

довательских проектах, о выпущенных научных публикациях и о выданных патентах.

Когда исследователи будут работать в тесном контакте с политиками, у них будет возможность не просто выдавать готовые результаты по требованию, но и участвовать в формировании научной повестки дня (117). К примеру, рутинная оценка качества программ охраны здоровья населения является важным источником постановки научных вопросов, и все же лишь немногие страны приняли законы и политику, предписывающие проведение таких оценок (118). Одним из

недостатков существующих схем содействия достижению всеобщего охвата населения медицинскими услугами является то, что они не привлекают к этой работе специалистов по оценке с самого начала (119). Ученые-исследователи, задействованные в программах охраны здоровья населения, могли бы стимулировать проведение мониторинга и оценки.

## Мониторинг и координация научных исследований на национальном и международном уровнях

Механизмы для стимулирования и поощрения научных исследований в целях всеобщего охвата населения медицинскими

услугами включают в себя мониторинг, координацию и финансирование. Они тесно связаны между собой и не раз предлагались в качестве средств содействия и поддержки высокоприоритетных исследований (120–122). Совсем недавно в докладе Консультативной рабочей группы экспертов по научным исследованиям и разработкам: финансирование и координация (КРГЭ) была представлена целая серия рекомендаций в поддержку НИР, касающихся технологии здравоохранения, и Альянс по изучению политики и систем здравоохранения поступил таким же образом в отношении ИПСЗ (Вставка 4.13) (117, 123, 124). Многие соображения по поводу активизации НИР и ИПСЗ распространяются на все аспекты исследований по проблемам здравоохранения, и поэтому они собраны вместе в этом разделе.

### Вставка 4.13. Стратегия ВОЗ по изучению политики и систем здравоохранения

Стратегия ВОЗ по изучению политики и систем здравоохранения (ИПСЗ) была запущена в ноябре 2012 г. и сформулирована Альянсом по изучению политики и систем здравоохранения. Стратегия поясняет, как постоянно развивающееся научное направление по изучению политики и систем здравоохранения (Вставка 2.1) реагирует на потребности в информации для лиц, принимающих решения, практикующих медработников и гражданского общества, так как все они несут ответственность за планирование и эффективность работы национальных систем здравоохранения (117). Будучи первой в своем роде глобальной стратегией в этой области, она является одним из основных этапов в эволюции ИПСЗ.

Стратегия направлена на достижение трех целей. Первое, она стремится объединить миры научных исследований и принятия решений, а также связать между собой различные научные дисциплины, которые расширяют наши познания о системах здравоохранения. Второе, она вносит свой вклад в расширение нашего понимания этой области знаний, проливая дополнительный свет на предметный охват и роль ИПСЗ и позволяя глубже разобраться в динамических процессах, благодаря которым получаемые в рамках ИПСЗ фактические данные находят свое применение при принятии решений. Третье, стратегия призвана выступать в качестве инициатора перемен, отстаивая идею тесного сотрудничества между исследователями и лицами, принимающими решения, в качестве альтернативы организации работы в отрыве друг от друга.

В документе с описанием стратегии изложена суть нескольких конкретных действий, посредством которых заинтересованные стороны смогут содействовать не только принятию решений на основе фактических, научно доказанных данных, но и укреплению систем здравоохранения. Некоторые из этих действий нашли свое отражение в основной части этой главы. Эти взаимодополняющие варианты действий поддерживают концепцию встраивания научных исследований в процессы принятия решений и способствуют национальным и глобальным инвестициям в реализацию ИПСЗ. Центральные правительства могут остановить свой выбор на проведении в жизнь лишь некоторых или всех этих действий с учетом их индивидуальных потребностей и имеющихся ресурсов.

Там, где присутствуют обязательства обмениваться данными, глобальная обсерватория, основу которой составляют национальные обсерватории и региональные информационные центры, в принципе может выполнять следующие задачи в поддержку научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами:

- собирать, анализировать и представлять данные о финансовых потоках на нужды здравоохранения;
- служить хранилищем данных о результатах исследований, а также об эффективности, безопасности, качестве и приемлемости различных вмешательств, включая регистрацию клинических испытаний;
- обобщать информацию о научных публикациях, клинических испытаниях и патентах согласно положениям Глобальной стратегии и Плана действий по общественному здравоохранению, инновациям и правам интеллектуальной собственности в сотрудничестве с другими организациями, которые в настоящее время занимаются сбором данных об индикаторах состояния науки и техники (например, ЮНЕСКО, ОЭСР, Сеть по показателям в области науки и техники – Ибероамериканская и Интерамериканская, Всемирная организация интеллектуальной собственности) (Вставка 2.7) (125);
- отслеживать ход работы по научным исследованиям в целях достижения всеобщего охвата медицинскими услугами путем измерения вводимых ресурсов и воздействия на ситуацию в здравоохранении по всей цепочке получения результатов (Глава 1);
- разрабатывать и популяризировать стандарты проведения исследований, повышать подотчетность за предпринятые действия и оказывать техническую помощь;
- способствовать сотрудничеству и координации, особенно между странами, путем обмена информацией из хранилища данных.

Перспективы выполнения всех этих задач на практике зависят от имеющихся ресурсов и твердого намерения развивать сеть национальных, региональных и глобальных обсерваторий. Эти идеи являются составной частью продолжающихся дискуссий о путях стимулирования НИР во благо здоровья в странах с низким уровнем дохода (126).

Мониторинг открывает благоприятные возможности для координации научно-исследовательской деятельности, в том числе для обмена информацией, создания условий для работы в сети и сотрудничества, что относится к важнейшим составляющим процесса координации. Преимущества координации лежат в плоскости совместной разработки готовых решений по общим проблемам, иногда за счет совместного использования ресурсов. Но в то же время есть и недостатки. Одной из дилемм, возникающих при координации, является то, каким образом создавать реальные возможности для повышения эффективности научных исследований, например через стремление играть взаимодополняющую роль, не допускать элементов дублирования и не прибегать к чрезмерным ограничительным мерам в отношении творческой инициативы и стремления к нововведениям.

Выполнению задачи координации содействует такой наименее сложный процесс, как элементарный обмен информацией. Обсерватория Orphanet, в частности, является референс-порталом, предоставляющим информацию о редких заболеваниях и орфанных лекарственных средствах (127). На другом уровне координация может предусматривать совместную расстановку приоритетов по изучению отобранной тематики, как, например, видов вмешательств



для борьбы с неинфекционными заболеваниями (37). И на еще более высоком уровне организации могут быть совместные научные проекты, например по тестированию новых инструментальных средств профилактики или лечения на базе учреждений в нескольких странах. Конкретными примерами в связи с этим являются согласованные действия по оценке вакцинации с введением MenAfriVac на всей территории Западной и Центральной Африки, а также методов диагностики и лечения сифилиса на трех континентах (Вставка 4.8) (80, 128, 129).

## **Финансирование научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами**

Научные исследования в области здравоохранения оказываются более продуктивными, если существует гарантированный, стабильный доход. Международные доноры и национальные правительства имеют возможность измерять свои долгосрочные обязательства по инвестированию в исследования по проблемам здравоохранения согласно четко определенным и добровольно принятым контрольным показателям. Был предложен целый набор контрольных показателей ситуации с финансированием научных исследований, и они могли бы служить исходными параметрами при определении целевых объемов финансирования научных изысканий (121). В соответствии с этим в 1990 г. Комиссия по изучению проблем здравоохранения в целях развития выступила с предложением, чтобы каждая страна затрачивала не менее 2% своих расходов на медобслуживание и здравоохранение на «важнейшие науч-

ные исследования в области отечественного здравоохранения» (120). Согласно рекомендации последних лет, «развивающимся» странам следует выделять 0,05–0,1% средств от ВВП на финансируемые государством всевозможные научные исследования в области здравоохранения (121). Страны с более высоким уровнем дохода должны выделять 0,15–0,2% средств от ВВП на финансируемые государством исследования по проблемам здравоохранения (121). Выбор контрольных показателей остается на усмотрение стран, но он должен напрямую соответствовать целям достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами или, по меньшей мере, соответствовать траектории движения по этому пути.

## **Стратегическое руководство научными исследованиями в области здравоохранения на национальном и международном уровнях**

Правомочен вопрос, обеспечивается ли эффективное стратегическое руководство системой проведения исследований в области здравоохранения любой страны и управление ею, то есть осуществляются ли все важнейшие функции в соответствии с высоким стандартом. Систематизированные оценки качества стратегического управления исследованиями являются полезными, но проводятся редко. Из описания одного из нескольких примеров следует, что в 10 странах Региона Восточного Средиземноморья ВОЗ были использованы восемь индикаторов стратегического руководства и управления для оценки национальных систем проведения исследований по проблемам здравоохранения (Рис. 4.6) (130).

**Рис. 4.6. Восемь аспектов стратегического руководства национальными системами проведения исследований в области здравоохранения (НСПИЗ) и управления ими в 10 странах Региона Восточного Средиземноморья**

| Управление и стратегическое руководство                                  | Бахрейн | Иордания | Кувейт | Ливан | Оман | Катар | Саудовская Аравия | Тунис | Объединенные Арабские Эмираты | Йемен |
|--|---------|----------|--------|-------|------|-------|-------------------|-------|-------------------------------|-------|
| Национальные приоритеты в области здравоохранения                        | ■       |          |        |       | ■    | ■     | ■                 | ■     |                               | ■     |
| Заявление о целях НСПИЗ  |         | ■        |        | ■     | ■    |       |                   | ■     |                               | ■     |
| Формализованная структура стратегического руководства НСПИЗ              |         | ■        |        | ■     | ■    |       |                   | ■     |                               |       |
| Формализованная структура управления НСПИЗ                               |         | ■        |        | ■     | ■    |       |                   | ■     |                               |       |
| Национальные приоритетные научные исследования в области здравоохранения |         |          |        | ■     | ■    |       |                   |       |                               | ■     |
| Национальная политика/план/стратегия развития здравоохранения            |         |          |        |       | ■    |       |                   | ■     |                               |       |
| Заявление о достоинствах НСПИЗ   |         |          |        |       | ■    |       |                   | ■     |                               |       |
| Системы мониторинга и оценки деятельности НСПИЗ                          |         |          |        |       | ■    |       |                   |       |                               |       |

Источник: Kennedy et al. (130).

В результате проведения этой оценки было выявлено несколько примеров надлежащей практики, однако немногие страны располагали формализованной национальной системой проведения исследований в области здравоохранения, и отсутствовали многие базовые структурные элементы эффективно работающей системы. На основании этих индикаторов стало ясно, что ситуация в 10 странах была самой разной, что касается их научно-исследовательского потенциала, и что лучше всех с этой задачей справились Ливан, Оман и Тунис. Аналогичные оценки качества проводились для стран Латинской Америки и островных государств Тихоокеанского бассейна (45, 131). Стратегическое руководство в его лучшем проявлении гарантирует, что реализация всех ключевых функций системы проведения научных исследований происходит в нормативно-правовом поле, которое является

достаточно благоприятным, чтобы скорее содействовать, а не препятствовать процессу научных изысканий (132).

## Выводы: создание эффективных систем проведения научных исследований

Четыре функции эффективной системы проведения научных исследований – расстановка приоритетов, наращивание кадрового потенциала, установление стандартов и преобразование фактических данных в практику – находятся на различных этапах своего развития во всех странах мира. По этой причине слагаемые рассматриваемой системы, заслуживающие наиболее пристального внимания, отличаются в зависимости от той или

иной страны. Таким образом, в заключительной части этого обзора во главу угла поставлен один аспект каждой из этих функций, который имеет большое значение для всех национальных систем проведения исследований в области здравоохранения.

Первое, при выборе научной тематики требуются более энергичные усилия для определения приоритетных направлений исследований в области национального здравоохранения в отличие от расстановки приоритетов по отобранным здравоохранительным темам.

Второе, потенциал любой страны для выполнения научных изысканий в необходимом объеме зависит от финансирования, институциональной базы и сети учреждений. Вместе с тем, научные исследования проводятся людьми с их пытливым умом, творческой фантазией, мотивацией, техническими навыками, практическим опытом и партнерскими связями, и именно они играют важнейшую роль в достижении успеха на поприще научных изысканий.

Третье, кодексы практики, являющиеся краеугольным камнем любой системы научного поиска, уже нашли свое применение во многих странах. Однако они требуют дальнейшего совершенствования и адаптации к новым условиям и новым обстоятельствам. Важной задачей на будущее является создание условий для соблюдения стандартов проведения научных исследований, согласованных на национальном и международном уровнях.

Четвертое, несмотря на то, что широкой диапазон фундаментальных и прикладных поисковых исследований является непреложным условием достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами, ощущается особая потребность в ликвидации разрыва между существующими теоретическими познаниями и конкретными действиями. В целях содействия устранению этого разрыва необходимо обеспечить усиление научно-исследовательского потенциала не только на базе академических центров, но и по линии программ охраны общественного здоровья, напрямую связанных с реализацией функции предложения и спроса на медицинские услуги.

Помимо рассмотрения вопросов о том, как заниматься научными исследованиями, особенно внутри стран, в этой главе также говорится о методах оказания поддержки научным изысканиям в национальном и международном масштабе. Такую поддержку можно предоставить с помощью трех механизмов: мониторинга, координации и финансирования. Одним из путей более эффективного мониторинга научных исследований является создание связанных между собой национальных и международных научно-исследовательских обсерваторий. Задача обсерваторий состоит в содействии координации через обмен информацией и поощрение совместных поисковых исследований. Обсерватории также могут отслеживать финансовые потоки для проведения исследований и содействовать созданию гарантий адекватного финансирования в поддержку научных изысканий по приоритетным глобальным и национальным проблемам.

С учетом того, что уже удалось реализовать в процессе научных исследований, очередная задача сводится к определению дальнейших возможных действий в целях наращивания более эффективных систем проведения научных исследований. В Главе 5 предлагается комплекс мероприятий, в основу которых положены главные темы этого доклада. ■

С учетом того, что уже удалось реализовать в процессе научных исследований, очередная задача сводится к определению дальнейших возможных действий в целях наращивания более эффективных систем проведения научных исследований. В Главе 5 предлагается комплекс мероприятий, в основу которых положены главные темы этого доклада. ■

## Библиография

1. Viergever RF et al. A checklist for health research priority setting: nine common themes of good practice. *Health Research Policy and Systems*, 2010, 8:36. PMID:21159163
2. Terry RF, van der Rijt T. Overview of research activities associated with the World Health Organization: results of a survey covering 2006/07. *Health Research Policy and Systems*, 2010, 8:25. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-8-25> PMID:20815938
3. Decoster K, Appelmans A, Hill P. *A health systems research mapping exercise in 26 low- and middle-income countries: narratives from health systems researchers, policy brokers and policy-makers*. Geneva, World Health Organization, 2012.
4. UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR). *Research capacity building in developing countries*. Geneva, World Health Organization and TDR, 2003.
5. *Planning, monitoring and evaluation framework for capacity strengthening in health research*. (ESSENCE Good practice document series. Document TDR/ESSENCE/11.1). Geneva, World Health Organization, 2011.
6. Bates I et al. Indicators of sustainable capacity building for health research: analysis of four African case studies. *Health Research Policy and Systems*, 2011, 9:14. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-9-14> PMID:21443780
7. *Capacity building in research*. London, Department for International Development, 2010.
8. Fathalla MF, Fathalla MMF. *A practical guide for health researchers*. Cairo, World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2004.
9. Gilson L, ed. *Health policy and systems research: a methodological reader*. Geneva, World Health Organization, 2012.
10. Ghaffar A et al. *The 3D Combined Approach Matrix: an improved tool for setting priorities in research for health*. Geneva, Global Forum for Health Research, 2009.
11. Okello D, Chongtrakul P, COHRED Working Group on Priority Setting. *A manual for research priority setting using the ENHR strategy*. Geneva, Council on Health Research for Development, 2000.
12. *A manual for research priority setting using the essential national health research strategy*. Geneva, Council on Health Research for Development, 2000.
13. Rudan I et al. Setting priorities in global child health research investments: universal challenges and conceptual framework. *Croatian Medical Journal*, 2008, 49:307-317. doi: <http://dx.doi.org/10.3325/cmj.2008.3.307> PMID:18581609
14. Rudan I et al. Evidence-based priority setting for health care and research: tools to support policy in maternal, neonatal, and child health in Africa. *PLoS Medicine*, 2010, 7:e1000308. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000308> PMID:20644640
15. *Health technology assessment programme*. London, National Institute for Health Research, 2013. ([www.hta.ac.uk/funding/HTAremit.shtml](http://www.hta.ac.uk/funding/HTAremit.shtml), accessed 20 March 2013).
16. *Policy research programme, best evidence for best policy*. London, Department of Health, 2013. ([prp.dh.gov.uk](http://prp.dh.gov.uk), accessed 20 March 2013).
17. Youngkong S, Kapiriri L, Baltussen R. Setting priorities for health interventions in developing countries: a review of empirical studies. *Tropical Medicine & International Health*, 2009, 14:930-939. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-3156.2009.02311.x> PMID:19563479
18. George A et al. Setting implementation research priorities to reduce preterm births and stillbirths at the community level. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1000380. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000380> PMID:21245907
19. Lawn JE et al. Setting research priorities to reduce almost one million deaths from birth asphyxia by 2015. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1000389. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000389> PMID:21305038
20. Rudan I et al. Setting research priorities to reduce global mortality from childhood pneumonia by 2015. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1001099. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001099> PMID:21980266
21. Fontaine O et al. Setting research priorities to reduce global mortality from childhood diarrhoea by 2015. *PLoS Medicine*, 2009, 6:e41. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000041> PMID:19278292
22. Tomlinson M et al. Setting priorities in child health research investments for South Africa. *PLoS Medicine*, 2007, 4:e259. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.0040259> PMID:17760497
23. Sharan P et al. Mental health research priorities in low- and middle-income countries of Africa, Asia, Latin America and the Caribbean. *The British Journal of Psychiatry*, 2009, 195:354-363. doi: <http://dx.doi.org/10.1192/bjp.bp.108.050187> PMID:19794206
24. Tol WA et al. Research priorities for mental health and psychosocial support in humanitarian settings. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1001096. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001096> PMID:21949644
25. Nicolau I et al. Research questions and priorities for tuberculosis: a survey of published systematic reviews and meta-analyses. *PLoS ONE*, 2012, 7:e42479. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0042479> PMID:22848764
26. *An international roadmap for tuberculosis research: towards a world free of tuberculosis*. Geneva, World Health Organization, 2011.

27. Lienhardt C et al. What research is needed to stop TB? Introducing the TB research movement. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1001135. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001135> PMID:22140369
28. *Priorities in operational research to improve tuberculosis care and control*. Geneva, World Health Organization, 2011.
29. The malERA Consultative Group on Drugs. A research agenda for malaria eradication: drugs. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1000402. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000402> PMID:21311580
30. The malERA Consultative Group on Health Systems and Operational Research. A research agenda for malaria eradication: health systems and operational research. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1000397. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000397> PMID:21311588
31. McDowell MA et al. Leishmaniasis: Middle East and North Africa research and development priorities. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2011, 5:e1219. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0001219> PMID:21814585
32. Costa CH et al. Vaccines for the leishmaniasis: proposals for a research agenda. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2011, 5:e943. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0000943> PMID:21468307
33. *Research priorities for Chagas disease, human African trypanosomiasis and leishmaniasis*. Geneva, World Health Organization, 2012.
34. Dujardin JC et al. Research priorities for neglected infectious diseases in Latin America and the Caribbean region. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2010, 4:e780. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0000780> PMID:21049009
35. *Research priorities for helminth infections*. Geneva: World Health Organization, 2012.
36. *Research priorities for zoonoses and marginalized infections*. Geneva, World Health Organization, 2012.
37. *Prioritized research agenda for prevention and control of noncommunicable diseases*. Geneva, World Health Organization, 2012.
38. Ranson MK et al. Priorities for research into human resources for health in low- and middle-income countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 2010, 88:435-443. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.09.066290> PMID:20539857
39. Ranson K, Law TJ, Bennett S. Establishing health systems financing research priorities in developing countries using a participatory methodology. *Social Science & Medicine*, 2010, 70:1933-1942. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.socsci-med.2010.01.051> PMID:20378228
40. Jones R, Lamont T, Haines A. Setting priorities for research and development in the NHS: a case study on the interface between primary and secondary care. *British Medical Journal*, 1995, 311:1076-1080. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.311.7012.1076> PMID:7580669
41. Östlin P et al. Priorities for research on equity and health: towards an equity-focused health research agenda. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1001115. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001115> PMID:22069378
42. *The 10/90 report on health research 1999*. Geneva, Global Forum for Health Research, 1999.
43. Sizemore CF, Fauci AS. Transforming biomedical research to develop effective TB vaccines: the next ten years. *Tuberculosis (Edinburgh, Scotland)*, 2012, 92 Suppl 1:S2-S3. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S1472-9792\(12\)70003-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1472-9792(12)70003-3) PMID:22441154
44. Pacheco Santos LM et al. Fulfillment of the Brazilian agenda of priorities in health research. *Health Research Policy and Systems*, 2011, 9:35. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-9-35> PMID:21884575
45. Alger J et al. [National health research systems in Latin America: a 14-country review]. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2009, 26:447-457. PMID:20107697
46. Ijsselmuiden C, Ghannem H, Bouzouaia N. Développement du système de recherche en santé: analyse et établissement des priorités en Tunisie [Development of health research system: analysis and defining priorities in Tunisia]. *La Tunisie Médicale*, 2009, 87:1-2. PMID:19522419
47. Tomlinson M et al. A review of selected research priority setting processes at national level in low and middle income countries: towards fair and legitimate priority setting. *Health Research Policy and Systems*, 2011, 9:19. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-9-19> PMID:21575144
48. McKee M, Stuckler D, Basu S. Where there is no health research: what can be done to fill the global gaps in health research? *PLoS Medicine*, 2012, 9:e1001209. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001209> PMID:22545025
49. *The Paris Declaration on Aid Effectiveness and the Accra Agenda for Action*. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development, 2005.
50. *Fourth High Level Forum on Aid Effectiveness*. Busan, Global Partnership for Effective Development Cooperation, 2011. ([www.aideffectiveness.org/busanhlf4/](http://www.aideffectiveness.org/busanhlf4/), accessed 20 March 2013).
51. Kok MO et al. The emergence and current performance of a health research system: lessons from Guinea Bissau. *Health Research Policy and Systems*, 2012, 10:5. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-10-5> PMID:22321566
52. Lansang MA, Dennis R. Building capacity in health research in the developing world. *Bulletin of the World Health Organization*, 2004, 82:764-770. PMID:15643798

53. Bennett S et al. Building the field of health policy and systems research: an agenda for action. *PLoS Medicine*, 2011, 8:e1001081. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001081> PMID:21918641
54. Hoffman SJ et al. *A review of conceptual barriers and opportunities facing health systems research to inform a strategy from the World Health Organization*. Geneva, World Health Organization, 2012.
55. Whitworth JA et al. Strengthening capacity for health research in Africa. *Lancet*, 2008, 372:1590-1593. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61660-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61660-8) PMID:18984193
56. Ijsselmuiden C et al. Africa's neglected area of human resources for health research – the way forward. *South African Medical Journal/Suid-Afrikaanse tydskrif vir geneeskunde*, 2012, 102:228–233.
57. How to build science capacity. *Nature*, 2012, 490:331-334. doi: <http://dx.doi.org/10.1038/490331a> PMID:23075964
58. Bennett S et al. *What must be done to enhance capacity for health systems research?* Geneva: World Health Organization 2010.
59. Whitworth J, Sewankambo NK, Snewin VA. Improving implementation: building research capacity in maternal, neonatal, and child health in Africa. *PLoS Medicine*, 2010, 7:e1000299. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000299> PMID:20625547
60. Meyer AM, Davis M, Mays GP. Defining organizational capacity for public health services and systems research. *Journal of Public Health Management and Practice*, 2012, 18:535-544. PMID:23023278
61. Nwaka S et al. Developing ANDI: a novel approach to health product R&D in Africa. *PLoS Medicine*, 2010, 7:e1000293. PMID:20613865 doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000293> PMID:20613865
62. *The world health report 2006 – working together for health*. Geneva, World Health Organization, 2006.
63. Ijsselmuiden C. Human resources for health research. *MMS Bulletin*, 2007, 104:22-27.
64. *Guidelines for research in partnership with developing countries: 11 principles*. Bern, Swiss Commission for Research Partnership with Developing Countries, (KFPE), 1998.
65. Kariuki T et al. Research and capacity building for control of neglected tropical diseases: the need for a different approach. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2011, 5:e1020. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0001020> PMID:21655352
66. Garcia CR, Parodi AJ, Oliva G. Growing Latin American science. *Science*, 2012, 338:1127. doi: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1232223> PMID:23197500
67. Harries AD, Zachariah R. Applying DOTS principles for operational research capacity building. *Public Health Action*, 2012.
68. Laabes EP et al. How much longer will Africa have to depend on western nations for support of its capacity-building efforts for biomedical research? *Tropical Medicine & International Health*, 2011, 16:258-262. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-3156.2010.02709.x> PMID:21371216
69. *UK health research analysis 2009/10*. London, UK Clinical Research Collaboration, 2012.
70. Head MG et al. UK investments in global infectious disease research 1997–2010: a case study. *The Lancet Infectious Diseases*, 2013, 13:55-64. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(12\)70261-X](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(12)70261-X) PMID:23140942
71. Terry RF et al. Mapping global health research investments, time for new thinking – a Babel Fish for research data. *Health Research Policy and Systems*, 2012, 10:28. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-10-28> PMID:22938160
72. *The Global Plan to Stop TB 2011–2015. Transforming the fight towards elimination of tuberculosis*. Geneva, World Health Organization, 2010.
73. *Tuberculosis Research and Development: 2011 report on tuberculosis research funding trends, 2005–2010*. New York, NY, Treatment Action Group, 2012.
74. Zachariah R et al. The 2012 world health report ‘no health without research’: the endpoint needs to go beyond publication outputs. *Tropical Medicine & International Health*, 2012, 17:1409-1411. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-3156.2012.03072.x>
75. Lienhardt C, Cobelens FG. Operational research for improved tuberculosis control: the scope, the needs and the way forward. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2011, 15:6-13. PMID:21276290
76. *Five keys to improving research costing in low- and middle-income countries*. (ESSENCE Good practice document series. Document TDR/ESSENCE/1.12). Geneva, World Health Organization, 2012.
77. Mahmood S et al. Strategies for capacity building for health research in Bangladesh: Role of core funding and a common monitoring and evaluation framework. *Health Research Policy and Systems*, 2011, 9:31. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-9-31> PMID:21798006
78. Nwaka S et al. Analysis of pan-African Centres of excellence in health innovation highlights opportunities and challenges for local innovation and financing in the continent. *BMC International Health and Human Rights*, 2012, 12:11. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-698X-12-11> PMID:22838941
79. Lang TA et al. Clinical research in resource-limited settings: enhancing research capacity and working together to make trials less complicated. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2010, 4:e619. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0000619> PMID:20614013

80. Mabey DC et al. Point-of-care tests to strengthen health systems and save newborn lives: the case of syphilis. *PLoS Medicine*, 2012, 9:e1001233. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001233> PMID:22719229
81. *Good research practice: principles and guidelines*. London, Medical Research Council, 2012.
82. *Australian Code for the Responsible Conduct of Research*. Canberra, National Health and Medical Research Council, 2007.
83. *The ethics of research related to healthcare in developing countries*. London, Nuffield Council on Bioethics, 2005.
84. *Singapore Statement on Research Integrity*. Singapore, Second World Conference on Research Integrity, 2010.
85. *Operational guidelines for ethics committees that review biomedical research*. Geneva, World Health Organization, 2000.
86. UK Research Integrity Office (web site). Falmer, Sussex Innovation Centre, University of Sussex, 2012. ([www.ukrio.org](http://www.ukrio.org), accessed 20 March 2013).
87. WMA declaration of Helsinki. *Ethical principles for medical research involving human subjects*. Seoul, World Medical Association, 2008.
88. *Standards and operational guidance for ethics review of health-related research with human participants*. Geneva, World Health Organization, 2011.
89. Chalmers I, Haines A. Commentary: skilled forensic capacity needed to investigate allegations of research misconduct. *British Medical Journal*, 2011, 342:d3977. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.d3977>
90. Chan M et al. Meeting the demand for results and accountability: a call for action on health data from eight global health agencies. *PLoS Medicine*, 2010, 7:e1000223. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000223> PMID:20126260
91. Walport M, Brest P. Sharing research data to improve public health. *Lancet*, 2011, 377:537-539. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)62234-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)62234-9) PMID:21216456
92. The Royal Society. *Science as an open enterprise: open data for open science*. London, The Royal Society, 2012.
93. Rani M, Buckley BS. Systematic archiving and access to health research data: rationale, current status and way forward. *Bulletin of the World Health Organization*, 2012, 90:932-939. PMID:23284199
94. Leung E et al. Microcolony culture techniques for tuberculosis diagnosis: a systematic review. [i-iii]. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2012, 16:16-23. doi: <http://dx.doi.org/10.5588/ijtld.10.0065> PMID:21986554
95. Haak LL et al. Standards and infrastructure for innovation and data exchange. *Science*, 2012, 338:196-197. doi: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1221840> PMID:23066063
96. International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP) Geneva, World Health Organization, 2012. ([www.who.int/ictrp/trial\\_reg/en/index2.html](http://www.who.int/ictrp/trial_reg/en/index2.html), accessed 20 March 2013).
97. *World report on knowledge for better health – strengthening health systems*. Geneva, World Health Organization, 2004.
98. Green A, Bennett S, eds. *Sound choices: enhancing capacity for evidence-informed health policy*. Geneva, World Health Organization, 2007.
99. Jamison DT et al. *Disease control priorities in developing countries*, 2nd ed. New York, NY, Oxford University Press, 2006.
100. Duflo E. Rigorous evaluation of human behavior. *Science*, 2012, 336:1398. doi: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1224965> PMID:22700919
101. Cobelens F et al. Research on implementation of interventions in tuberculosis control in low- and middle-income countries: a systematic review. *PLoS Medicine*, 2012, 9:e1001358. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001358> PMID:23271959
102. Brooks A et al. Implementing new health interventions in developing countries: why do we lose a decade or more? *BioMed Central Public Health*, 2012, 12:683. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-12-683> PMID:22908877
103. Wasi P. “Triangle that moves the mountain” and health systems reform movement in Thailand. *Human Resources for Health Development Journal*, 2000, 4:106-110.
104. Lavis JN et al. Assessing country-level efforts to link research to action. *Bulletin of the World Health Organization*, 2006, 84:620-628. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.06.030312> PMID:16917649
105. Glasgow RE, Emmons KM. How can we increase translation of research into practice? Types of evidence needed. *Annual Review of Public Health*, 2007, 28:413-433. doi: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.publhealth.28.021406.144145> PMID:17150029
106. Panel on Return on Investment in Health Research. *Making an impact: a preferred framework and indicators to measure returns on investment in health research*. Ottawa, Canadian Academy of Health Sciences, 2009.
107. Orton L et al. The use of research evidence in public health decision making processes: systematic review. *PLoS ONE*, 2011, 6:e21704. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0021704> PMID:21818262
108. Noonan RK, Emshoff G. Translating research to practice: putting “what works” to work. In: DiClemente RJ, Salazar LF, Crosby RA, eds. *Health behavior theory for public health*. Burlington, MA, Jones & Bartlett Learning, 2011:309-334.
109. Kok MO, Schuit AJ. Contribution mapping: a method for mapping the contribution of research to enhance its impact. *Health Research Policy and Systems*, 2012, 10:21. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-10-21> PMID:22748169

110. Boaz A, Baeza J, Fraser A. Effective implementation of research into practice: an overview of systematic reviews of the health literature. *BMC Research Notes*, 2011, 4:212. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1756-0500-4-212> PMID:21696585
111. Dearing JW. Applying diffusion of innovation theory to intervention development. *Research on Social Work Practice*, 2009, 19:503-518. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1049731509335569> PMID:20976022
112. Panisset U et al. Implementation research evidence uptake and use for policy-making. *Health Research Policy and Systems*, 2012, 10:20. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-10-20> PMID:22748142
113. Lavis JN et al. SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP). *Health Research Policy and Systems*, 2009, 7 Suppl 1:11. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-7-S1-11> PMID:20018098
114. Lewin S et al. Guidance for evidence-informed policies about health systems: assessing how much confidence to place in the research evidence. *PLoS Medicine*, 2012, 9:e1001187. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001187> PMID:22448147
115. Bosch-Capblanch X et al. Guidance for evidence-informed policies about health systems: rationale for and challenges of guidance development. *PLoS Medicine*, 2012, 9:e1001185. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001185> PMID:22412356
116. Buse K, Mays N, Walt G. *Making health policy (Understanding public health)*, 2nd ed. New York, NY, Open University Press, 2012.
117. *Strategy on health policy and systems research: changing mindsets*. Geneva, World Health Organization, 2012.
118. Kebede M et al. *Blueprints for informed policy decisions: a review of laws and policies requiring routine evaluation*. Oslo, Kunnskapssenteret (Norwegian Knowledge Centre for the Health Services), 2012.
119. Giedion U, Alfonso EA, Diaz Y. *The impact of universal coverage schemes in the developing world: a review of the existing evidence*. Washington, DC, The World Bank, 2013.
120. Commission on Health Research for Development. *Health research – essential link to equity in development*. Oxford, Oxford University Press, 1990.
121. *Research and development to meet health needs in developing countries: strengthening global financing and coordination. Report of the consultative expert working group on research and development: financing and coordination*. Geneva, World Health Organization, 2012.
122. *Research and development coordination and financing. Report of the Expert Working Group*. Geneva, World Health Organization, 2010.
123. Knutsson KE et al. *Health policy/systems research, realizing the initiative – a background document to an international consultative meeting at Lejondal, Sweden April 10–12*. Lejondal, 1997 (unpublished).
124. Røttingen J-A et al. Mapping of available health research and development data: what's there, what's missing, and what role is there for a global observatory? *Lancet*, 2013, May 17. pii:S0140-6736(13)61046-6. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61046-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61046-6) PMID:23697824
125. *Global strategy and plan of action on public health, innovation and intellectual property*. Geneva, World Health Organization, 2011.
126. Hotez PJ et al. *Strengthening mechanisms to prioritize, coordinate, finance, and execute R&D to meet health needs in developing countries*. Washington, DC, Institute of Medicine, 2013.
127. Orphanet. The portal for rare diseases and orphan drugs (web site). Paris, Orphanet/INSERM, 2012 ([www.orpha.net](http://www.orpha.net), accessed 20 March 2013).
128. Sow SO et al. Immunogenicity and safety of a meningococcal A conjugate vaccine in Africans. *The New England Journal of Medicine*, 2011, 364:2293-2304. doi: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1003812> PMID:21675889
129. Frasch CE, Preziosi MP, LaForce FM. Development of a group A meningococcal conjugate vaccine, MenAfriVac(TM). *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 2012, 8:715-724. doi: <http://dx.doi.org/10.4161/hv.19619> PMID:22495119
130. Kennedy A et al. National health research system mapping in 10 Eastern Mediterranean countries. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 2008, 14:502-517. PMID:18720615
131. *National health research systems in Pacific island countries*. Manila, World Health Organization Regional Office for the Western Pacific, 2009.
132. *A new pathway for the regulation and governance of health research*. London, Academy of Medical Sciences, 2011.



# **Действия в поддержку научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами**



## Глава 5

|  |     |
|--|-----|
| Основные положения   | 160 |
| Научные исследования – неотъемлемая часть мероприятий по достижению всеобщего охвата и источник вдохновения для общественного здравоохранения        | 164 |
| Определение и измерение хода работы по достижению всеобщего охвата населения медицинскими услугами   | 164 |
| Путь к всеобщему охвату населения медицинскими услугами и повышению уровня здоровья  | 166 |
| Научные исследования в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами в каждой стране   | 167 |
| Оказание поддержки людям, занимающимся научными исследованиями   | 169 |
| Преобразование научно обоснованных фактических данных в политику и практику здравоохранения  | 170 |
| Оказание поддержки научным исследованиям на национальном и международном уровнях в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами | 172 |
| Роль ВОЗ в научных исследованиях в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами   | 173 |

## Основные положения

Исходя из содержания предыдущих глав, Глава 5 акцентирует внимание на главные темы доклада и предлагает целый ряд действий, задающих определенную направленность научным изысканиям и поддерживающих проведение научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами.

Существует довольно много важных соображений относительно организации научных исследований с упором на национальные системы проведения исследований в области здравоохранения. Например:

- Научные исследования – это не только важнейший инструмент совершенствования служб здравоохранения, но и источник вдохновения для общественного здравоохранения.
- Несмотря на то, что основной акцент в этом докладе ставится на улучшение доступности медобслуживания и обеспечение защиты населения, подверженного риску, определение понятия всеобщего охвата медицинскими услугами и измерение хода работы по его достижению, по сути, представляют собой темы для научного анализа.
- Более широкий охват медицинскими услугами и более прочные механизмы финансовой защиты, как правило, обуславливают повышение уровня здоровья, но наряду с этим также нужно проводить научные исследования, чтобы увязать предоставление наиболее эффективной медико-санитарной помощи с ее воздействием на здоровье.
- Поскольку локальные проблемы здравоохранения нередко требуют выработки локальных решений, каждая страна должна быть как поставщиком результатов исследований, так и их потребителем.
- К числу актуальных функций национальных систем проведения исследований в области здравоохранения следует отнести такую важнейшую задачу, как наращивание кадрового потенциала. Люди, которые занимаются научными изысканиями, являются самым главным ресурсом на поприще научных исследований и должны быть на переднем крае усиления кадрового обеспечения.
- Наблюдаемый уже долгое время разрыв между существующим уровнем теоретических знаний и практикой охраны здоровья остается широким. Как и прежде необходимо прикладывать более энергичные усилия к тому, чтобы обеспечить внедрение фактических данных в реальную политику и практику.

Практические действия в поддержку научных изысканий в национальном и международном масштабе включают в себя следующее:

- мониторинг (например, через создание научно-исследовательских обсерваторий);
- координацию (на этапе от обмена информацией до совместных поисковых исследований);
- финансирование (в целях гарантии того, что будут выделены достаточные средства в поддержку приоритетных научных исследований, проводимых на глобальном и местном уровнях).

Роль ВОЗ в осуществлении и поддержке научных исследований четко обозначена в Стратегии Организации по научным исследованиям в области здравоохранения. Стратегия нацелена на создание питательной среды для организации научных изысканий высочайшего качества, чтобы максимальное число людей могло воспользоваться наиболее значительными выгодами в интересах своего здоровья.

# 5

## Действия в поддержку научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами

Цель этого доклада заключается не столько в том, чтобы со всей определенностью измерить образовавшийся разрыв между нынешним уровнем охвата медобслуживанием и всеобщим охватом, сколько для того, чтобы установить круг научных вопросов, возникающих на пути достижения всеобщего охвата, и обсудить пути поиска ответов на эти вопросы.

Глава 1 дает определение проблемным вопросам двух типов в связи с научными исследованиями в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами. Первая серия вопросов касается путей повышения уровня здоровья и благополучия, в частности того, как добиться всеобщего охвата и как более полный охват обеспечит защиту и улучшение здоровья. Вторая серия вопросов имеет отношение к проведению измерений на основании индикаторов, которые можно использовать в качестве количественных показателей полноты охвата основными видами медобслуживания и степени защиты от финансовых рисков в любой стране или территории.

В своем стремлении найти ответы на эти две серии вопросов предыдущие четыре главы рассматривали общие перспективы не только проведения научных исследований, но и достижения всеобщего охвата медицинскими услугами, когда устремления креативного подхода и творческой фантазии подчинены идее научного поиска высочайшего качества в целях предоставления приемлемой по затратам медико-санитарной помощи и создания более прочных механизмов защиты здоровья каждого человека.

Заключительная глава выдвигает на передний план доминирующие темы доклада и предлагает комплекс мероприятий, предусматривающих следующее: первое – организация научных изысканий с упором на национальные системы проведения исследований в области здравоохранения;

и второе – оказание поддержки научным исследованиям в национальном и международном масштабе (Вставка 5.1). Составной частью содержания этой главы также явля-

ется описание роли ВОЗ в содействии этим мероприятиям на основании Стратегии Организации по научным исследованиям в области здравоохранения (Вставка 4.1) (1).

### **Вставка 5.1. Основные вопросы и действия в отношении научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами**

В этой вставке обозначены ключевые вопросы, касающиеся научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами и вытекающие из содержания дискуссий на страницах основной части доклада наряду с некоторыми важными действиями, которые можно предпринять при поиске ответов на поставленные вопросы.

#### **Вопросы, касающиеся научных исследований**

Расширение полноты охвата медицинскими услугами:

- Каким образом можно обеспечить доступ для каждого к основным видам и формам медобслуживания и защиту от финансовых рисков? Каким образом более широкий охват медобслуживанием и более прочная финансовая защита (и в конечном итоге всеобщий охват населения медицинскими услугами) обусловят повышение уровня здоровья?

Измерение показателей охвата медицинскими услугами:

- Какими индикаторами и данными можно воспользоваться для мониторинга хода работы по достижению всеобщего охвата основными видами и формами медобслуживания и созданию более прочных механизмов защиты от финансовых рисков в каждой стране или территории?

#### **Действия в связи с организацией научных исследований, главным образом в рамках национальных систем проведения исследований в области здравоохранения**

Расстановка научных приоритетов:

- Определение приоритетных направлений исследований, особенно на национальном уровне, на основании результатов качественной оценки ведущих причин нарушения здоровья.

Укрепление потенциала научных исследований:

- Предоставление статуса первоочередности вопросам найма, обучения и удержания специалистов, занимающихся наукой; научно-исследовательский персонал является важнейшим ресурсом для любого научного предприятия.
- Организация обучения не только методам, но и надлежащему проведению исследований, включая такие аспекты, как подотчетность, этические нормы, добросовестность и надлежащее управление информационными потоками от имени других участников процесса.
- Обучение лиц, формулирующих политику, правилам пользования научно обоснованными фактическими данными, а также обучение исследователей пониманию процесса принятия решений и позиции практикующих работников здравоохранения.

Установление стандартов:

- Отработка и внедрение кодексов практики в целях проведения в каждой стране или территории научных исследований при соблюдении этических норм и ответственного отношения к этому.
- Классификация типов поисковых исследований и научных данных в соответствии с международно согласованными и сопоставимыми стандартами.

*продолжение следует ...*

... продолжение

Внедрение результатов исследований в сферу политики и практики:

- Встраивание научных исследований в процессы принятия решений в целях содействия диалогу между наукой и практикой.
- Создание формализованных процедур для преобразования фактических данных в практику.
- Обеспечение гарантий того, чтобы в программах непрерывного профессионального развития и улучшения качества помощи учитывались наилучшие имеющиеся доказательства.
- Усиление мотивации для осуществления научных исследований, имеющих прямое отношение к политике здравоохранения.
- Подключение частных научно-исследовательских компаний вместе с государственными учреждениями к процессам изобретения, разработки и получения новых технологий.

Обеспечение широкого участия и восприятия общественностью идеи научных исследований:

- Приобщение представителей широкой общественности к процессу стратегического руководства научными исследованиями.
- Расширение общего доступа к публичным дискуссиям и аналитическим материалам как через СМИ, так и посредством общественных слушаний и встреч.

#### **Действия в поддержку научных исследований в национальном и международном масштабе**

Мониторинг научных исследований:

- Развитие национальных и международных научно-исследовательских обсерваторий в целях сбора и анализа данных о процессе проведения научных исследований (финансирование, приоритеты, проекты и т.д.), а также о результатах исследований, в том числе ориентированных на достижение всеобщего охвата населения медицинскими услугами.

Координация научных исследований и обмен информацией:

- Содействие обмену знаниями, созданию условий для сетевой работы и сотрудничества, особенно внутри стран и между странами, которые взяли курс на развитие научного потенциала.

Финансирование научных исследований:

- Разработка усовершенствованных механизмов изыскания и выделения финансовых средств на научные исследования либо через существующие национальные и международные органы, либо через создание новых.
- Формирование гибких механизмов финансирования, обеспечивающих проведение междисциплинарных исследований как внутри сектора здравоохранения, так и за его пределами.
- Установление критериев выделения инвестиций на научные исследования в области здравоохранения.

Стратегическое руководство научными исследованиями в области здравоохранения и управление ими:

- Проведение систематической оценки деятельности структур управления и стратегического руководства в рамках национальных и международных систем проведения исследований в области здравоохранения на предмет существования механизмов для выполнения вышеуказанных жизненно важных функций (касающихся приоритетов, кадрового потенциала, стандартов и внедрения в практику).
- Проведение систематической оценки государственной политики и крупномасштабных социальных программ, которые базируются на научных исследованиях в интересах здоровья, и предоставление широкого доступа к полученным результатам.

## **Научные исследования – неотъемлемая часть мероприятий по достижению всеобщего охвата и источник вдохновения для общественного здравоохранения**

Вопрос «как мы сможем обеспечить всеобщий охват населения медицинскими услугами?» почти всегда предполагает проведение какого-то официального расследования – будь то рандомизированного контролируемого испытания или простого обсервационного исследования. На пути к всеобщему охвату осуществление методичного подхода к формулированию вопросов и поиску ответов на них не является роскошью, а насущной необходимостью; это источник получения объективных фактических данных, которые могут быть положены в основу политики и практики здравоохранения.

Вместе с тем, научные изыскания – это не только важнейшее инструментальное средство, но и источник вдохновения и мотивации в общественном здравоохранении. Открытия, которые становятся возможными благодаря научному поиску, подпитывают честолюбивые замыслы одержать победу над серьезнейшими проблемами общественного здравоохранения, как об этом говорят два свежих примера. Первое, в результате разработки новой высокоэффективной менингококковой конъюгированной вакцины серогруппы А (MenAfriVac) за два года удалось привить 100 миллионов человек, проживающих в странах на всем протяжении менингитного пояса (2, 3). Второе, ныне прославившееся клиническое испытание HPTN 052, которое журнал «Сайенс» расценил как «настоящий прорыв года» за 2011 г., показало, как за счет антиретровирусной тера-

пии можно предотвращать почти все случаи передачи ВИЧ половым путем в супружеских парах, что послужило толчком для продолжения дебатов о перспективах ликвидации ВИЧ/СПИДа (4).

Ни один из возникающих индикаторов научно-исследовательской активности, описанных в Главе 2, сам по себе не является гарантией того, что разрабатываемые продукты и стратегии будут нам помогать в реализации идеи всеобщего охвата населения медицинскими услугами. Тем не менее, наметившиеся тенденции к улучшению показателей в целом указывают на постоянно растущий объем информации и фактических данных, которые будут оказывать свое влияние на политику и практику здравоохранения в странах с низким и средним уровнем доходов. В настоящее время в большинстве стран всего мира создан, по меньшей мере, фундамент для создания эффективных национальных систем проведения исследований в области здравоохранения. К тому же в распоряжении некоторых стран имеется гораздо больше, чем просто фундамент; работающие там научные сообщества бурно развиваются.

## **Определение и измерение хода работы по достижению всеобщего охвата населения медицинскими услугами**

Ввиду того, что причины нездоровья и реальные возможности финансовой защиты бывают разные в зависимости от страны, каждое государство должно определить свои первоочередные проблемы здравоохранения, принять решения о создании служб, необходимых для преодоления этих проблем, и изучить вопрос о порядке предоставления соответствующих услуг. Служб, входящих в структуру национальной системы здравоохранения, как правило, бывает слишком много,



чтобы можно было обеспечить комплексное наблюдение за их работой. Практически осуществимой альтернативой может оказаться перечень выборочных измеряемых индикаторов полноты охвата для отображения (по аналогии с индикаторными трассерами) общей ситуации с количеством и качеством востребованных услуг и их справедливым распределением, включая механизмы обеспечения финансовой защиты. Этот подход приводит к прагматической интерпретации концепции всеобщего охвата в любой конкретной стране или территории, с тем чтобы каждое репрезентативное вмешательство, будь то медицинская услуга или механизм финансовой защиты, было доступно для всех имеющих на это право.

По определению, всеобщий охват гарантирует доступность медобслуживания и финансовой защиты для каждого человека. Однако когда охват бывает неполным, некоторая часть населения может оказаться в более выигрышном положении по сравнению с остальными. По этой причине количественные параметры охвата должны отображать не просто усредненные показатели доступности услуг для населения, но и уровни охвата разных контингентов с распределением по уровню дохода, гендерной принадлежности, этническому происхождению, географическому положению и так далее. В Главе 1 отмечалось, что наибольший прогресс в сфере оказания услуг по охране материнства и детства стал возможен благодаря уменьшению разрыва между группами населения с самыми низкими и самыми высокими уровнями доходов (5). Это форма «прогрессивного универсализма», согласно которой на пути к всеобщему охвату беднейшие слои населения приобретают, как минимум, столько же, сколько и самые богатые (6). Вместе с тем, связанный с процедурой измерений вопрос заключается в том, чтобы дезагрегированные данные обязательно сочетались с подходящими индикаторами в

целях мониторинга проведения в жизнь взятого курса действий по соблюдению принципа справедливости.

Приведенные соображения поднимают научные проблемы двух типов. Первая категория вопросов касается повышения уровня здоровья. Если учитывать бремя болезни в любой стране или территории, то какой в связи с этим необходим набор услуг, как может быть достигнут всеобщий охват этими услугами и каким образом расширение охвата обусловит повышение уровня здоровья? Во главу угла этого доклада поставлена именно эта первая серия вопросов.

Вторая категория вопросов имеет отношение к количественной оценке. В чем заключается рабочее определение понятия всеобщего охвата населения медицинскими услугами в любой стране или территории, и какие индикаторы и данные могут быть использованы для измерения хода работы на пути к этой цели? Ответы на поставленные вопросы будут отчасти получены на основании большого объема уже имеющейся информации по конкретным индикаторам, но также потребуются и новые научные изыскания. Одним из продуктов этого исследования будет перечень общих индикаторов для сравнения хода работы по достижению всеобщего охвата медицинскими услугами во всех странах.

Иногда будет появляться возможность соответствовать определению понятия всеобщего охвата в отношении одного, нескольких или, вероятно, всех мониторируемых медицинских услуг, в том числе таких, как вакцинопрофилактика против кори, доступность антиретровирусной терапии для людей, живущих с ВИЧ-инфекцией, особый тип страхования здоровья и прочее. Но после достижения обозначенных целей неизбежно будут возникать дополнительные вопросы относительно путей улучшения здоровья, и список вопросов будет пополняться одновременно с появлением новых технологий

и видов вмешательств в ответ на изменившиеся причины нездоровья. Ответным действием на ранее достигнутые успехи и новые вызовы современности будет формулирование всеобъемлющего стандартного определения сути всеобщего охвата, равно как и новой научной повестки дня, а также получение еще большего объема фактических данных для обоснования политики и практики здравоохранения. Стремление к всеобщему охвату населения медицинскими услугами представляет собой мощный механизм, служащий интересам достижения более высокого уровня здоровья.

### Путь к всеобщему охвату населения медицинскими услугами и повышению уровня здоровья

В Главе 3 дается описание 12 тематических исследований, на примере которых видно, как научные исследования могут содействовать достижению всеобщего охвата населения медицинскими услугами и обеспечить получение результатов, которые оказывают фактическое или потенциальное влияние на политику здравоохранения и показатели состояния здоровья. Существует немало таких примеров, которые не нашли своего отражения в этом докладе, однако два конкретных исследования из Главы 3, касающихся уровней охвата медобслуживанием и финансирования, рассматриваются здесь повторно. Первое, рандомизированные контролируемые испытания, проведенные в Кении, Судане, Уганде и Эфиопии, показали, что стибоглюконат натрия (SSG) плюс парамоцилин (PM) обладают эффективностью при комбинированном использовании для лечения висцерального лейшманиоза. Курс лечения может быть более коротким по сравнению с монотерапией SSG и с мень-

шей вероятностью привести к развитию лекарственной устойчивости (7). На основании этих фактических данных ВОЗ рекомендовала возможное назначение SSG и PM в качестве лечения первой линии по поводу висцерального лейшманиоза в Восточной Африке. Второе, в итоге систематизированного обзора фактических данных, полученных в Бразилии, Гондурасе, Колумбии, Малави, Мексике и Никарагуа, было установлено, что обусловленные денежные переводы (ОДП) ассоциировались с ростом показателей обращаемости за медицинскими услугами и улучшения состояния здоровья (8). Эти результаты будут стимулировать дальнейшие поисковые исследования о полезности механизма ОДП в других странах.

Как и в случае отслеживания связи между результатами исследований и практикой охвата медобслуживанием и далее – состоянием здоровья, на основании 12 тематических исследований можно также сделать некоторые общие выводы о методах проведения исследований. Некоторые из них непосредственно касаются масштаба научных исследований. Перечень вопросов о том, как обеспечить всеобщий охват населения медицинскими услугами, колеблется от вопросов о причинах нездоровья, методах профилактики и лечения до вопросов об эффективности работы служб здравоохранения. Научные исследования должны подсказать, как добиться улучшения охвата современными видами вмешательств и как обеспечить внедрение в практику новых вмешательств. Научные исследования должны пролить свет на разработку и использование не только «программного обеспечения» (например, схем организации медобслуживания), но и «аппаратного обеспечения» (НИР в отношении предметов потребления и технологии). К тому же научные исследования продиктованы необходимостью изучить пути повышения уровня здоровья как внутри, так и вне сектора здравоохранения.

Тематические исследования также наглядно показывают методы, процессы и конечные результаты научных изысканий. В целом успешные научные исследования стимулируют (и сами оказываются под воздействием стимулов) цикл исследований, в процессе которых полученные на поставленные вопросы ответы служат основанием для постановки очередной серии вопросов. Дизайн поискового исследования, как правило, связан с компромиссным решением, поскольку основную массу надежных фактических данных и наиболее убедительных умозаключений обычно получают в итоге проведения наиболее затратных и длительных исследований (например, рандомизированных контролируемых испытаний). Конкретный выбор дизайна также зависит от необходимости обобщения той или иной ситуации на местах; результаты с большей долей вероятности могут найти широкое применение при наличии менее многочисленных и не столь изменчивых процессов, которые связывают между собой причины и следствия. Таким образом, клинические испытания представляются более предпочтительными, к примеру, при оценке клинической эффективности лекарственных средств и вакцин (при ведущей роли физиологических факторов), однако обсервационные исследования нередко используются для разрешения оперативных проблем, связанных с тем, как службы здравоохранения (находящиеся под влиянием местных систем и поведенческих факторов) наилучшим образом решают вопросы лекарственного обеспечения и снабжения вакцинами. Неизбежный вопрос, возникающий перед каждым поисковым исследованием, звучит так: «Сколько времени и денег мы вправе потратить на исследование ситуации?»

Несмотря на то, что в этом докладе, главным образом, говорится о научных исследованиях, имеющих целью обеспечить всеобщий охват населения медицинскими

услугами, в нем также подчеркивается важность взаимных выгод для здоровья благодаря исследованиям, проводимым другими секторами, в том числе такими, как сельское хозяйство, образование, охрана окружающей среды и транспорт (Вставка 2.6). В докладе не рассматриваются вопросы научных изысканий, которые подскажут, как сделать системы здравоохранения более устойчивыми к воздействию таких экологических угроз, как экстремальные климатические явления, а также не идет речь об изучении систем здравоохранения ввиду необходимости снижения объема выбросов парниковых газов вследствие собственной деятельности. Это важные научные темы, но им принадлежит вспомогательная роль применительно к основной тематике научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами.

## Научные исследования в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами в каждой стране

Как об этом четко сказано в Главе 3, результаты некоторых поисковых исследований широко используются, но многие шаги на пути к всеобщему охвату населения медицинскими услугами будут сделаны посредством получения локальных ответов на локальные вопросы. По этой причине всем государствам необходимо быть не только поставщиками научно обоснованных данных, но и их потребителями.

Чтобы научные изыскания были продуктивными, национальная система исследований должна быть реально действующей. Такая система должна обладать достаточным потенциалом для расстановки приоритетов; набора персонала и создания научно-исследовательских учреждений; адаптации,

внедрения и поддержания научных стандартов; использования научных исследований, чтобы влиять на политику и практику здравоохранения; а также для мониторинга и формирования отчетности о процессах, промежуточных и конечных результатах и воздействии на ситуацию.

Приоритетные направления исследований в каждой стране или территории должны определяться с учетом специфики доминирующих проблем здравоохранения. Несмотря на то, что движимые пытливыми учеными расследования занимают весьма важное место в ландшафте научных изысканий, этот доклад придает большое значение тем изысканиям, которые ориентированы на главные вопросы охраны здоровья, вызывающие особое беспокойство, и направлены на ликвидацию нынешних и будущих пробелов в показателях охвата медобслуживанием и механизмах защиты от финансовых рисков. Были разработаны стандартные методы по расстановке приоритетов в научных исследованиях, но наиболее удачные документированные примеры это те, которые связаны с конкретной тематикой здравоохранения (Глава 4). Предпринимаемые странами усилия по расстановке научных приоритетов представляются менее заметными, хотя некоторые страны, в частности Бразилия, оказались среди сильных лидеров. Для того чтобы определить приоритеты в области исследований после их выбора, необходимо провести расследования в рамках всего цикла научно-исследовательских работ, а именно: получить представление о масштабе проблемы здравоохранения; понять ее причину(ы); вырабатывать готовые решения; обеспечивать внедрение фактических данных в сферу политики, практики и выпуска продукции; и оценивать эффективность по результатам внедрения.

Процесс расстановки приоритетов должен быть инклюзивным, прозрачным, систематическим и связанным с объемами финансирования научных работ. Категория лиц, которые делают ставку на научно-исследовательский процесс, весьма разнообразна; к ним относятся лица, принимающие решения, исполнители работ, гражданское общество, финансирующие учреждения, фармацевтические компании, партнерства по разработке продуктов и сами исследователи. Функции национальных и международных агентств по финансированию научных изысканий, за которыми числятся существенные заемные средства, предусматривают поощрение высоких стандартов объективности, тщательности и подотчетности; соблюдение гарантий того, что полученные на основании результатов выводы становятся широко доступными; и обязательную финансовую ответственность за научные исследования (в частности, за эффективное использование финансовых средств, выделенных на исследования).

Научные исследования в интересах здоровья всегда были международным начинанием. Новая тенденция такова, что в дополнение к давно сложившимся связям в формате «север–юг» возникло сотрудничество в формате «юг–юг». Специальные наработки стран с высоким уровнем дохода будут и впредь играть важную роль, так как, к примеру, бремя неинфекционных заболеваний, являющееся до сих пор причиной беспокойства в основном обеспеченных стран, приобретает все большие масштабы в странах с низким уровнем дохода. Кроме того, в странах с высоким уровнем дохода работает немало квалифицированных исследователей из стран с низким и средним уровнем доходов, которых, при наличии должного материального стимулирования, можно будет заинтересовать вернуться на родину.

В мире с интенсивными связями различия между разными формами международных контактов становятся менее актуальными. Есть потребность в партнерских отношениях в любой форме в целях активизации обучения по принципу «от равного к равному», содействия совместным научным проектам и обмена информационными ресурсами. Что касается стран, которые начинают задавать тон в научных исследованиях, то инициативы по сотрудничеству между многими странами в большей степени, чем всего лишь присоединение к нему в качестве приглашенного участника, являются проявлением растущего доверия в научных кругах.

Сетевая работа нуждается в эффективной коммуникации в рамках научного сообщества в целом. Вопросы коммуникации решаются проще в условиях общей языковой среды для проведения исследований, что потребует осуществления единообразного и системного подхода к классификации, сбору и сопоставлению данных. Среди систем классификации типов научно-исследовательской деятельности на роль ведущей претендует Система классификации научных исследований в здравоохранении, предложенная Европейским научным фондом (9). Ее предназначение состоит в стандартной передаче фактов и результатов исследований проблем здравоохранения в распоряжение спонсоров, правительств и общественности; выявлении пробелов и потенциальных возможностей для научных изысканий, которые имеют важнейшее значение при расстановке научных приоритетов; проведении сравнительного анализа качества и продуктивности промежуточных результатов научного поиска; поиске конкретных примеров научного сотрудничества; и упорядочении процедур внешнего рецензирования и набора персонала научных сотрудников.

## Оказание поддержки людям, занимающимся научными исследованиями

Эффективные научные исследования требуют наличия транспарентных и подотчетных методов для распределения финансовых средств наряду с хорошо оснащенными научно-исследовательскими учреждениями и сетью научных центров. Однако речь идет в первую очередь о людях, которые занимаются наукой и которым принадлежит важнейшая роль в успехе такого смелого предприятия, как научные исследования. Вследствие этого, ведущая роль в процессе наращивания научного потенциала должна принадлежать набору и обучению персонала, включая механизмы удержания кадров наилучших исследователей.

Формирование навыков научной работы сводится к освоению не только научных методов и технических приемов, но и надлежащих подходов к проведению научных исследований. Кодексы этики научных исследований были составлены для того, чтобы гарантировать честность, объективность, добросовестность, законность, подотчетность, соблюдение прав на интеллектуальную собственность, профессиональную этику и справедливость и надлежащее руководство исследованиями от имени других участников процесса. Важнейшие кодексы практики уже находят свое применение во многих странах. Несмотря на то, что международно согласованные стандарты нужно будет нередко обновлять и адаптировать к местной специфике, актуальной задачей на будущее является повсеместное внедрение действующих стандартов в рутинную практику научных изысканий.

## Преобразование научно обоснованных фактических данных в политику и практику здравоохранения

Важные вопросы, касающиеся показателей охвата медицинскими услугами и состояния здоровья, требуют достоверных ответов, которые будут понятны для тех, кто будет их использовать, то есть речь идет о лицах, принимающих решения и выступающих в различных качествах. По мере внедрения результатов исследований в сферу политики и практики возникает новая серия вопросов, требующих дальнейшего изучения.

Несмотря на важнейшее значение широкого диапазона фундаментальных и прикладных исследований для достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами, по-прежнему сохраняется большой разрыв между текущими теоретическими знаниями и практикой, и ликвидация этого разрыва происходит очень медленно (10). Исследованиям процессов внедрения и операционным исследованиям, равно как и изучению политики и систем здравоохранения, которые сближали бы позиции ученых и принимающих решения лиц, уделяется явно недостаточное внимание.

В целях ускорения процесса потенциал научных исследований следует усиливать не только на базе научных центров, но и по линии программ охраны общественного здоровья, напрямую связанных с реализацией функции предложения и спроса на медицинские услуги. Чем теснее окажутся связи между исследователями и политиками, тем глубже будет взаимопонимание. Могут использоваться самые разные методы для обучения лиц, принимающих решения, навыкам работы с научно обоснованными фактическими данными, а также для обучения научных сотрудников тому, чтобы иметь представление о процессе принятия решений. Порядок использования данных

(особенно большого объема сведений, собираемых в плановом порядке), фактических данных и информации можно наглядно показать при проведении учебных курсов, чтобы со всей ясностью представить как выгоды от использования фактических данных, так и заблуждения на тот случай, если этого не делать. Научных сотрудников можно ставить на такие должности, на которых они могли бы содействовать постановке вопросов, связанных с политикой и служащих поводом для проведения конкретных поисковых исследований, а также оспаривать решения по существу политики. Подспорьем в налаживании должной коммуникации служат ротации персонала для работы в министерствах здравоохранения и научно-исследовательских учреждениях, а принятый на работу научно-исследовательский персонал специально для трансформации теоретических знаний будет оказывать помощь в преодолении этого разрыва.

Применение результатов научных изысканий на практике имеет больше шансов, если предусмотрены формализованные процедуры для преобразования фактических данных в практику. Соответствующие механизмы включают в себя не только разработку протоколов по формулированию политики, планированию и осуществлению, которые имеют прямое отношение к научно обоснованным фактическим данным, но и направление практического опыта научного сообщества в русло как формулирования политики, так и ее проведения в жизнь. Выход в свет публикации не является единственным или даже наилучшим мерилем продуктивности научных исследований, однако существует слишком мало официально опубликованных материалов о рутинных операционных исследованиях.

Трансляционные исследования можно было бы активизировать за счет создания более мощных стимулов для коллективов ученых. В целях поощрения коллективной

ответственности среди исследователей для достижения всеобщего охвата можно было бы откорректировать показатели эффективности их труда непосредственно в академических центрах и научно-исследовательских учреждениях. Стимулирующие факторы должны учитывать не только издание научных материалов в авторитетных научных и медицинских журналах, но и показатели реального влияния на политику и практику.

При установлении связи между научными исследованиями и политикой частным, коммерческим научно-исследовательским компаниям (в таких областях, как биотехнология, выпуск фармацевтических препаратов и т.д.) принадлежит такая же важная роль, как и государственным научно-исследовательским организациям. В рамках партнерства между государственным и частным секторами создается все большее количество продуктов для здоровья, благодаря чему формируются устойчивые связи между различными организациями, участвующими в процессах изобретения, разработки и внедрения новых технологий. В связи с этим в Главе 2 дано описание роли Инициативы DNDi в координации разработки лекарственных средств против гельминтозов силами нескольких фармацевтических компаний.

Чтобы полностью воспользоваться результатами исследований, ученые и лица, принимающие решения на самых разных уровнях, нуждаются в государственной поддержке. Как отмечалось ранее, гражданскому обществу принадлежит определенная роль при расстановке научных приоритетов, однако вовлечение общественности в научно-исследовательскую деятельность должно быть более масштабным. Представители общественности, являющиеся источником выделения государственных финансовых средств на научные исследова-

ния, имеют полное право на долевое участие во всех аспектах научного поиска; их готовность оказывать дальнейшую поддержку зависит от способности прислушиваться к мнению других, осознавать, верить и пользоваться готовыми результатами. Вовлечение общественности посредством СМИ, политических диспутов и общедоступных оценок ситуации работает на достижение этих целей. Предоставление доступа к данным для широкой общественности (например, через обсерватории, о которых говорится ниже) повышает прозрачность и благоприятствует росту доверия со стороны населения, когда фактические данные используются для принятия решений, влияющих на доступность медобслуживания.

Точно так же, как отдельно взятый научный проект необязательно завершается получением полезного для здоровья продукта, таким же образом полезный продукт необязательно окажет свое влияние на политику здравоохранения. Причина состоит в том, что научные исследования – это всего лишь один из определяющих факторов политики. Более того, факторы, способные повлиять на политику здравоохранения, необязательно совпадут с теми, которые содействуют преобразованию политики в практику (11, 12). В дополнение к научно обоснованным фактическим данным другие соображения касаются таких аспектов, как система культурных ценностей, права человека, принципы равноправия, социальная справедливость и конкурирующий спрос на государственные расходы (13, 14). Поскольку политика и практика подвержены различным воздействиям, и решения по ним принимаются с учетом множества конкурирующих интересов, лица, принимающие решения, обязаны давать оценку устойчивым к ошибкам и беспристрастным фактическим данным.

## **Оказание поддержки научным исследованиям на национальном и международном уровнях в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами**

В Главе 4 рассмотрены вопросы, касающиеся трех механизмов в поддержку научных исследований в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами, включая мониторинг, координацию и финансирование. В духе выполнения обязательств обмениваться данными глобальная обсерватория, поддерживающая контакты с национальными обсерваториями, могла бы взять на себя несколько функций по содействию в общих чертах научным изысканиям в целях достижения всеобщего охвата медицинскими услугами. Сеть обсерваторий могла бы заниматься обобщением, анализом и выдачей данных о финансовых потоках на исследования в области здравоохранения, будь то на развитие технологий (традиционные НИР) или на совершенствование служб и систем здравоохранения, а также могла бы увязывать процесс финансирования с потребностями в научных исследованиях. Такая сеть могла бы наглядно отслеживать ход научно-исследовательских работ в интересах достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами путем измерения каждого элемента в цепочке результатов – от вводимых ресурсов и процессов, через промежуточные и конечные результаты до непосредственного воздействия на здоровье (Глава 1). Фактически количество функций, которые могли бы выполнять обсерватории, зависит от объема имеющихся ресурсов и желания заниматься их определением.

Проведение мониторинга силами обсерваторий или с помощью аналогичного механизма также позволяет координировать научно-исследовательскую деятельность. Руководство по координации мог бы подготовить такой международный орган, как воссозданный Консультативный комитет ВОЗ по научным исследованиям в области здравоохранения (впервые такой консультативный комитет был учрежден в 1956 г.). Независимо от того, на какой орган будет возложена такая ответственность, он должен представлять позиции всех заинтересованных сторон – научных работников, финансирующих учреждений, частных компаний, гражданского общества и заинтересованных в этом правительств соответствующих стран.

Что касается финансирования, то международные доноры и национальные правительства должны соизмерять с заданными критериями свои обязательства по инвестированию в научные изыскания в интересах здоровья. В Главе 4 перечислены некоторые ранее выдвинутые предложения, например, «развивающиеся» страны должны выделять 0,05–0,1% средств от ВВП на финансируемые государством всевозможные научные исследования в области здравоохранения (15). Необходимо провести оценку в какой-то форме, чтобы иметь представление о соразмерности инвестиций масштабу задачи достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами.

После отбора соответствующих критериев понадобятся механизмы для изыскания и выделения финансовых средств в национальном и международном масштабе. Усовершенствованную систему финансирования, возможно, еще предстоит создать, либо ее разработкой могли бы заняться существующие организации. Несколько международных образований, в частности, Программа TDR, Альянс ГАВИ, Глобальный фонд для борьбы со СПИДом, туберкулезом



и малярией и ЮНИТЭЙД, обладают достаточным потенциалом, чтобы управлять ассигнованиями на научные исследования и распределять финансовые средства на научные цели между странами с низким и средним уровнем доходов.

Независимо от взятого за основу механизма финансирования, последний должен активно содействовать междисциплинарным научным изысканиям как внутри сектора здравоохранения, так и за его пределами. Как мы уже заявляли на страницах этого доклада, научные исследования в целях достижения всеобщего охвата медицинскими услугами созвучны представлению о том, что охрана здоровья, и особенно профилактика, зависит от действий, предпринимаемых за рамками сектора здравоохранения в таких отраслях, как сельское хозяйство, образование, обеспечение занятости населения, фискальная политика, социальные услуги, торговля и так далее. Комплексная политика охраны здоровья должна делать ставку на «учет интересов охраны здоровья во всех секторах» в рамках стратегического руководства, причем научные изыскания должны охватывать все эти сектора.

Эта ситуация прояснится еще больше начиная с 2015 г. и в дальнейшем, то есть к моменту принятия в мире новой повестки дня в области развития во имя достижения ЦТР. В эпоху после 2015 г. здравоохранению должна принадлежать четко обозначенная роль в социально-экономическом развитии и развитии человеческого потенциала (16). В целях получения фактических данных в поддержку устойчивого развития должны быть выделены достаточные финансовые средства для активизации научных изысканий в интересах здоровья по всему диапазону областей знаний. Национальные и международные комитеты, вырабатывающие рекомендации по проведению научно-исследовательских работ в сфере здравоохранения, должны готовиться к выполнению этой новой сложной задачи.

## **Роль ВОЗ в научных исследованиях в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами**

Этот доклад начинался с констатации того, что всеобщий охват населения медицинскими услугами лежит в основе «достижения всеми народами возможно высшего уровня здоровья», что занимает центральное место в Уставе ВОЗ и является направляющей силой в любой практической деятельности Организации. На протяжении всего повествования в этом докладе мы старались пояснить, почему научные изыскания крайне необходимы для достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами и, следовательно, для повышения уровня здоровья всех людей на земле.

Стратегия ВОЗ по научным исследованиям в области здравоохранения (Вставка 4.1) является механизмом для оказания поддержки исследованиям по проблемам охраны здоровья, в соответствии с которым ВОЗ строит свою работу совместно с правительствами, финансирующими учреждениями, партнерствами, неправительственными организациями и организациями гражданского общества, филантропами и коммерческими инвесторами, а также в контакте с другими организациями. Говоря проще, цель стратегии ВОЗ заключается в формировании культуры организации и проведения высококачественных исследований, которые позволяют получить максимальные выгоды для здоровья в интересах действительно многочисленных контингентов населения. В порядке выполнения жизненно важных функций, необходимых для осуществления исследований (Глава 4 и выше по тексту), роль ВОЗ состоит в продвижении научных изысканий, которые ориентированы на удовлетворение актуальных потребностей своих

государств-членов в охране здоровья, на оказание поддержки национальным системам проведения исследований в области здравоохранения, на определение нормативов и стандартов для надлежащего проведения научного поиска и на ускорение процессов внедрения результатов исследований в сферу политики и практики здравоохранения.

Являясь ведущим международным специализированным учреждением в области здравоохранения, ВОЗ принадлежит ключевая роль в стимулировании и проведении научных исследований на пути к всеобщему охвату населения медицинскими услугами. В контексте мониторинга глобальная научно-исследовательская обсерватория нуждается в широком представительстве, должна обладать потенциалом для разработки и применения на практике соответ-

ствующих стандартов и должна изыскивать возможности для оказания необходимой международной поддержки. В плане координации под эгидой ВОЗ работает целый ряд научно-исследовательских консультативных комитетов с широким представительством. Что касается финансирования, и Программа TDR, и ЮНИТАЙД, действующие под эгидой ВОЗ, представляют собой потенциальные механизмы для выделения финансовых средств на научные исследования. Поскольку эти перспективы рассматриваются более детально, ВОЗ стремится к тому, чтобы усилить свои основные функции. Одна из этих функций заключается в том, чтобы обеспечить отражение наиболее качественных научно обоснованных фактических данных в методических рекомендациях, выпускаемых Организацией. ■

## Библиография

1. *WHO strategy on research for health*. Geneva, World Health Organization, 2012. ([http://www.who.int/phi/WHO\\_Strategy\\_on\\_research\\_for\\_health.pdf](http://www.who.int/phi/WHO_Strategy_on_research_for_health.pdf), accessed 23 April 2013).
2. Sow SO et al. Immunogenicity and safety of a meningococcal A conjugate vaccine in Africans. *The New England Journal of Medicine*, 2011, 364:2293-2304. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1003812> doi: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1003812> PMID:21675889
3. Frasci CE, Preziosi MP, LaForce FM. Development of a group A meningococcal conjugate vaccine, MenAfriVac(TM). *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 2012, 8:715-724. doi: <http://dx.doi.org/10.4161/hv.19619> PMID:22495119
4. Cohen MS et al. Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy. *The New England Journal of Medicine*, 2011, 365:493-505. doi: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1105243> PMID:21767103
5. Victora CG et al. How changes in coverage affect equity in maternal and child health interventions in 35 Countdown to 2015 countries: an analysis of national surveys. *Lancet*, 2012, 380:1149-1156. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61427-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61427-5) PMID:22999433
6. Gwatkin DR, Ergo A. Universal health coverage: friend or foe of health equity? *Lancet*, 2011, 377:2160-2161. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)62058-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)62058-2) PMID:21084113
7. Musa A et al. Sodium stibogluconate (SSG) & paromomycin combination compared to SSG for visceral leishmaniasis in East Africa: a randomised controlled trial. *PLoS neglected tropical diseases*, 2012, 6:e1674. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0001674> PMID:22724029
8. Lagarde M, Haines A, Palmer N. The impact of conditional cash transfers on health outcomes and use of health services in low and middle income countries. *Cochrane database of systematic reviews (Online)*, 2009, 4:CD008137. PMID:19821444
9. *Health research classification systems: current approaches and future recommendations*. Strasbourg, European Science Foundation, 2011.
10. *World report on knowledge for better health – strengthening health systems*. Geneva, World Health Organization, 2004.
11. Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet*, 2003, 362:1225-1230. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)14546-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(03)14546-1) PMID:14568747
12. Bosch-Capblanch X et al. Guidance for evidence-informed policies about health systems: rationale for and challenges of guidance development. *PLoS Medicine*, 2012, 9:e1001185. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001185> PMID:22412356

13. National Center for Science and Engineering Statistics. *Science and engineering indicators 2012*. Arlington, VA, National Science Foundation, 2012.
14. Humphreys K, Piot P. Scientific evidence alone is not sufficient basis for health policy. *BMJ (Clinical research ed)*, 2012, 344:e1316. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.e1316> PMID:22371864
15. *Research and development to meet health needs in developing countries: strengthening global financing and coordination. Report of the Consultative Expert Working Group on Research and Development: Financing and Coordination*. Geneva, World Health Organization, 2012.
16. *Sustainable development goals*. New York, NY, United Nations, 2013. ([sustainabledevelopment.un.org](http://sustainabledevelopment.un.org), accessed 20 March 2013).



# Предметный указатель

Примечание: Номера страниц с буквенными индексами b, f или t соотнесены с обозначениями вставок, рисунков или таблиц соответственно.

## [A]

- Австралия, окупаемость инвестиций 46
- акушерская помощь, тематическое научное исследование 77–79, 78f, 78t
- Африканская сеть по инновациям в области лекарственных и диагностических средств (ANDI) 108b
- африканские страны
  - Африканская сеть по инновациям в области лекарственных и диагностических средств (ANDI) 108b
  - вакцина MenAfriVac 39
  - инвестиции в НИР (научные исследования и разработки) 42–43, 43f
  - Инициатива по укреплению кадрового потенциала для научных исследований в области здравоохранения в Африке (ISHReCA) 108b
  - министерства здравоохранения, роль 101b
  - Министерство здравоохранения Гвинеи-Бисау, роль 101b
  - научные исследования 105
    - финансирование 46
  - Панафриканский консорциум для оценки качества противотуберкулезных антибиотиков (PanACEA) 108b
  - производительность 39–40
  - Программа «Research for Health Africa (R4HA)» 108b
  - системы проведения научных исследований в области здравоохранения 97b
  - тематические научные исследования
    - обусловленные денежные переводы (ОДП) 79–81, 80f
    - неотложная акушерская помощь (НОАП) 77–79, 78f, 78t
    - профилактика малярии и детская смертность 61–63, 62f
    - висцеральный лейшманиоз (ВЛ) 73–75, 74f

## [B]

- Бангладеш
  - Международный научно-исследовательский центр по

- диарейным заболеваниям, Бангладеш (ICDDR, B) 107
- тематическое научное исследование 65–67, 66t
- барьеры, затрудняющие доступность, туберкулез 10b
- Бразилия
  - обусловленные денежные переводы (ОДП) (тематическое научное исследование) 80
  - приоритет, национальные научные исследования 98, 100b
  - программа «Bolsa Familia» 80

## [B]

- вакцина MenAfriVac 39
- вакцина MenAfriVac (вакцина против менингита A) 39, 131
- совместные приоритеты в области научных исследований 117
- валовой внутренний продукт (ВВП) 47
  - финансирование научных исследований 117
- валовой национальный доход (ВНД) 43, 44f, 98
- ведение (заболеваний и состояний), поисковые исследования 33b
- висцеральный лейшманиоз (ВЛ) 132
  - тематическое научное исследование 73–75, 74f
- ВИЧ
  - «всеобщая доступность» антиретровирусной терапии (АРТ) 16
  - исследование HPTN 052 63–65, 64f
  - обусловленные денежные переводы (ОДП), тематическое научное исследование 79–81, 80f
  - охват вмешательствами 16, 17f
  - профилактика, тематическое научное исследование 63–65, 64f
- вмешательства
  - научные исследования
    - последствия в результате 57–89 (см. также тематические исследования (научные))
    - изыскания 33b
    - внедрение фактических данных см.
    - преобразование фактических данных в политику и практику

приверженцы 114, 114b  
проведение оценки 114  
внешние доноры, финансирование (научных исследований) 106–107  
вовлечение общественности (в научные исследования) 130b, 135–136  
вопросы, научные исследования *см.* научные исследования, вопросы  
вопросы управления (научные исследования в области здравоохранения) 117–118, 131b  
Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)  
координация научных исследований 137  
обсерватории 137 (*см. также* обсерватории)  
роль 137  
Стратегия в области научных исследований в интересах здоровья 95, 96b, 137  
цели 96b  
Цели тысячелетия в области развития (ЦТР) 96b  
Стратегия изучения политики и систем здравоохранения (ИПСЗ) 116b  
этические стандарты 110, 111b  
«всеобщий доступ», антиретровирусная терапия (АРТ) 16  
всеобщий охват населения медицинскими услугами 85  
«Здоровье для всех» 5, 6b  
измерение хода работы 131–132  
измерения 7f  
защита от финансовых рисков *см.* защита от финансовых рисков  
медицинские услуги *см.* медицинские услуги  
индикаторные трассеры для отслеживания хода работы 16, 18b  
концепция 6–11, 132  
медицинские услуги *см.* медицинские услуги  
наличие препаратов-генериков 16, 19, 19f  
научные исследования 117 (*см. также* научные исследования)  
прирост *см.* научные исследования, роль прироста 5–22, 129  
обсерватории 116–117  
охват *см.* охват  
охрана окружающей среды 40, 41b, 42  
первоочередные проблемы здравоохранения 131  
последствия в результате проведения исследований 57–89 (*см. также* тематические исследования)  
право на здоровье 5  
«прогрессивный универсализм» 20, 132  
справедливость *см.* справедливость  
«третий глобальный переход на новые принципы здравоохранения» 5  
улучшение здоровья и 132–133  
финансирование научных исследований 117  
цель 5  
эпоха после 2015 г. 137  
выявление, поисковые исследования 33b

## [Г]

гармонизация, Сотрудничество ESSENCE в связи с Инициативой по изучению проблем здравоохранения  
101  
Гвинея-Бисау, министерства здравоохранения, роль 101b  
Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций, резолюция 2012 г. 6b  
Глобальная стратегия и План действий по общественному здравоохранению, инновациям и правам интеллектуальной собственности (GSPA-PHI) 45b  
годы жизни, скорректированные на качество (индекс QALY) 47  
городской транспорт, исследования в области гигиены окружающей среды 41b

## [Д]

детская смертность, тематические научные исследования 61–63, 62f, 65, 66, 75–77, 76t, 80  
диагностика, поисковые исследования 33b  
диарея  
Международный научно-исследовательский центр по диарейным заболеваниям, Бангладеш (ICDDR, B) 107  
тематическое научное исследование 65–67, 66t  
дизайн (исследования) 61t, 84, 133  
двойное слепое 72  
конкретные примеры *см.* тематические исследования (научные)  
метаанализ 62–63  
наблюдательные исследования *см.* обсервационные  
плацебо-контролируемые исследования 63  
рандомизированные контролируемые испытания (РКИ) 42  
ретроспективное когортное исследование 77–79, 78f, 78t  
трансляционные исследования *см.* преобразование фактических данных в политику и практику  
экспериментальный дизайн 84  
Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2006 г. 103  
Доклад «Розовые отдачи» (*Exceptional returns*) (США) 46  
дополнительный прием препаратов цинка, тематическое научное исследование 65–67, 66t  
доступ к результатам исследований 40, 110, 112b  
доступ HINARI к результатам исследований по программе здравоохранения 40  
платформа PDQ-Evidence 112b  
«разумная открытость» 110  
Сеть «Health Research Web» 112b

Соединенное Королевство 110  
Фактические данные по системам здравоохранения 112b

[доступ HINARI к результатам исследований по программе здравоохранения](#) 40

[доступность медико-санитарных услуг](#)

антиретровирусная терапия (АРТ) 16  
барьеры, туберкулез 10b  
всеобщий 85 (см. также всеобщий охват населения медицинскими услугами)  
научные исследования см. научные исследования  
неотложная акушерская помощь 77–79, 78f, 78t

## [Е]

Европа, старение населения, тематическое научное исследование 82–84, 83f

## [Ж]

[жилищное строительство и бытовые системы энергоснабжения, исследования в области гигиены окружающей среды](#) 41b

## [З]

[забытые болезни](#)

Инициатива по лекарственным средствам против забытых болезней (DNDi) 39  
научные исследования 45–46  
НИР (научные исследования и разработки) 39  
тематическое научное исследование по проблеме висцерального лейшманиоза (ВЛ) 73–75, 74f  
тропические болезни, охват целенаправленными вмешательствами 16, 17f

[защита от финансовых рисков](#) 11–12, 13b, 14f

механизмы 12  
население с низким уровнем дохода 7  
методы измерения 21–22  
определение понятия 6–7, 12, 13b  
платежи из личных средств 12, 13b, 14f  
предварительные платежи 7  
процесс измерения  
косвенные количественные оценки 12, 13b  
ограничения 13b  
прямые количественные оценки 12, 13b

## [И]

[Изучение политики и систем здравоохранения \(ИПСЗ\)](#) 32b

научные исследования по проблемам здравоохранения 32b (см. также научные исследования)  
обсерватории 116–117  
определение понятия 32b  
поисковые исследования 33b  
система классификации 134

Стратегия ВОЗ 116b

[инвестиции, финансовые](#) 9, 9f

Ирландия, Рамочная основа определения окупаемости (Payback Framework) 47

ишемический инсульт, показатели летальности 20–21, 21f

прибыль от см. окупаемость инвестиций

[Индийское поликап-исследование \(TIPS\)](#) 71–73

[индикаторные трассеры \(ход работы на пути к всеобщему охвату\)](#) 16, 18b, 22

[Инициатива по лекарственным средствам против забытых болезней \(DNDi\)](#) 39

[Инициатива по укреплению кадрового потенциала для научных исследований в области здравоохранения в Африке \(ISHReCA\)](#) 108b  
[инновации](#) 32b

в научных исследованиях 31, 32b, 35, 36b  
ограничения 48

[инструментальные средства SUPPORT по разработке политики здравоохранения на основе научных данных](#) 115b

[Интегрированное ведение болезней детского возраста \(ИББДВ\)](#) 75

[Информационная сеть по разработке политики на основе научных данных \(EVIPNet\)](#) 115b  
[исследование HPTN 052](#) 63–65, 64f, 131

[исследования в области гигиены окружающей среды](#) 40, 41b, 42

связанные с окружающей средой факторы риска 41b  
городской транспорт 41b  
жилищное строительство и бытовые системы энергоснабжения 41b

экономические исследования и 41b

[исследования процессов внедрения](#) 32b

[исследователи](#) 103–105

наращивание потенциала см. потенциал (научные исследования)

обязанности 111b

осуществление, роль 135

## [К]

[кала-азар](#) см. висцеральный лейшманиоз (ВЛ)

[кадры](#) см. исследователи

[кадры \(научные\)](#) см. исследователи

[картографическая визуализация деятельности, научные исследования](#) 103, 104f

[качество медико-санитарной помощи](#) 20–21, 21f  
показатели летальности см. показатели летальности

[Китай, научные исследования, международное сотрудничество](#) 40, 40f

[классификация поисковых исследований](#) 33b, 57, 58t, 59t, 60, 60t (см. также тематические (научные) исследования)

- ведение заболеваний и состояний 33b, 59t  
 выявление, скрининг и диагностика 33b, 58t  
 изучение политики и систем здравоохранения 33b, 59t, 60t  
 оценка методов лечения и терапевтических вмешательств 33b, 59t  
 профилактика заболеваний и состояний 33b, 58t  
 разработка методов лечения и терапевтических вмешательств 33b, 59t  
 Система классификации научных исследований в здравоохранении (СКНИЗ) 33b, 58t, 59t, 60t, 134  
 содействие благополучию 33b, 58t  
 Сотрудничество в области клинических обследований в Соединенном Королевстве 57  
 теоретические или фундаментальные исследования 33b  
 финансирование в соответствии с *см.* финансирование (научных исследований)  
 шифр болезни 106  
 этиология (причинная связь) 33b
- клиническая практика** *см.* практика медобслуживания
- клинические испытания** 133 (*см. также* рандомизированные контролируемые испытания (РКИ))  
 регистрация 110, 113
- когортное исследование, ретроспективное** 77–79, 78f, 78t
- кодексы практики** 118–119, 130b, 134  
 клинические испытания, регистрация 110, 113  
 этика и этическая экспертиза *см.* политика, практика и продукты для соблюдения принципов этики и проведения этических экспертиз 113
- Кокрановское сотрудничество** 39
- Комиссия по исследованиям в области здравоохранения в целях развития (Доклад 1990 г.)** 37, 37b, 48
- координация научных исследований** 131b, 137 (*см. также* обсерватории)
- Королевское общество (Соединенное Королевство)** 110
- коэффициент материнской смертности (КМС)** 77–79, 78f
- курение** 9
- [Л]**  
**лечение, поисковые исследования** 33b
- [М]**  
**малярия**  
 научно-исследовательское учреждение 102  
 охват целенаправленными вмешательствами 16, 17f
- тематическое научное исследование 61–63, 62f  
 финансирование в целях борьбы 62, 62f
- медицинские услуги** 5, 6, 15–16, 15f (*см. также* медобслуживание)  
 доступ к 85  
 индикаторные трассеры для отслеживания хода работы по достижению всеобщего охвата 16, 18b  
 роль первичного звена 6b  
 требования 21–22  
 ЦТР *см.* Цели тысячелетия в области развития (ЦТР)
- Медицинский научно-исследовательский совет** 105, 106f
- медобслуживание** (*см. также* медицинские услуги)  
 вопросы организации, научные исследования по 46  
 доступ к 85  
 первоочередные проблемы здравоохранения 131  
 расходы *см.* расходы (медобслуживание)  
 системы, функции 15  
 финансовые инвестиции 9, 9f
- междисциплинарные исследования** 98
- Международная платформа для регистрации клинических испытаний (МПРКИ)** 110, 113
- международное сотрудничество в области научных исследований** 40, 40f, 104, 134  
 Китай 40, 40f  
 многострановые исследования 75–77, 76t, 109b, 117  
 принципы 105b
- Международный научно-исследовательский центр по диарейным заболеваниям, Бангладеш (ICDDR, B)** 107
- Мексика, обеспечение медицинского страхования, тематическое научное исследование** 81–82
- метаанализ** 62–63
- министерства здравоохранения, роль**  
 Гвинея-Бисау 101b  
 Парагвай 101b
- многострановые исследования** 75–77, 76t, 109b, 117  
**мониторинг, научные исследования** 130b
- [Н]**  
**наличие препаратов-генериков** 16, 19, 19f  
**научные исследования**  
 будущие направления 133  
 в интересах здоровья, определение понятия 32b  
 вопросы 31–32, 57 (*см. также* приоритетные направления научных исследований)  
 измерение полноты всеобщего охвата населения медицинскими услугами 132  
 улучшение здоровья 132  
 внедрение фактических данных в практику *см.*  
 преобразование фактических данных в политику и практику



дизайн *см.* дизайн (научные исследования)  
 доступ к *см.* доступ к научным исследованиям  
 забытые болезни 45–46  
 картографическая визуализация деятельности 103, 104f  
 классификация исследований *см.* классификация  
 поисковых исследований  
 кодексы практики *см.* кодексы практики  
 координация 131b, 137 (*см.* также обсерватории)  
 креативное начало, творческая фантазия и  
 новаторский подход 31  
 междисциплинарный 98  
 международное сотрудничество *см.* международное  
 научное сотрудничество  
 многострановые исследования 75–77, 76t, 109b, 117  
 мониторинг 130b (*см.* также обсерватории)  
 недостаточные инвестиции 36–37, 37b  
 НИР *см.* НИР (научные исследования и разработки)  
 общественное здоровье 42  
 определения понятий 32b  
 охрана окружающей среды *см.* исследования в области  
 гигиены окружающей среды  
 партнерство *см.* международное научное  
 сотрудничество  
 по организации медико-санитарной помощи 46  
 полезность 46–47  
     Рамочная основа определения окупаемости (Pay-  
     back Framework) 47  
     окупаемость инвестиций *см.* окупаемость  
     инвестиций  
 последствия для достижения всеобщего охвата  
 населения медицинскими услугами 57–89 (*см.*  
*также*  
 тематические исследования (научные))  
 потенциал, научные исследования *см.* потенциал  
 (научные исследования)  
 представление научно обоснованных фактических  
 данных 113  
 принципы работы в партнерстве 105b  
 приоритеты *см.* приоритетные направления научных  
 исследований  
 прирост 31–48  
     параметры измерения 37, 38f, 39  
 продуктивность  
     африканские страны 39–40  
     национальное благосостояние и 43, 44f  
 рандомизированные испытания *см.*  
 рандомизированные контролируемые испытания  
 (РКИ)  
 распространение *см.* распространение (научные  
 исследования)  
 роль в достижении всеобщего охвата населения  
 медицинскими услугами 5–22, 129  
 сеть учреждений *см.* учреждения и сеть учреждений  
 (научные исследования)

система проведения научных исследований в области  
 здравоохранения *см.* реализация системы  
 проведения научных исследований в области  
 здравоохранения *см.* преобразование фактических  
 данных в политику и практику  
 систематизированные обзоры *см.*  
 систематизированные обзоры  
 смешивающие факторы 63  
 Сотрудничество в области клинических обследований  
 в Соединенном Королевстве 57  
 стандарты *см.* кодексы практики  
 страны с низким уровнем дохода *см.* страны с низким  
 уровнем дохода  
 страны со средним уровнем дохода *см.* страны со  
 средним уровнем дохода  
 стратегическое руководство (научные исследования в  
 области здравоохранения) 117–118, 118f  
 «учет интересов здоровья во всех секторах» 41b  
 учреждения *см.* учреждения и сеть учреждений  
 (научные исследования)  
 цикл 34b, 35b  
 экономический 41b  
 этика и этическая экспертиза *см.* этика и этическая  
 экспертиза

**научные исследования в интересах здоровья,  
 определение понятия 32b**  
**научные исследования в области общественного  
 здравоохранения 42**  
**научные исследования в целях достижения  
 всеобщего охвата населения медицинскими  
 услугами 32b**  
**научные приоритеты 22, 42–43, 48, 96–98, 99b, 130b,  
 133–134**  
 инклюзивность 98  
 информация 98  
 контекст 96  
 критерии 98  
 методы 98  
 национальный 98  
     Бразилия 98, 100b  
 первоочередные проблемы здравоохранения 131, 134  
 планирование 98  
 подход 96  
 проведение оценки 98  
 совместный 109b, 117  
     вакцина MenAfriVac 117  
     сифилис 109b  
 транспарентность 98

**Национальные системы проведения исследований в  
 области здравоохранения (НСПИЗ) 117–118, 118f,  
 133**

Национальный научно-исследовательский институт проблем здравоохранения (Соединенное Королевство) 46

недостаточность питания по микронутриентам, цикл научных исследований 34b

неотложная акушерская помощь, тематическое исследование 77–79, 78f, 78t

НИР (научные исследования и разработки)

забытые болезни 39

инвестиции 38f, 39

африканские страны 42–43, 43f

страны с низким уровнем дохода 39, 117

страны со средним уровнем дохода 39

туберкулез (ТБ) 106, 107f

частные инвесторы 44

## [O]

обеспечение медицинского страхования в Мексике, тематическое научное исследование 81–82

обсерватории 116–117, 119, 130b, 136

ВОЗ и 137

координация научных исследований 131b

обсервационные исследования 60, 133

ограничения 63

тематическое научное исследование 67–69

обусловленные денежные переводы (ОДП) 79–81, 80, 80f

окупаемость инвестиций 46–47

Австралия 46

валовой внутренний продукт (ВВП) 47

годы жизни, скорректированные на качество (индекс QALY) 47

Доклад «Разовые отдачи» (*Exceptional returns*) (США) 46

охрана психического здоровья (Соединенное Королевство) 47

рандомизированные контролируемые испытания (РКИ) 47

сердечно-сосудистая болезнь 46

сердечно-сосудистая болезнь (Соединенное Королевство) 47

операционное исследование 32b

определения понятий, научные исследования 32b

осуществление (политика, практика, вмешательства)

внедрение фактических данных см. преобразование фактических данных в политику и практику

распространение научно обоснованных фактических данных

см. распространение (научные исследования)

охват (медицинскими услугами/помощью) 7f, 15–19

всеобщий см. всеобщий охват населения

медицинскими услугами

качество медико-санитарных услуг см. качество медицинской помощи

научные исследования, роль 130b

проведение измерений 15–16, 15f, 18b, 22, 130b

ЦТР см. Цели тысячелетия в области развития (ЦТР)

охрана здоровья детей

Интегрированное ведение болезней детского возраста (ИВБДВ) 75

исследование HPTN 052 63–65, 64f

соблюдение справедливости при охвате

медобслуживанием 20, 20f

тематические научные исследования

перераспределение задач в целях улучшения выживания 75–77, 76t

профилактика диареи и пневмонии 65–67, 66t

профилактика малярии (противомоскитные пологи) 61–63, 62f

телемедицина 67–69, 67f, 68f, 68t

охрана здоровья детей грудного возраста, соблюдение справедливости при охвате медобслуживанием 20, 20f

охрана здоровья матери

исследование HPTN 052 63–65, 64f

соблюдение справедливости при охвате

медобслуживанием 20, 20f

тематическое научное исследование 77–79, 78f, 78t

тяжелое острое заболевание у матери (ТОЗМ) 77–79, 78t

улучшение охраны здоровья матери (ЦТР5) 77–79, 78f, 78t

охрана психического здоровья, окупаемость инвестиций 47

## [П]

Панафриканский консорциум для оценки качества противотуберкулезных антибиотиков (PanACEA) 108b

Парагвай, министерства здравоохранения, роль 101b

Партнерство европейских и развивающихся стран по клиническим испытаниям (EDCTP) 108b

партнерство (научные исследования) (см. также международное сотрудничество в области научных исследований)

принципы 105b

первичная медико-санитарная помощь, роль в системах здравоохранения 6b

первоочередные проблемы здравоохранения 131, 134

131, 134

перераспределение задач 75–77, 76t

платежи из личных средств 12, 13b, 14f

платформа PDQ-Evidence 112b

плацебо-контролируемые исследования 63, 65–66

пневмония, тематическое научное исследование 65–67, 66t

- подотчетность, финансирование научных исследований 105–107
- показатели летальности 20–21, 20f
- колебания 21
- «полипилюля» 71–73
- политика *см.* политика здравоохранения
- политика здравоохранения 85
- внедрение фактических данных *см.* преобразование фактических данных в политику и практику
- детерминанты 136
- инструментальные средства SUPPORT по разработке политики здравоохранения на основе научных данных 115b
- Информационная сеть по разработке политики на основе научных данных (EVIPNet) 115b
- последствия в результате проведения исследований 57–89 (*см. также* тематические исследования)
- система GRADE 35b, 115
- формирование 113, 135
- потенциал (научный) 98–107
- валовой национальный доход (ВНД) 43, 44f, 98
- деятельность, картографическая визуализация 103, 104f
- кадры 103–105, 130b, 134
- Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2006 г. 103
- международное сотрудничество 104, 105b
- создание и удержание кадров 134
- страны с низким уровнем дохода 103–105
- страны со средним уровнем дохода 103–105
- определение понятия 99, 107
- рамочная основа 99–102
- Сеть «Global Health Trials» 107, 108b
- сотрудничество ESSENCE 99, 101
- учреждения и сеть учреждений *см.* учреждения и сеть учреждений (научные исследования)
- финансирование *см.* финансирование (научных исследований)
- формирование 99–103, 102f, 103t, 118, 130b
- учреждения 102
- права интеллектуальной собственности 44
- правовые соображения, права интеллектуальной собственности 44
- практика организации медицинской помощи (*см. также* программы (здравоохранения))
- внедрение фактических данных в *см.* преобразование фактических данных в политику и практику
- проект «Преобразование результатов исследований в действие (TRAction)» 115b
- разработка 113
- система GRADE 35b, 115
- предварительные платежи 7
- преобразование фактических данных в политику и практику 113, 115b, 130b, 135
- адаптация к специфике медобслуживания на местах 114
- всеобщий охват населения медицинскими услугами 57–89
- задержки в 113, 113f
- исследователи, роль 135
- политика 57–89
- инструментальные средства SUPPORT по разработке политики здравоохранения на основе научных данных 115b
- Информационная сеть по разработке политики на основе научных данных (EVIPNet) 115b
- представление научно обоснованных фактических данных 113
- проект «Преобразование результатов исследований в действие (TRAction)» 115b
- система GRADE 35b, 115
- трансляционные исследования *см.* трансляционные исследования
- препараты-генерики, наличие 16, 19, 19f
- прикладные научные исследования 32b
- Программа оценки медицинских вмешательств и технологий (HITAP) 7, 8b
- ключевые факторы успеха 8b
- рак шейки матки 8b
- роль 8b
- Программа «Research for Health Africa (R4HA)» 108b
- Программа «Seguro Popular» (Народное страхование) 81–82
- программы (охраны здоровья) (*см. также* практика медобслуживания)
- борьба с туберкулезом 11b
- внедрение фактических данных *см.* преобразование фактических данных в политику и практику
- доступ HINARI к результатам исследований по программе здравоохранения 40
- программа «Bolsa Familia» 80
- Программа оценки медицинских вмешательств и технологий (HITAP) 7, 8b
- «прогрессивный универсализм» 20, 132
- продуктивность (научных исследований) *см.* научные исследования, продуктивность
- проект «Преобразование результатов исследований в действие (TRAction)» 115b
- [P]
- разработка лекарственных средств 45
- разработка продуктов 113
- разрыв «10/90» 37, 37b
- «разумная открытость» 110
- рак шейки матки 8b

Рамочная основа определения окупаемости (Payback Framework) 47

Ирландия 47

рандомизированные контролируемые испытания (РКИ) 42, 84

окупаемость инвестиций 47

тематическое научное исследование 61–63, 62f, 65–67, 66t

распространение (научные исследования) 113, 114b

задержки в 113, 113f

ошибки 113, 113f

расходы (медобслуживание) 7

ВВП см. валовой внутренний продукт (ВВП)

Европа, старение население 82–84, 83f

объем финансирования научных исследований как доля 117

налогообложение 7, 8b

ретроспективное когортное исследование 77–79, 78f, 78t

## [С]

«сбой рыночных механизмов» 44

сердечно-сосудистая болезнь

научные исследования 46

тематическое исследование 71–73

окупаемость инвестиций 47

«полипилюля» 71–73

Сеть «Global Health Trials» 107, 108b

Сеть «Health Research Web» 112b

сеть учреждений (научные исследования) см. учреждения и сеть учреждений (научные исследования)

Система GRADE (Классификация оценки, разработки и определения весомости рекомендаций) 35b, 115

Система классификации научных исследований в здравоохранении (СКНИЗ) 134

систематизированные обзоры 39, 115

Кокрановское сотрудничество 39

страны с низким уровнем дохода 39

системы проведения научных исследований в области здравоохранения 95

африканские страны 97b

национальные системы (НСПИЗ) 117–118, 118f, 133

обсерватории 116–117, 119

проведение оценки 95, 97b

страны с низким уровнем дохода 97b

страны со средним уровнем дохода 97b

стратегическое руководство и управление 117–118, 118f, 131b

функции 95, 118

внедрение в практику см. преобразование

фактических данных в политику и практику

кодексы практики см. кодексы практики

наращивание потенциала см. потенциал (научные исследования)

приоритеты см. приоритетные направления научных исследований

Стратегия ВОЗ в области научных исследований в интересах здоровья см. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)

сифилис

сеть операционных исследований 109b

скрининг 109b

скрининг

поисковые исследования 33b

сифилис 109b

смешивающие факторы, научные исследования 63

Соединенное Королевство, научные исследования в области

доступ к результатам исследований 110

Королевское общество 110

научные исследования в области охраны психического здоровья 47

Национальный научно-исследовательский институт проблем здравоохранения 46

окупаемость инвестиций 47

по службам и системам здравоохранения 46

«разумная открытость» 110

сердечно-сосудистая болезнь 47

Сотрудничество в области клинических обследований 57

финансирование 105, 106f

Медицинский научно-исследовательский совет 105, 106f

Фонд «Уэллком Траст» 105, 106f

Сотрудничество в области клинических обследований в Соединенном Королевстве 57

сотрудничество, научные исследования см.

международное сотрудничество в области научных исследований

Сотрудничество ESSENCE в связи с Инициативой по изучению проблем здравоохранения 99

принципы 99, 101

социальная защита 7

туберкулез (ТБ) 10b

социальные детерминанты, профилактика/лечение заболеваний 9, 10b

СПИД (см. также HIV)

Алма-Атинская декларация 6b

антиретровирусная терапия (АРТ)

«всеобщий доступ» 16

исследование HPTN 052 63–65, 64f

охват вмешательствами 16, 17f

тематическое научное исследование 63–65, 64f

справедливость 5, 19–20, 20f (см. также страны с низким уровнем дохода)

охрана здоровья матери и ребенка 20, 20f  
«прогрессивный универсализм» 20

стандарты см. кодексы практики

старение населения, расходы в Европе, тематическое научное исследование 82–84, 83f

страны с низким уровнем дохода 7 (см. также африканские страны; справедливость)

дефицит цинка 65–67, 66t

научные исследования 31, 105

исследователи 103–104

недостаточные инвестиции 36–37, 37b

систематизированные обзоры 39

системы проведения научных исследований в области здравоохранения 97b

сотрудничество 107

НИР (научные исследования и разработки) 39, 117

осуществление вмешательств 113, 113f

«прогрессивный универсализм» 20

страны со средним уровнем дохода

дефицит цинка 65–67, 66t

научные исследования 31

исследователи 103–104

системы проведения научных исследований в области здравоохранения 97b

НИР (научные исследования и разработки) 39

стратегическое руководство (научные исследования по проблемам здравоохранения) 117–118, 118f

Стратегия GSPA-РНИ (Глобальная стратегия и План действий по общественному здравоохранению, инновациям и правам интеллектуальной собственности) 45b

## [Т]

табакокурение 9

Таиланд, Программа оценки медицинских вмешательств и технологий (НИТАР) 7, 8b

ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) 69 (см. также туберкулез (ТБ))

творческий подход в научных изысканиях 31, 35, 36b, 48

телемедицина, тематическое научное исследование 67–69, 67f, 68f, 68

тематические исследования (научные) 57–85

диагностика туберкулеза 69–71, 70f, 71f

дизайн 60

Индийское поликап-исследование (TIPS) 71–73

лечение висцерального лейшманиоза 73–75, 74f

неотложная акушерская помощь, доступ 77–79, 78f, 78t

обзор конкретных примеров 57, 58t, 59t, 60, 60t

обеспечение медицинского страхования в Мексике 81–82

обусловленные денежные переводы (ОДП) 79–81, 80f  
перераспределение задач в целях улучшения выживания детей 75–77, 76t

приемлемое по затратам медобслуживание для стареющего населения (Европа) 82–84, 83f  
программа «*Seguro Popular*» (Народное страхование) 81–82

профилактика ВИЧ с помощью антиретровирусной терапии 63–65, 64f

профилактика диареи/пневмонии за счет дополнительного введения препаратов цинка (детям раннего возраста) 65–67, 66t

профилактика малярии (противокомарные пологи) и детская смертность 61–63, 62f

сердечно-сосудистая болезнь, снижение смертности благодаря «полипилюле» 71–73

телемедицина и повышение качества педиатрической помощи 67–69, 67f, 68f, 68t

тест-система Xpert MTB/RIF 69–71, 70f, 71f

трансляционные исследования 32b, 130b

приоритетные направления научных исследований 98  
стимулы 135

транспарентность

финансирование научных исследований 105–107

«третий глобальный переход на новые принципы здравоохранения» 5

туберкулез (ТБ) 10b

барьеры, затрудняющие доступность 10b

измеряемые индикаторы 11b

охват вмешательствами 16, 17f

программы борьбы 11b

расходы на лечение 10b

социальная защита 10b

ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) 69

тематическое научное исследование 69–71, 70f, 71f

тест-система Xpert MTB/RIF 69–71, 70f, 71f

финансирование научных исследований 106, 107f

тяжелое острое заболевание у матери (ТОЗМ) 77–79, 78t

## [У]

Украина, индикаторные трассеры для отслеживания хода работы на пути к всеобщему охвату 16, 18b  
«учет интересов здоровья во всех секторах» 41b (см. также всеобщий охват населения медицинскими услугами)

учреждения и сеть учреждений (научные исследования) 107

Африканская сеть по инновациям в области лекарственных и диагностических средств (ANDI) 108b

Инициатива по укреплению кадрового потенциала для научных исследований в области здравоохранения в Африке (ISHReCA) 108b  
коммуникация 134  
малярия 102  
Национальный научно-исследовательский институт проблем здравоохранения (Соединенное Королевство) 46  
Панафриканский консорциум для оценки качества противотуберкулезных антибиотиков (PanACEA) 108b  
Партнерство европейских и развивающихся стран по клиническим испытаниям (EDCTP) 108b  
Программа «Research for Health Africa (R4HA)» 108b  
Сеть «Global Health Trials» 107, 108b  
сифилис, сеть операционных исследований 109b  
создание 107

## [Ф]

**Фактические данные по системам здравоохранения (Health Systems Evidence) 112b**

**фетальное здоровье 36b**

соблюдение справедливости при охвате медобслуживанием 20, 20f

**Филиппины, индикаторные трассеры для отслеживания хода работы по достижению всеобщего охвата 16, 18b**

**финансирование (научных исследований) 39, 45, 47, 117, 131b**

вакцина MenAfriVac 39

валовой внутренний продукт (ВВП) 117

Инициатива по лекарственным средствам против забытых болезней (DNDi) 39

источники 134, 136

внешние доноры 46, 106–107

международные доноры 46

калькуляция стоимости 106–107

классификация исследований 105, 106f

контрольные показатели 117

Международный научно-исследовательский центр по диарейным заболеваниям, Бангладеш, (ICDDR, B) 107

механизм 136

национальные расходы на здравоохранение 117

НИР см. НИР (научные исследования и разработки)

подотчетность 105–107

развитие потенциала 105–107

Соединенное Королевство 105, 106f

Медицинский научно-исследовательский совет (MRC) 105, 106f

Фонд «Уэллком Траст» 105, 106f

транспарентность 105–107

туберкулез (ТБ) 106, 107f

финансовые инвестиции 45

финансовые инвестиции в охрану здоровья 9, 9f  
Фонд «Уэллком Траст» (Соединенное Королевство), финансирование научных исследований 105, 106f  
фундаментальные исследования 32b, 33b

## [Х]

**Хельсинская декларация (1964-2008 гг.), клинические испытания, регистрация 110, 113**

## [Ц]

**Цели тысячелетия в области развития (ЦТР) 16**

ВИЧ/СПИД (ЦТР 6) 16, 17f

обеспечение экологической устойчивости (ЦТР 7) 16

Стратегия ВОЗ в области научных исследований в интересах здоровья 96b

улучшение охраны здоровья матери (ЦТР 5) 77–79, 78f, 78t

эпоха после 2015 г. 137

## [Ш]

**шифр болезни 106**

## [Э]

**экономические исследования, исследования в области гигиены окружающей среды 41b**

**экспериментальные научные исследования и разработки 32b, 43f**

**экспериментальный дизайн 84**

**этика и этическая экспертиза 110, 130b**

клинические испытания, регистрация 110, 113

комитеты по этике 111b

обязанности научных сотрудников 111b

политика и процедуры 111b

создание системы 111b

стандарты (ВОЗ) 110, 111b

Хельсинская декларация (1964-2008 гг.) 110, 113